



Agent DVR

Przewodnik użytkownika

2026-08-26 · ispyconnect.com/docs/agent

Spis treści

Agent DVR

- Witaj
- Rozwiązywanie problemów
- Organizacja serwerów
- Łączenie zdalne
- Łączenie lokalne
- Wtyczki
- Kamery Nest i Dropcam
- Najczęściej zadawane pytania
- Aplikacja zasobnika systemowego Windows

Interfejs użytkownika

- Urządzenia do podglądu na żywo
- Układy
- Linia czasu
- Nagrania
- Odtwarzanie
- Zdjęcia
- Plany pięter
- Rzeczywistość wirtualna

Konfiguracja

- Dodawanie kamer
- Dodawanie mikrofonów
- Edycja kamer
- Edycja mikrofonów
- Wykrywanie ruchu
- Źródła wideo
- Źródła dźwięku
- Ustawienia serwera
- Działania
- Śledztwa
- Powiadomienia
- Korzystanie z MQTT
- Korzystanie z Profili
- Powiadomienia
- Dyski sieciowe
- Uprawnienia
- Strumieniowanie RTMP

- Konfiguracja SSL
- Zarządzanie magazynem
- Motywy
- Klawisze skrótu
- Dostosowywanie Kontroli
- Instalacja FFmpeg

Integracje

- API
- Integracje

AI

- Servery
- Konfiguracja

Zarządzanie kontem

- Zarządzanie kontem
- Autoryzacja dwuetapowa
- Subskrypcje
- Historia płatności
- Uprawnienia konta

Agent DVR

Witaj

O Agent DVR

Agent DVR to oprogramowanie do nadzoru wideo, które zamienia Twój komputer w pełnowartościowy rejestrator: oglądasz transmisję na żywo z kamer bezpieczeństwa, nagrywasz materiały i otrzymujesz alerty wykrywania ruchu, wszystko z poziomu przeglądarki internetowej.

Witaj w Agent DVR, najnowocześniejszym rejestratorze na świecie! Działa niezawodnie jako usługa, zużywa mniej zasobów procesora niż iSpy i oferuje przyjazny dla użytkownika interfejs sieciowy dostępny z dowolnego miejsca bez konieczności przekierowania portów!

Miła uwaga: Najlepiej używać albo iSpy **albo** Agent DVR dla optymalnej wydajności. Uruchamianie obu programów jednocześnie może prowadzić do problemów ze sterownikami urządzeń i dostępem do sieci.

Maksymalne wykorzystanie Agent DVR

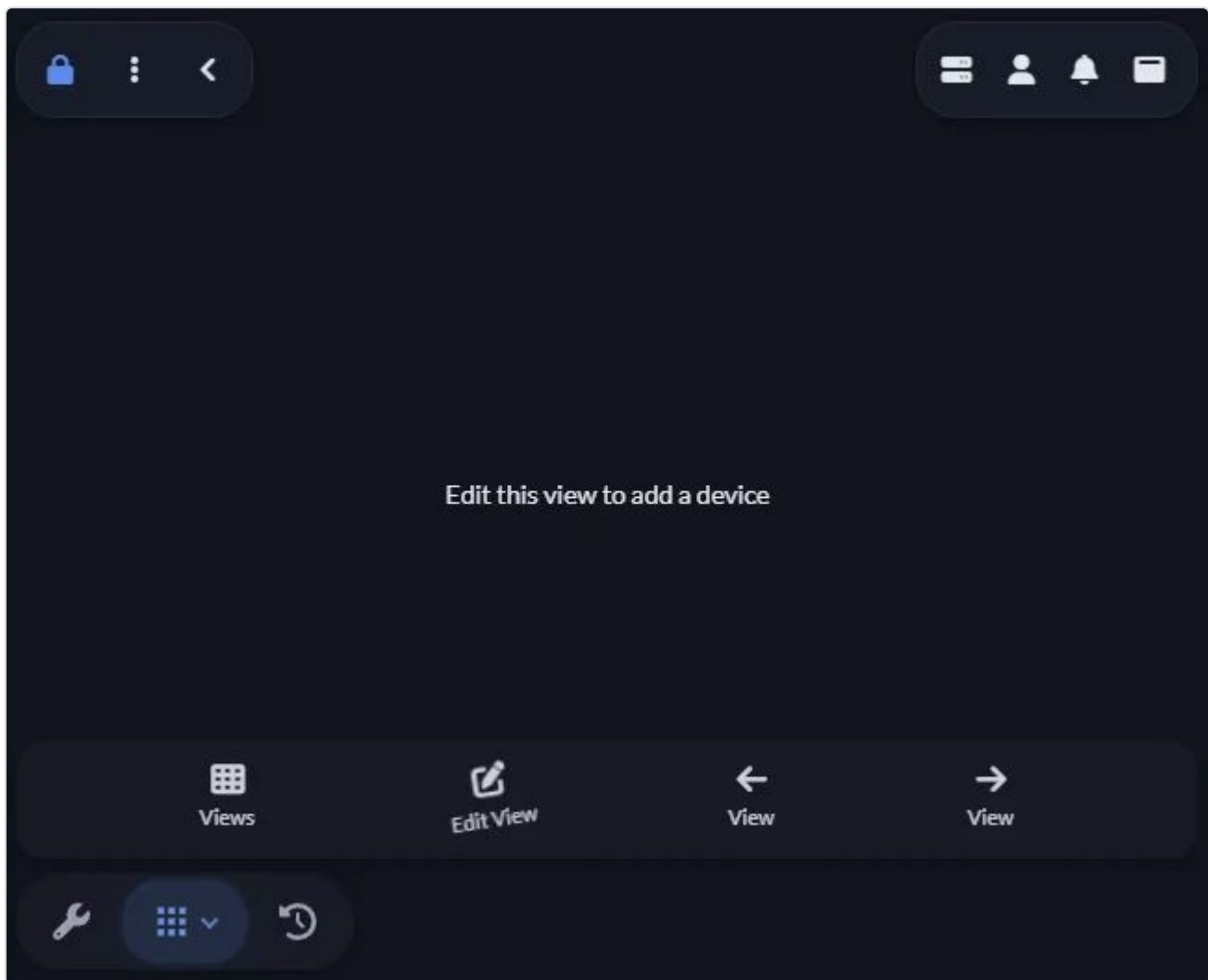
Agent DVR ma elegancki interfejs oparty na przeglądarce, w odróżnieniu od interfejsu formularzy systemowych iSpy. Dostęp do niego można uzyskać za pośrednictwem portalu lokalnego, portalu sieciowego lub naszych wygodnych aplikacji mobilnych.

Własny serwer sieciowy Agent DVR to Twoja brama do wygody, zwykle dostępna pod adresem <http://localhost:8090>. Zapamiętaj, że możesz również uzyskać dostęp do Agent DVR przez sieć lokalną, używając prywatnych adresów IP lub nazw komputerów (na przykład <http://192.168.1.10:8090> lub <http://nvr:8090>).

Może być konieczne dostosowanie Ustawień zapory dla dostępu do sieci lokalnej - zobacz listę [Portów](#).

Pierwsze kroki

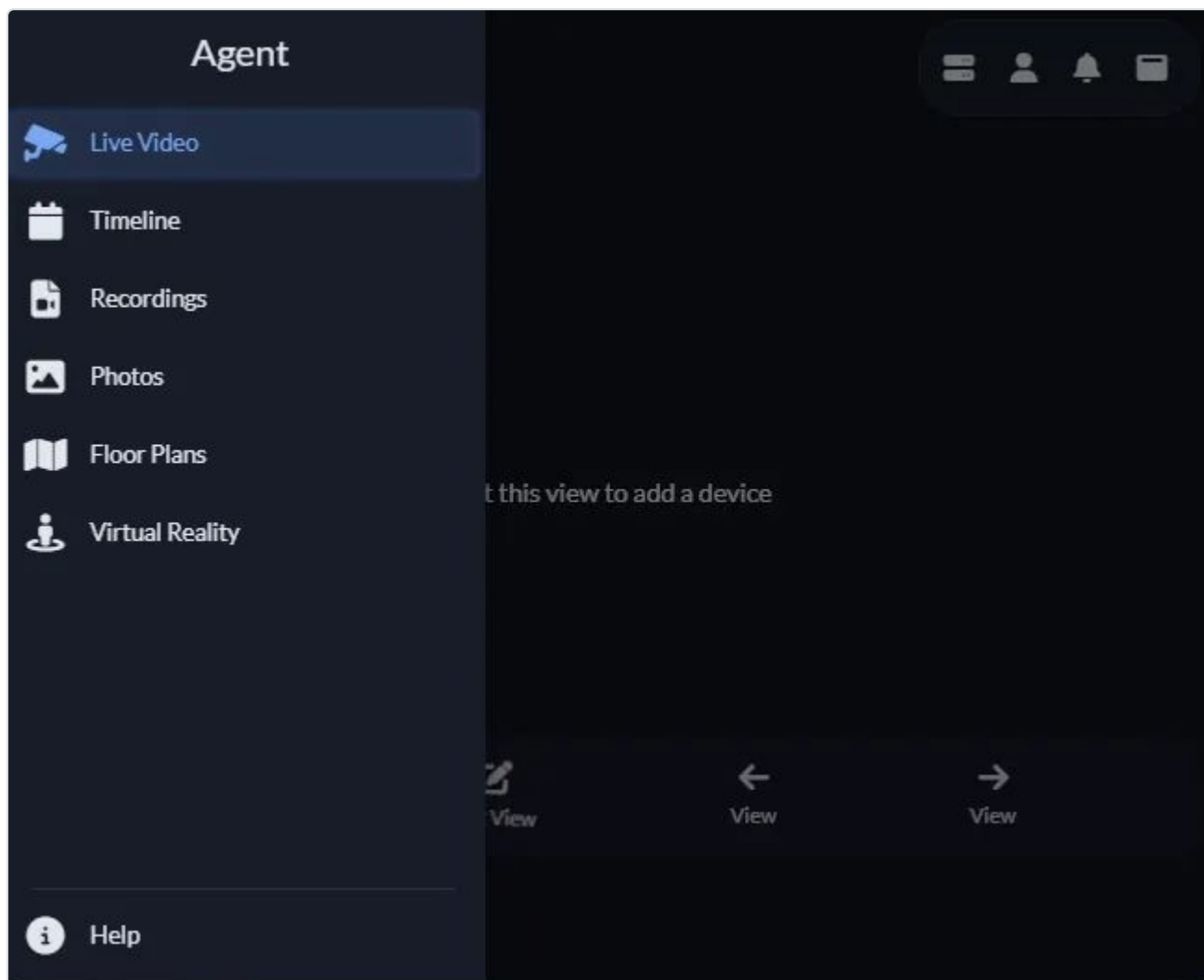
Kiedy po raz pierwszy otworzysz główny interfejs Agent DVR (zwykle na stronie <http://localhost:8090>), zobaczysz coś takiego:



W lewym górnym rogu znajduje się główna ikona Alerty. Na tym obrazie system jest obecnie **Uzbrojony** (zielona ikona kłódki), co oznacza, że alerty są aktywne. Kliknij tę ikonę, aby wyłączyć główny przełącznik alertów (lub zastosuj profil).

Menu z trzema kropkami z prawej strony kłódki to główna ikona menu - umożliwia dostęp do nagrań, zdjęć, wersji VR i innych widoków.

Strzałka z prawej strony głównego menu przełącza nakładkę interfejsu użytkownika - kliknij, aby wyświetlić lub ukryć kontrolki nakładki.



Użyj tego, aby nawigować po różnych widokach zawartości Agent DVR lub aby przełączyć aplikację na tryb pełnoekranowy.

W prawym górnym rogu znajduje się **Menu serwera** (kliknij, aby skonfigurować ustawienia serwera), **Menu konta** (w celu dostosowania i ustawień profilu) oraz **Widok alertów**, który zawiera listę ostatnich alertów.

Na dole zobaczysz ikonę klucza - to jest **Menu sterowania**. Na razie do interfejsu nie dodano żadnych urządzeń. Aby dodać kamerę, kliknij przycisk *Edytuj widok*. Spowoduje to otwarcie edytora widoków. Agent DVR ma dostosowalne widoki, które pozwalają розміścić urządzenia w tak zwanych *slotach*. Domyślny slot to automatyczny układ siatki - wystarczy kliknąć siatkę, aby ją wybrać, a następnie kliknij *Nowe urządzenie* na dole.

Po dodaniu kamery połączy się i zacznie odtwarzać wideo w głównym interfejsie:



Zauważysz, że nowe menu pojawia się w lewym dolnym rogu. Z kamerą wybraną w interfejsie można używać tego menu do sterowania kamerą: włączenia lub wyłączenia, edycji, uruchomienia nagrywania i nie tylko.

Zapoznaj się z tym podręcznikiem użytkownika, aby odkryć wszystkie niesamowite funkcje, które oferuje Agent DVR!

Wskazówki dotyczące wydajności

Gotów do zmaksymalizowania wydajności komputera za pomocą Agent DVR? Oto kilka mądrych porad, aby wszystko działało sprawnie:

Wyłącz HDR: Jeśli HDR powoduje problemy, wyłącz go w Ustawienia Windows > System > Wyświetlanie.

Monitoruj CPU: Ustaw wartość Maks. CPU w Ustawienia serwera, aby uniknąć przeciążenia.

Użyj limitów szybkości klatek: Kontroluj maksymalną szybkość klatek zarówno dla przeglądania na żywo, jak i nagrywania.

Użyj nagrywania surowego: Wybierz adres URL o niskiej rozdzielczości do przeglądania na żywo i adres URL o wysokiej rozdzielczości do nagrywania, aby zaoszczędzić CPU (najskuteczniejsze!).

Użyj wykrywania ruchu ONVIF: Pozwól swojej kamerze ONVIF obsługiwać wykrywanie ruchu.

Użyj Harmonogramu: Wyłącz funkcje takie jak wykrywanie ruchu, gdy nie są potrzebne.

Ustaw maks. rozmiar strumienia: Zmniejsz rozdzielczość w Ustawienia serwera, aby zmniejszyć obciążenie CPU.

Ustaw FPS wideo: Obniż szybkość klatek w Ustawienia odtwarzania, aby zmniejszyć obciążenie CPU.

Użyj GPU: Dekoduj wideo za pomocą GPU w celu uzyskania lepszej wydajności.

Pomiń dekodowanie: Wybierz "Brak" dla Dekodera, jeśli odtwarzanie na żywo nie jest niezbędne.

Wyłącz audio: Wyłącz audio, jeśli nie jest potrzebne, aby zaoszczędzić zasoby.

Użyj wydajnego skalowania: Świetna opcja w Ustawienia serwera, która oszczędza CPU, z nieznacznym obniżeniem jakości.

Wykorzystaj inne komputery: Uruchomij ciężkie procesy, takie jak serwery AI, na innym komputerze, aby utrzymać niskie obciążenie.

Użyj internetowego interfejsu użytkownika na innym komputerze: Uzyskaj dostęp do internetowego interfejsu użytkownika z innego komputera, aby rozłożyć obciążenie przetwarzania.

Postępując zgodnie z tymi krokami, szybko przywrócisz Agent DVR do pełnej wydajności!

Obsługiwane języki

Agent DVR został przetłumaczony na następujące języki: English, Arabic, Bengali, Czech, Danish, Dutch, Farsi, Finnish, French, German, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Mandarin (Simplified Chinese), Norwegian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Taiwanese Mandarin (Traditional Chinese), Turkish, Ukrainian, Vietnamese.

Aby zmienić język, po prostu kliknij na Konto  - Język i wybierz preferowany język.

Pomoc w tłumaczeniach

Zauważyłeś błąd w naszych tłumaczeniach? Możesz coś zmienić! Aby wnieść wkład, zmodyfikuj i utwórz żądanie ściągnięcia w naszym projekcie tłumaczeń na [GitHub](#) ↗.

Dziękujemy za Twoją pomoc!

Instalacja

Gotów do zagłębienia się? [Pobierz Agent DVR](#) i uruchom instalator. Agent DVR działa jako usługa lub aplikacja konsolowa na różnych platformach, w tym Windows 10+, Linux X64 (Ubuntu), macOS (w tym M1) i systemy oparte na ARM, takie jak Raspberry Pi.

Potrzebujesz wskazówek? Po prostu postępuj zgodnie z instrukcjami konfiguracji dostosowanymi do Twojego systemu operacyjnego na naszej [stronie pobierania](#). Mamy to dla Ciebie!

Po uruchomieniu Agent DVR uzyskaj dostęp za pośrednictwem większości przeglądarek internetowych pod adresem <http://localhost:8090>

Jeśli port 8090 nie był dostępny podczas instalacji Agent, został uruchomiony na innym numerze portu - sprawdź plik Agent/Multimedia/XML/current_port.txt, aby dowiedzieć się, na którym porcie jest obecnie uruchomiony.

Instalowanie ręczne

Nie możesz użyć instalatora online? Możesz skonfigurować Agent DVR na Windows w trybie offline. Upewnij się tylko, że Twój komputer ma aktywny sprzęt sieciowy, aby uruchomić serwer. Wykonaj te proste kroki, aby zacząć:

Najpierw pobierz najnowszy link pobierania, wywołując nasze API tutaj: [Lokalizacja pobierania \(Windows\)](#) ↗. Po prostu skopiuj link z odpowiedzi i wklej go na pasek adresu przeglądarki internetowej, aby rozpocząć pobieranie.

Dalej pobierz plik zip z linku podanego w odpowiedzi API.

Następnie rozpakuj ten plik do folderu na docelowym komputerze.

Uruchom (dwukrotnie kliknij) plik „agent-install-service.bat”, aby rozpocząć proces instalacji.

Opcjonalnie dwukrotnie kliknij plik „AgentTray.exe”, aby uruchomić aplikację zasobnika. Dla wygody możesz [dodać ją do folderu autostartu](#) ↗.

Aby zapewnić płynny dostęp do sieci LAN, [dodaj wyjątek w zaporze Windows](#) ↗ dla aplikacji Agent.exe.

Wreszcie otwórz przeglądarkę internetową i przejdź do <http://localhost:8090>, aby uruchomić Agent DVR.

Instalowanie Starszych Wersji

Obniżenie wersji Agent DVR nie jest gwarantowane, aby działało sprawnie - upewnij się, że najpierw wykonasz kopię zapasową wszystkiego!

Linux i Mac

Aby zainstalować starsze wersje na Linux i Mac, uruchom skrypt instalacyjny z podanym numerem wersji. Na przykład w terminalu, aby zainstalować v5.8.0.0:

```
curl -sL "https://www.ispyconnect.com/install" | bash -s -- -v 5800
```

Windows

Aby zainstalować starszą wersję na Windows, możesz pobrać plik, modyfikując numer wersji w następującej lokalizacji:

```
https://files.ispyconnect.com/downloads/Agent_Windows64_5_8_0_0.zip
```

Kliknij menu Start, wpisz "usługi" i naciśnij Enter. Znajdź Agent na liście, kliknij go prawym przyciskiem myszy i kliknij "Zatrzymaj".

Rozpakuj pobierany plik na wierzch istniejącej instalacji (zwykle C:\Program Files\Agent)

W usługach kliknij Agent prawym przyciskiem myszy ponownie i kliknij "Uruchom"

Pamiętaj, że czasami usuwamy starsze wersje ze względów bezpieczeństwa, dlatego możesz chcieć zachować kopię instalatora lokalnie do przyszłego użytku

Windows 7

Aby zainstalować na Windows 7, możesz używać następujących plików. Będziesz musiał rozpakować aplikację do folderu (Agent), a następnie ręcznie zainstalować pliki ffmpeg.

Dla 64 bit:

https://files.ispyconnect.com/downloads/Agent_Windows64_5_8_0_0.zip
<https://files.ispyconnect.com/downloads/ffmpeg6-win64.zip>

Będziesz musiał rozpakować aplikację do folderu, a następnie rozpakować pliki ffmpeg do Agent\dlls\x64

Dla 32 bit:

https://files.ispyconnect.com/downloads/Agent_Windows_5_8_0_0.zip
<https://files.ispyconnect.com/downloads/ffmpeg6-win32.zip>

Będziesz musiał rozpakować aplikację do folderu, a następnie rozpakować pliki ffmpeg do Agent\dlls\x86

Kiedy to zrobisz, uruchom agent-install-service.bat, który powinien uruchomić usługę na Windows. Możesz wtedy otworzyć <http://localhost:8090/> w Przeglądarce internetowej.

Importowanie Istniejącej Zawartości

Importowanie istniejących danych wideo, audio i obrazów do Agent DVR jest proste. Wystarczy wykonać następujące kroki (v7.1.5.0+):

Kliknij na Menu serwera - Importuj zawartość (w sekcji Urządzenia)

Wprowadź ścieżkę lokalną do zawartości (lokalną dla komputera uruchamiającego Agent DVR). Na przykład: C:\MyFiles

Wybierz urządzenie kamerę lub Mikrofon, do którego chcesz dołączyć zawartość

Kliknij OK

Agent DVR przeskanuje folder i zaimportuje wszystkie kompatybilne pliki, które znajdzie. Obsługiwane typy plików obejmują: mp4, mp3, mkv i jpg. Importer będzie działać w tle i skopiuje zawartość do lokalizacji Multimedia Agent. Zaimportowana zawartość będzie otagowana jako "Imported" i domyślnie zablokowana przed usunięciem pliku. Aby odblokować pliki, musisz je wybrać w interfejsie i kliknąć odblokowywanie.

Dostęp do sieci LAN

Agent DVR używa kilku portów do dostępu sieciowego. Porty, które muszą być dostępne, to:

8090 (TCP/UDP) dla Interfejsu użytkownika (może być inny, jeśli go zmieniłeś)

3478 (TCP/UDP) dla serwera STUN/TURN (webrtc)

50000-50100 (TCP/UDP) dla połączeń sesji przekąźnika. Opcjonalnie w większości konfiguracji - ruch przekąźnika normalnie przechodzi przez port 3478.

Odinstalowywanie

Jeśli zainstalowałeś Agent DVR przy użyciu instalatora, znajdziesz go na liście dodawania/usuwania programów w systemie Windows. Możesz go odinstalować tam, ale jeśli nie jest tam wyświetlany, nie ma problemu!

Jeśli Agent DVR działa jako usługa, musisz ją zatrzymać, aby kontynuować odinstalowanie:

W systemie Windows: Po prostu kliknij dwukrotnie plik **agent-uninstall-service.bat** w Katalogu Agent DVR (zwykle C:\Program Files\Agent). Nie zapomnij kliknąć prawym przyciskiem i zamknąć aplikację AgentTray na pasku zadań.

W systemie Linux: Otwórz terminal i uruchom następujące polecenia:

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service  
sudo systemctl disable AgentDVR.service
```

. Spowoduje to zatrzymanie i wyłączenie usługi Agent DVR.

W systemie macOS: Otwórz terminal i uruchom następujące polecenia:

```
launchctl bootout gui/${id -u} ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist  
rm -f ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

W starszych instalacjach Agent DVR był skonfigurowany jako usługa systemowa - jeśli powyższy plik nie istnieje, uruchom:

```
sudo launchctl bootout system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist  
sudo rm -f /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist
```

Spowoduje to zatrzymanie i usunięcie usługi Agent DVR.

Aby całkowicie usunąć pliki Agent DVR, po prostu usuń Katalog Agent DVR. W systemie Windows zazwyczaj znajduje się on w lokalizacji C:\Program Files\Agent. W systemie macOS (instalacje oparte na instalatorze) znajduje się on w lokalizacji ~/Library/Application Support/AgentDVR - usuń również aplikację uruchamiającą w lokalizacji ~/Applications/Agent DVR.app. W systemie Linux (i starsze instalacje macOS oparte na skryptach) znajduje się tam, gdzie uruchomiłeś skrypt instalacji.

Usuń Konto

Aby usunąć swoje konto, łącznie ze wszystkimi danymi wysłanymi do nas za pośrednictwem aplikacji Agent DVR na iOS lub aplikacji "Agent DVR Client" na Android, wykonaj następujące kroki:

Otwórz zdalny portal internetowy na urządzeniu mobilnym pod adresem <https://www.ispyconnect.com/app> lub użyj zdalnego portalu w aplikacji

Kliknij menu Konto w górnym prawym rogu i wybierz **Ustawienia konta**

Kliknij **Usuń** w lewym dolnym rogu, a następnie potwierdź

Wszystkie dane zostaną usunięte z Twojego konta, z wyjątkiem jednokierunkowego skrótu Twojego adresu e-mail (aby zapobiec przyszłemu użytkownikowi).

Aktualizowanie Agent DVR

Przed zaktualizowaniem Agent DVR upewnij się, że wykonałeś kopię zapasową konfiguracji - można to zrobić poprzez skopiowanie plików w Agent/Media/XML lub wyeksportowanie ich z poziomu interfejsu internetowego w menu serwera w sekcji kopia zapasowa/przywrócenie.

Bądź na bieżąco z najnowszymi funkcjami i ulepszeniami! Sprawdź [dziennik aktualizacji](#), aby uzyskać wszystkie najnowsze informacje o aktualizacjach.

Jeśli posiadasz licencję lub subskrypcję, aktualizacja Agent DVR to pestka! Po prostu kliknij na menu serwera i wybierz "Aktualizuj Agent" u góry. Ta opcja pojawi się, gdy dostępna będzie aktualizacja.

Dla użytkowników Linux lub macOS chcących przeprowadzić aktualizację ręcznie, wszystkie potrzebne instrukcje znajdują się na stronie [instrukcje aktualizacji](#). Postępuj zgodnie z tymi krokami, aby być na bieżąco z najnowszą wersją.

Użytkownicy Windows, aby zaktualizować ręcznie, uruchom ponownie instalator ze [strony pobierania](#)

Rozwiązywanie problemów

Dostęp do dzienników

Agent DVR ułatwia śledzenie tego, co się dzieje wewnątrz systemu, dzięki sformatowanym logom w czasie rzeczywistym. Możesz znaleźć te dzienniki bezpośrednio na serwerze lokalnym pod adresem /logs.html. W przypadku ustawienia domyślnego jest to <http://localhost:8090/logs.html>. Idealnie do analiz w czasie rzeczywistym!

Od wersji 3.5.6.0 Agent DVR przechowuje również pięć ostatnich surowych dzienników w formacie .json w folderze Multimedia. W systemie Windows znajduje się to zwykle w lokalizacji C:\Program Files\Agent\Media. Te szczegółowe dzienniki są świetne do debugowania i zrozumienia wewnętrznego działania Agent.

Na macOS usługa Agent DVR zapisuje również dane wyjściowe konsoli do ~/Library/Logs/agentdvr.log i ~/Library/Logs/agentdvr.error.log - sprawdź te pliki, jeśli usługa nie uruchamia się.

Częstym problemem z Agent DVR nie działającym lokalnie jest zakłócanie przez programy VPN. Jeśli masz problemy z lokalną wersją Agent DVR, spróbuj wyłączyć swoją sieć VPN i sprawdź, czy to rozwiąże problem. Ustawienie "Stay Invisible on LAN" w programie NordVPN również znane jest z powodowania problemów.

Chcesz uzyskać dostęp do dzienników zdalnie? Żaden problem! Możesz pobierać te surowe dzienniki bezpośrednio z menu serwera w portalu internetowym. A jeśli masz pytania lub potrzebujesz pomocy, nasze tablice [Community](#) są zaledwie jedno kliknięcie. Dołącz do rozmowy i uzyskaj wsparcie, które potrzebujesz!

Problemy z instalacją

Napotykasz problemy z instalatorem Windows dla Agent? Jeśli instalacja nie zostanie ukończona, lub Agent DVR się nie uruchamia, lub potrzebujesz dodatkowych funkcjonalności niedostępnych w trybie usługi Windows (takie jak niektóre sterowniki GPU i monitorowanie pulpitu), oto obejście przy użyciu wiersza poleceń:

Najpierw zatrzymaj usługę Agent DVR, jeśli jest uruchomiona. Przejdź do Start, wpisz "services.msc" i naciśnij Enter. Znajdź "Agent" na liście, kliknij go prawym przyciskiem myszy i wybierz "Zatrzymaj". Aby zapobiec automatycznemu uruchomieniu, kliknij prawym przyciskiem myszy na "Agent", przejdź do Właściwości, ustaw typ uruchomienia na "Wyłączony" i zastosuj zmiany.

Dalej otwórz okno konsoli. Kliknij Start, wpisz "cmd", kliknij prawym przyciskiem myszy na "Wiersz poleceń" i wybierz "Uruchom jako administrator".

Następnie przejdź do katalogu Agent DVR, zwykle "cd C:\Program Files\Agent".

Na koniec uruchom Agent DVR jako aplikację konsolową wpisując "Agent.exe" i naciskając Enter.

Agent DVR powiadomi Cię o wszelkich problemach podczas uruchomienia i lokalnym porcie, z którego korzysta. Możesz wyjść z Agent DVR w dowolnym momencie naciskając Enter. Uruchomienie Agent DVR w konsoli umożliwia większe wykorzystanie urządzeń GPU i możliwości nagrywania pulpitu.

Napotkasz błąd taki jak 'Inicjator typu dla 'Emgu.CV.Cuda.CudaInvoke' zgłosił wyjątek.' w Windows? Może być konieczne zainstalowanie [pakietu funkcji multimedialnych Windows](#) dla Twojego systemu operacyjnego.

Jeśli aplikacja antywirusowa lub zapora blokuje dostęp Agent DVR do portów lokalnych, rozważ dodanie Agent.exe do listy bezpiecznych plików lub otwarcie niezbędnego portu w zapory.

Używasz Windows N? Będziesz potrzebować [pakietu funkcji multimedialnych dla Windows N](#).

Na macOS, Linux lub Raspberry Pi, brakujące biblioteki mogą powodować błędy uruchomienia (takie jak brakująca 'libcextern.so'). Użyj poleceń takich jak 'ldd' lub 'objdump -r --dylibs-used', aby zidentyfikować i zainstalować brakujące zależności. Jeśli napotkasz takie problemy, [skontaktuj się z nami](#), abyśmy mogli zaktualizować naszą dokumentację i lepiej Ci pomóc!

Wideo z zakłóceniami

Doświadczasz migającego wideo? Wygładźmy to! Agent DVR domyślnie używa UDP do szybkiego wideo w czasie rzeczywistym, ale przełączenie się na TCP może rozwiązać problemy z uszkodzeniem kosztem niewielkiego opóźnienia bufora. Oto kilka innych porad i wskazówek, które możesz spróbować:

Aby zmodyfikować te ustawienia, edytuj kamerę, wybierz kartę Ogólne, a następnie kliknij przycisk "..." obok źródła wideo i w tej kontrolce wybierz FFmpeg lub Zaawansowane z menu Góra, prawo. Te opcje są dostępne tylko ze źródłami wideo z pliku i sieci (IP).

Zaznacz "Preferuj TCP" w ustawieniach FFmpeg dla bardziej stabilnego połączenia.

Odznacz "Niskie opóźnienie" w ustawieniach FFmpeg. Może to poprawić stabilność kosztem niewielkiego opóźnienia strumienia wideo.

Dodaj opcje do ustawień FFmpeg. W przypadku strumieni o wysokiej rozdzielczości może być konieczne dostosowanie pewnych rozmiarów buforów. Na przykład te mogą pomóc:

```
reorder_queue_size=500  
  
buffer_size=4096000
```

Wskazówka: Agent DVR rejestruje ustawienia ffmpeg, które są stosowane, gdy kamery są połączone. Możesz je zastąpić w panelu opcji. Przykładowy zestaw opcji:

```
probesize=10485760  
analyzeduration=5000000  
max_delay=10000000  
overrun_nonfatal=1  
tcp_nodelay=1  
reorder_queue_size=16  
fifo_size=278876  
buffer_size=2100000  
rw_timeout=8000000  
timeout=8000000  
stimeout=8000000  
user_agent=Mozilla/5.0
```

Spróbuj dekodowania CPU na karcie Zaawansowane, jeśli dekodowanie GPU nie daje wystarczających wyników. Czasami CPU faktycznie zapewnia lepszą wydajność niż GPU, ponieważ przesyłanie pamięci

między systemem a GPU może trwać dłużej niż samo zdekodowanie jej na miejscu.

Rozważ użycie VLC jako Dekodera na karcie Zaawansowane, jeśli jest dostępny. Powinno to być ostatnią opcją, ponieważ nie jest bardzo wydajne i w bibliotece VLC istnieją pewne błędy

Kamery Reolink, w szczególności, mogą mieć problemy z uszkodzonymi strumieniami RTSP. Przydatną radą jest przełączenie enkodera w ustawieniach kamery na H264 zamiast H265, jeśli jest dostępne. Ponadto kamery Reolink mogą oferować alternatywne punkty końcowe wideo z protokołem **RTMP://**, zamiast **RTSP://**. Użyj kreatora "Dodaj kamerę" w Agent DVR, aby zapoznać się z tymi alternatywami **RTMP://** dla potencjalnie lepszych wyników.

Wideo się zacina? Jeśli zauważasz zacinanie się w odtwarzaniu na żywo lub zarejestrowanym, szczególnie w przypadku niektórych kamer Reolink, oto rozwiązanie: edytuj ustawienia kamery, przejdź do karty FFmpeg i dodaj `reorder_queue_size=500` do opcji na dole.

Resetowanie lokalnego logowania

Zapomnisz hasła Logowania lokalnego Agent DVR? Bez obawy, resetowanie go to bułka z masłem i przywróci to do stanu bez wymaganego logowania:

Najpierw zatrzymajmy Agent DVR:

Windows: Przejdź do Start, wpisz "services.msc", znajdź Agent DVR na liście, kliknij prawym przyciskiem myszki i wybierz 'Zatrzymaj'.

Linux: Otwórz terminal i uruchom

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service
```

macOS: Otwórz terminal i uruchom

```
launchctl bootout gui/${id -u} ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

W starszych instalacjach usługa działa jako demon systemowy - jeśli ten plik nie istnieje, uruchom

```
sudo launchctl bootout system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist
```

Uwaga: nie zamykaj po prostu procesu Agent - usługa automatycznie go restartuje.

Dalej uruchom skrypt resetowania. Na Windows to **agent-reset-local-login.bat**. Na Linux/macOS użyj **agent-reset-local-login.sh**. Nie zapomnij uczynić go wykonywalnym za pomocą:

```
chmod +x agent-reset-local-login.sh
```

Na koniec Restartuj Agent DVR:

Windows: Otwórz "services.msc", znajdź Agent, kliknij prawym przyciskiem myszki i wybierz 'Uruchom'.

Linux: W terminalu uruchom

```
sudo systemctl start AgentDVR.service
```

macOS: Użyj terminala, aby uruchomić

```
launchctl bootstrap gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

(lub w starszych instalacjach jako usługa systemowa:

```
sudo launchctl bootstrap system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist
```

)

Gotowe! Twoje Logowanie lokalne Agent DVR zostało zresetowane i możesz uzyskać do niego dostęp bez konieczności logowania. Łatwe i bezpieczne!

Organizacja serwerów

Usuwanie serwera z twojego konta

Chcesz utrzymać rozłączoną aplikację Agent DVR niezależnie od konta online? Wykonaj te kroki, aby uruchomić ją samodzielnie:

Zaloguj się na ispyconnect.com/app

Wybierz swój Serwer, a następnie kliknij menu Konto - Usuń serwer

Przeniesienie na inne Konto

Aby przenieść Agent DVR na inne konto, wykonaj następujące kroki:

[Usuń Agent DVR ze swojego bieżącego konta.](#)

Kliknij na ikonę serwera, Dostęp zdalny i połącz go z nowym kontem.

Przejdźcie na Nowy Komputer

Uaktualniasz swój sprzęt? Możesz przenieść Agent DVR na nową maszynę i zachować konfigurację kamery oraz nagrania, kopiując folder Multimedia. Wykonaj poniższe kroki dla swojego systemu operacyjnego.

Windows

Najpierw odinstaluj Agent DVR ze starego komputera, korzystając z funkcji Dodaj/Usuń programy, lub jeśli nie ma go tam na liście, kliknij dwukrotnie plik **agent-uninstall-service.bat** w katalogu Agent DVR (C:\Program Files\Agent).

Następnie [pobierz](#) i zainstaluj Agent DVR na nowym komputerze.

Na nowym komputerze otwórz „services.msc” z okna dialogowego Uruchom, znajdź Agent DVR na liście, kliknij go prawym przyciskiem myszy i kliknij „Stop”, aby tymczasowo wstrzymać usługę.

Teraz skopiuj katalog /Media ze starego katalogu Agent DVR do nowego. Ten katalog może być duży, dlatego użycie dużego napędu USB może być przydatne. Jeśli potrzebujesz tylko konfiguracji, skopiuj tylko katalog Agent/Media/XML, wykluczając Media/XML/fileDB.db3.

Gdy wszystko będzie skopiowane, restartuj usługę Agent DVR na nowym komputerze przez „services.msc” - znajdź Agent DVR, kliknij go prawym przyciskiem myszy i kliknij „Start”, aby uruchomić.

Opcjonalnie możesz usunąć oryginalny katalog Agent DVR ze starego komputera, gdy potwierdzisz, że wszystko działa prawidłowo w nowej konfiguracji.

Linux

Na starym komputerze otwórz okno terminala i zatrzymaj Agent DVR za pomocą tych poleceń:

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service  
sudo systemctl disable AgentDVR.service
```

Zapewnia to czysty zamknięcie.

Gotowy na nowy początek? [Pobierz](#) i zainstaluj Agent DVR na nowym komputerze z Linuksem. To nowy początek!

Na nowym komputerze otwórz terminal i uruchom

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service
```

aby wstrzymać usługę na czas konfiguracji.

Czas na transfer danych! Skopiuj katalog /Media ze starej instalacji Agent DVR na nową. Jeśli jest dość duży, rozważ użycie dużego napędu USB. Potrzebujesz tylko ustawień? Skopiuj tylko katalog Agent/Media/XML (pomiń Media/XML/fileDB.db3).

W terminalu nowego komputera uruchom

```
sudo systemctl start AgentDVR.service
```

aby restartować usługę Agent DVR. Twój system monitorowania pracuje teraz!

Jeśli wszystko działa doskonale, możesz posprzątać, usuwając oryginalny katalog Agent DVR ze starego komputera.

Mac OS

Na starym Macu zacznij od otwarcia okna terminala i uruchom te polecenia, aby zatrzymać i usunąć usługę Agent DVR:

```
launchctl bootout gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist  
rm -f ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

W starszych instalacjach usługa jest demonem systemowym - jeśli ten plik nie istnieje, uruchom:

```
sudo launchctl bootout system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist  
sudo rm -f /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist
```

Zapewnia to bezpieczne usunięcie.

Gotowy na nową konfigurację? [Pobierz](#) i zainstaluj Agent DVR na nowym Macu.

Na nowym Macu otwórz terminal i wstrzymaj usługę Agent DVR za pomocą

```
launchctl bootout gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

Czas na przeprowadzkę! Przenieś katalog /Media ze starej instalacji Agent DVR na nową (na macOS katalog Agent DVR znajduje się w ~/Library/Application Support/AgentDVR). Jeśli masz wiele danych,

duży napęd USB może być przydatny. Potrzebujesz tylko ustawień? Skopiuj katalog Agent/Media/XML (wykluczając Media/XML/fileDB.db3).

W terminalu nowego Maca uruchom Agent DVR, uruchamiając

```
launchctl bootstrap gui/${id -u} ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

Twoja konfiguracja monitorowania jest teraz gotowa!

Możesz posprzątać i usunąć oryginalny katalog Agent DVR ze starego Maca, gdy potwierdzisz, że wszystko działa bez problemów w nowej konfiguracji.

Ważne

Masz subskrypcję? Czas połączyć nową instalację Agent DVR z kontem. Po prostu kliknij ikonę Serwer w lokalnym interfejsie i wybierz Dostęp zdalny, aby skojarzyć ją z kontem online. Pozostań połączony bez wysiłku!

Jeśli posiadasz licencję, zapamiętaj, aby [przenieść licencję](#) na nowy komputer.

Korzystasz z podstawowej subskrypcji z dwoma instancjami Agent DVR? Zapamiętaj, że tylko jedna może być aktywna w portalu internetowym jednocześnie. Aby przełączyć, po prostu zatrzymaj pierwszą instancję, a druga połączy się bez problemu.

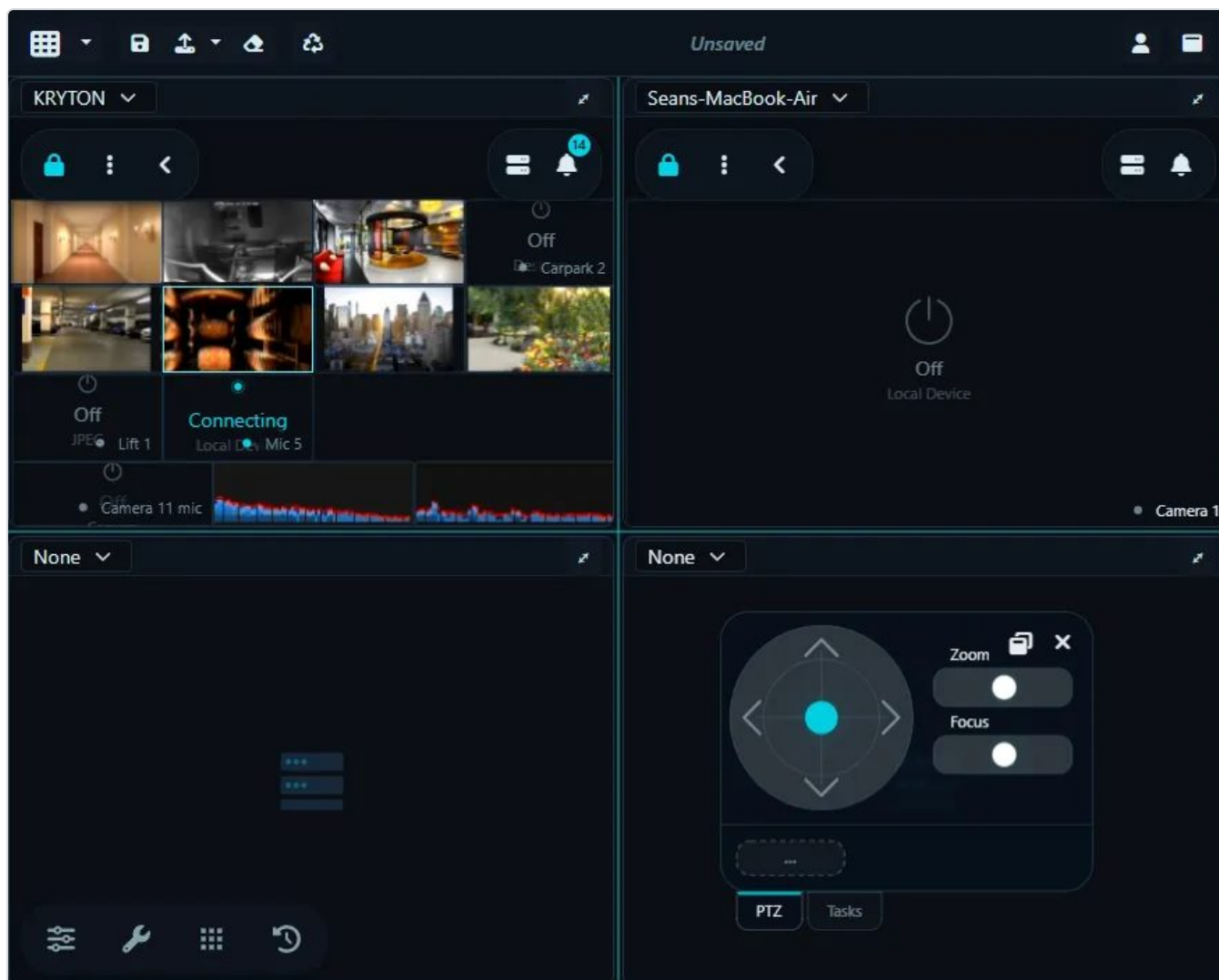
Jeśli dostosowałeś dyski i katalogi pamięci masowej na starym komputerze, przejdź do ustawień na nowym komputerze, aby dostosować ustawienia pamięci masowej do nowego środowiska. Utrzymuj wszystko zorganizowane dokładnie tak, jak wolisz!

Widok wielokrotny

Jeśli masz więcej niż jeden serwer Agent DVR powiązany z Twoim kontem, Widok wielokrotny zapewnia jeden, ujednolicony interfejs do monitorowania i kontrolowania wszystkich jednocześnie. Jest to szczególnie przydatne dla użytkowników zarządzających kamerami na wielu lokalizacjach, w różnych działach lub lokalizacjach.

Aby otworzyć Widok wielokrotny, wybierz **"Widok wielokrotny"** z okna dialogowego wyboru serwera (tylko przeglądarki na pulpicie). Agent DVR wyświetli następnie każdy serwer, do którego masz dostęp, w w pełni konfigurowalnej, zmiennej siatce.

Widok wielokrotny zapewnia Ci pełną elastyczność w sposobie aranżacji Twoich serwerów. Typowy układ wygląda tak:



Pasek narzędzi u góry Widoku wielokrotnego zawiera kilka opcji układu i zarządzania:

Konfiguruj siatkę: Dostosuj liczbę wierszy i kolumn. Pozwala to wyświetlić dowolną liczbę serwerów w preferowanym przez Ciebie układzie.

Zapisz układ: Przechowaj bieżący układ jako ustawienie wstępne, abyś mógł szybko do niego wrócić w dowolnym momencie.

Załaduj ustawienie wstępne: Zastosuj wcześniej zapisany układ, aby natychmiast przełączyć się między różnymi konfiguracjami monitorowania.

Wyczyść zaznaczenie: Usuń bieżący zestaw serwerów z siatki, aby móc zacząć od nowa.

Resetuj układ: Przywróć rozmiary działaczy siatki do wartości domyślnych.

Widok wielokrotny automatycznie zapamiętuje Twój układ, więc po skonfigurowaniu go tak, jak chcesz, będzie gotowy dla Ciebie za każdym razem, gdy się zalogujesz. To czyni go idealnym do stałego monitorowania, pomieszczeń kontroli oraz zarządzania wieloma lokalizacjami.

Łączenie zdalne

Dostęp zdalny do witryny

Dostęp zdalny pozwala przeglądać i kontrolować kamery bezpieczeństwa z dowolnego miejsca - w pracy, podczas podróży lub na telefonie - za pośrednictwem portalu internetowego ispyconnect.com lub aplikacji mobilnych.

Agent DVR wykorzystuje WebRTC do konfiguracji połączeń zdalnych, co oznacza brak kłopotów z przekierowywaniem portów, a działa płynnie nawet przez mobilny internet! Aby uzyskać dostęp zdalny, potrzebujesz subskrypcji. Kliknij ikonę serwera  w lokalnym interfejsie internetowym i wybierz "Dostęp zdalny", aby rozpocząć.

Ważne: Nie musisz instalować Agent DVR na innych urządzeniach ani zajmować się przekierowywaniem portów dla dostępu zdalnego. Po prostu przejdź do [/app](#) w dowolnej przeglądarce internetowej, gdy Agent DVR jest połączony. Pamiętaj, że dostęp zdalny do Agent DVR jest częścią [usługi subskrypcji](#).

Subskrypcja nie została zastosowana? Zazwyczaj powiadomienia o płatności są natychmiastowe, ale czasami może dojść do opóźnienia. Kiedy zamówienie zostanie przetworzone, wyślemy Ci e-mail lub możesz sprawdzić stronę [Zarządzaj licencjami](#), aby sprawdzić, czy zamówienie zostało przetworzone. Problemy? Wystarczy [skontaktuj się z nami](#), aby uzyskać pomoc.

Problemy z połączeniem? Jeśli masz trudności z nawiązaniem połączenia, szczególnie przez VPN, sprawdź ustawienia filtrowania zawartości. Upewnij się, że na białej liście znajdują się *.ispyconnect.com i *.azurewebsites.net.

Dlaczego używać witryny internetowej? Użycie WebRTC przez Agent DVR oznacza, że możesz ominąć większość komplikacji związanych z zaporą ogniową i przekierowywaniem portów. Połączenia bezpośrednie działają w sieci lokalnej, ale dla bezpiecznego dostępu zdalnego przeglądarki wymagają SSL, STUN, TURN i serwerów przekąźnikowych, które wszystkie zapewniamy za pośrednictwem ispyconnect.com.

Przekierowanie portów dla dostępu zdalnego

Chcesz włączyć przekierowanie portów w Agent DVR? W wersji bezpłatnej przekierowanie portów jest wyłączone, ale nie martw się! Możesz odblokować tę funkcję, kupując roczną lub wieloletnią [licencję](#). Tylko przypomnienie: powodzenie przekierowania portów nie jest zawsze gwarantowane, ponieważ niektóre sieci i zapory mogą blokować niezbędny ruch dla połączeń WebRTC.

Jeśli napotykasz problemy z dostępem do Agent DVR przez przekierowanie portów, upewnij się, że sprawdzisz ustawienia zapory. Upewnij się, że aplikacja nie jest zablokowana oraz że następujące porty są przekierowane i odblokowywane zarówno na zaporze, jak i na oprogramowaniu antywirusowym:

8090 TCP/UDP dla interfejsu sieciowego - brama dostępu do Agent DVR.

3478 TCP/UDP dla serwera STUN/TURN - kluczowy dla przeglądania zdalnego. Upewnij się, że jest przekierowany zarówno dla TCP, jak i UDP i wskazuje na bieżący wewnętrzny adres IP maszyny Agent.

50000-50100 TCP/UDP dla połączeń przekazywania WebRTC - opcjonalny w większości konfiguracji, ponieważ ruch przekazywania zwykle przechodzi przez port 3478. Jeśli przeglądanie zdalne nie działa,

najpierw skup się na portach 8090 i 3478.

Skonfiguruj to prawidłowo, a będziesz gotów do gładszego doświadczenia dostępu zdalnego z Agent DVR!

Łączenie lokalne

Połączenia lokalne

Planujesz uzyskać dostęp do Agent DVR przez lokalną sieć (LAN)? Możliwe, że będziesz musiał dostosować niektóre ustawienia w zaporze ogniowej lub oprogramowaniu antywirusowym, ponieważ Agent DVR wykorzystuje WebRTC do swoich połączeń. Oto szybki przewodnik, aby zapewnić sobie płynne doświadczenie LAN:

8090 TCP/UDP dla interfejsu sieciowego - To jest twoja główna brama dostępu do Agent DVR w sieci.

3478 TCP/UDP dla serwera STUN/TURN - Niezbędny do pomocy urządzeniom w znalezieniu się nawzajem i ustanowieniu połączenia.

50000-50100 TCP/UDP dla połączeń przekazywania WebRTC - Zwykle niepotrzebne w sieci lokalnej, ale warto je odblokować, jeśli rozwiązujesz problemy z połączeniem.

Zapewniając otwartość tych portów i brak ich blokowania przez zaporę ogniową lub oprogramowanie antywirusowe, tworzysz warunki do bezproblemowego dostępu LAN do Agent DVR.

Aby zwiększyć bezpieczeństwo dostępu LAN, warto skonfigurować logowanie. Możesz to zrobić w Ustawieniach serwera - Użytkownicy w Agent DVR. Bezpieczne i proste!

Zapomniałeś hasła? Bez problemu! Po prostu zatrzymaj Agent DVR i zresetuj go. W systemie Windows użyj polecenia "Agent.exe reset-local-login", a w systemach macOS lub Linux uruchom "agent-reset-local-login.sh". W ten sposób szybko odzyskasz kontrolę.

Masz problemy z połączeniem lokalnie? Czasami rozszerzenia przeglądarki mogą być winowajcami. Jeśli masz kłopoty, spróbuj przejść na Safari, Chrome, Firefox lub najnowszą wersję Edge. Rozważ wyłączenie wszelkich problematycznych rozszerzeń i wyczyszczenie pamięci podręcznej, aby zapewnić sobie płynny dostęp.

Dostosowywanie za pomocą Parametrów

Chcesz dostosować interfejs Agent DVR do swoich preferencji? To proste - wystarczy dodać parametry do adresu URL w celu dostosowania! Oto jak to zrobić:

Ustaw domyślny rozmiar interfejsu (dostępny również w menu konta - Ustawienia interfejsu):

?large=true - Uruchom interfejs w większej skali.

Chcesz automatycznie odtwarzać dźwięk przy ładowaniu? (Uwaga: wersja 3.7.7.0+ może wymagać dodatkowych dostosowań ustawień przeglądarki):

?playaudio=true - Ustaw interfejs tak, aby dźwięk był słyszalny od razu na starcie.

Wolisz bardziej minimalistyczne podejście? Uruchom się w trybie zminimalizowanym (górny i dolny pasek interfejsu ukryty) od wersji 3.8.7.0+:

?mini=true - Dla czystszej, wolnego od rozpraszaczy interfejsu.

Aby uzyskać szybki dostęp, przekaż lokalną nazwę użytkownika i hasło w celu automatycznego logowania (od wersji 4.7.6.0+). Ostrzeżenie: To ujawni Twoje poświadczenia w sieci:

?un=username&pwd=password - Wprowadź swoje dane do szybszego logowania.

Chcesz przejść bezpośrednio do określonego widoku lub wybrać urządzenie (wersja 4.9.8.0+)? Sprawdź to:

?viewIndex=1&oid=2&ot=1&max=true#Live - Przejdź bezpośrednio do pożądanego widoku i urządzenia.

Przekaż język dla interfejsu:

?lang=en - Określ 2-literowy kod języka.

Eksploruj te opcje, aby Agent DVR działał dokładnie tak, jak chcesz.

Brak lokalnego ICE

Nie można połączyć się z kamerami?

Przeglądarka może blokować połączenia lokalne. Najczęstsze przyczyny i rozwiązania:

Zalecane rozwiązania

1. **Użyj naszego skrótu aplikacji pulpitu** - automatycznie ładuje rozszerzenie WebRTC
2. Uruchom agent.exe openBrowser
3. Spróbuj inną przeglądarkę (Chrome, Edge, Brave, Vivaldi)

Oprogramowanie prywatności i bezpieczeństwa

4. Tymczasowo wyłącz VPN (NordVPN, ExpressVPN, Surfshark, itp.)
5. Sprawdź rozszerzenia VPN przeglądarki pod kątem "ochrony przed wyciekiem WebRTC"
6. Tymczasowo wyłącz funkcje "ochrony sieci web" w antywirus
7. Wyłącz "Bezpieczny DNS" lub "DNS przez HTTPS" w ustawieniach przeglądarki

Środowisko korporacyjne/przedsiębiorstwa

8. Skontaktuj się z działem IT - mogą ograniczyć WebRTC
9. Spróbuj użyć urządzenia osobistego w tej samej sieci
10. Sprawdź, czy jesteś w sieci WiFi "gość" z ograniczeniami
11. **Urządzenia zarządzane/przedsiębiorstwa:** Skontaktuj się z działem IT - WebRTC może być zablokowany przez politykę firmy
12. **Komputery przyłączone do domeny:** Administrator systemu może potrzebować dodać localhost WebRTC do listy dozwolonych

Ustawienia przeglądarki

11. Tymczasowo wyłącz rozszerzenia przeglądarki (zwłaszcza zorientowane na prywatność)
12. Wyczyść pamięć podręczną przeglądarki i odśwież stronę

Zapora i sieć

13. Tymczasowo wyłącz zaporę Windows/macOS
14. Sprawdź ustawienia zapory routera
15. Upewnij się, że jesteś w tej samej sieci WiFi co system kamer
16. Spróbuj połączyć się z urządzenia mobilnego w tej samej sieci

Problemy mobilne

17. Spróbuj Firefox mobilny zamiast Chrome mobilnego
18. Wyłącz aplikacje mobilne VPN
19. Sprawdź, czy używasz danych mobilnych zamiast WiFi

Zaawansowane rozwiązywanie problemów

20. Otwórz narzędzia deweloperskie przeglądarki i sprawdź błędy
21. Postępuj zgodnie z naszymi instrukcjami konfiguracji ręcznej
22. Restartuj Agent DVR i spróbuj ponownie

Wtyczki

Instalowanie Wtyczek

Wtyczki to opcjonalne moduły dodatkowe, które rozszerzają Agent DVR o dodatkowe funkcje przetwarzania audio i wideo, takie jak skanowanie kodów kreskowych, nakładki pogodowe i filtry audio.

Najłatwiejszy sposób zainstalowania wtyczek to portal internetowy zdalny. Po połączeniu kliknij ikonę Serwera w górze, prawo i przejdź do wtyczki „Wtyczki” w sekcji System. Tutaj możesz wybrać wtyczkę, którą chcesz użyć, z menu rozwijanego w górze, prawo i kliknij „Instaluj”, aby rozpocząć.

Wolisz instalować ręcznie? Żaden problem! Możesz zbudować wtyczki [ze źródła](#) ↗, a następnie skopiować zbudowane dane wyjściowe do Agent/Plugins/PLUGINNAME. Ta metoda daje ci większą kontrolę nad procesem instalacji.

Dostępne wtyczki

Agent DVR zawiera zaawansowane funkcje przetwarzania wideo, takie jak integracja CodeProject AI, wraz z zaawansowanym śledzeniem obiektów, rozpoznawaniem audio i detektorami liczącymi. Aby jeszcze bardziej ulepszyć twoje doświadczenie, oferujemy szereg wtyczek, które możesz używać w AgentDVR, aby rozszerzyć jej funkcjonalność.

Lista wtyczek

Kody kreskowe

Skanuj praktycznie dowolny kod kreskowy z kamery (tylko Windows).

Wznowione zdarzenia: Kod kreskowy rozpoznany

Obsługuje: Wideo

[zrzut ekranu](#) ↗

Wzmocnienie

Zastosuj filtry pasma na żywo na dźwięk pochodzący z urządzeń audio.

Wznowione zdarzenia: Brak

Obsługuje: Audio

[zrzut ekranu](#) ↗

Opóźnienie na żywo

Dodaje opóźnienie do audio i wideo na żywo (przydatne do analizy sportowej).

Wznowione zdarzenia: Brak

Obsługuje: Wideo, Audio

[zrzut ekranu](#)

Pogoda

Dodaje nakładkę stanu pogody do wideo na żywo na podstawie Twojej lokalizacji. Wznawia zdarzenia, jeśli pogoda się zmieni - na przykład, jeśli zbliża się burza lub jeśli przekroczone są limity porywów wiatru lub temperatury. Możesz dostosować układ i tryb wyświetlania danych pogodowych, od samej ikony do pełnych szczegółów.

Konfiguracja pogody przyjmuje ciąg znaków formatu do układania informacji. Oto kilka przykładowych ciągów znaków formatu, które możesz użyć:

Pełne informacje:

```
{icon}{main}: {description}  
Wiatr: {wind} Poryw: {gust}  
Temp: {temp} Temperatura odczuwalna: {feelsLike}  
Wilgotność: {humidity} UVI: {uvi}
```

Tylko ikona:

```
{icon}
```

Jeden wiersz:

```
{main} {wind} {temp} {humidity} UVI: {uvi}
```

Wznowione zdarzenia: Wysoka temperatura, Poryw, Status

Obsługuje: Wideo

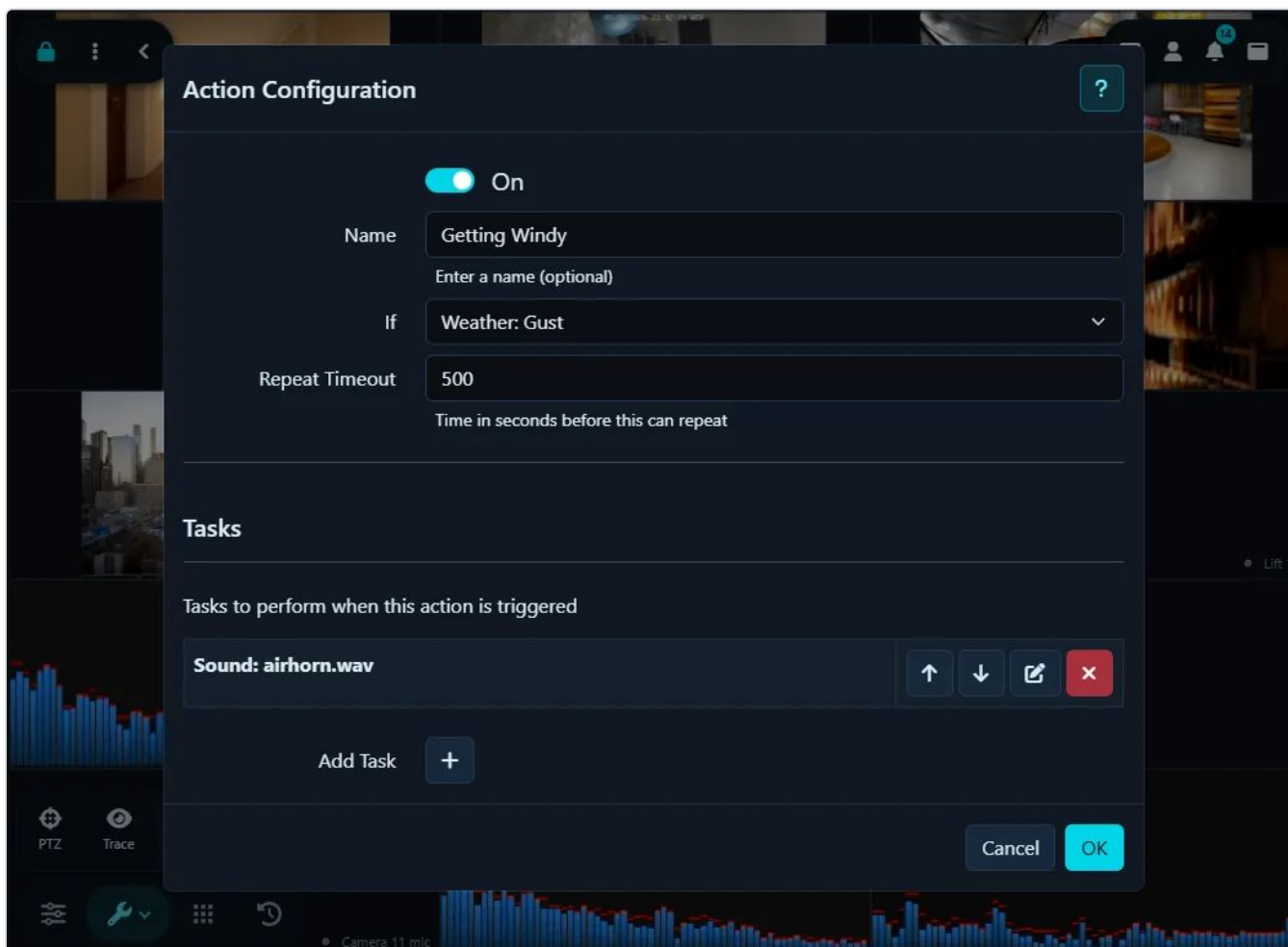
[zrzut ekranu](#)

Jeśli używasz wtyczki audio, takiej jak [Listen](#) na kamerze, będziesz musiał edytować kamerę, wybrać kartę Audio i kliknąć, aby skonfigurować mikrofon. Stamtąd możesz uzyskać dostęp do karty Wtyczki dla urządzeń audio. Alternatywnie możesz kliknąć ikonę Serwera, wybrać Edytuj urządzenia i edytować mikrofon z tej listy.

Konfigurowanie Wtyczek

Gotowy, aby wykorzystać moc wtyczek? Po prostu dodaj urządzenie (kamerę i/lub mikrofon) i przejdź do jego ustawień edycji. Wyszukaj kartę Wtyczki w menu rozwijanym w górze, prawo. Tutaj możesz wybrać żadaną wtyczkę i kliknij przycisk "...", aby ją skonfigurować do swoich potrzeb.

Niektóre wtyczki zgłaszają zdarzenia, do których możesz dołączyć akcje. Na przykład wtyczka Pogoda zgłasza zdarzenie Poryw, gdy prędkość wiatru przekroczy określoną wartość (konfigurowalną w wtyczce). Edytowanie kamery i przejście do karty Akcje daje ti opcje reagowania na to - uruchomienie alarmu lub rozpoczęcie nagrywania na przykład. Po prostu wybierz nazwę wtyczki: zdarzenie (np. Pogoda: Poryw) w polu wyboru Jeśli i przypisz akcję.



Utwórz własną wtyczkę

Wtyczki to moduły dynamiczne, które możesz dodać do Agent DVR, aby ulepszyć jego możliwości przetwarzania audio i wideo. Dzięki wtyczkom możesz zastosować efekty w czasie rzeczywistym, nakładki,

podnieść zdarzenia i wyzwolić alerty w Agent DVR, umożliwiając zaawansowane niestandardowe akcje.

Aby rozpocząć tworzenie wtyczek dla Agent DVR, zacznij od sklonowania naszych wtyczek o otwartym kodzie źródłowym pod adresem <https://github.com/ispysoftware/AgentDVR-Plugins>. Będziesz potrzebować najnowszej wersji Visual Studio, aby je skompilować.

Zalecamy rozpoczęcie od wtyczki demonstracyjnej jako podstawy. Upewnij się, że masz zainstalowaną najnowszą wersję **Agent**. Po skompilowaniu wtyczki demonstracyjnej skopiuj wszystkie pliki z folderu wyjściowego do Agent\Plugins\Demo\. Restartuj Agent DVR, edytuj kamerę i przejdź do karty **Wtyczki**. Włącz wtyczkę, wybierz **Demo** z listy rozwijanej i kliknij przycisk "...", aby ją skonfigurować.

Wtyczka Demo jest w pełni kompatybilna między platformami i pokazuje rozbudowaną funkcjonalność, którą możesz zbudować za pomocą wtyczek. Obejmuje efekty wideo na żywo, nakładki graficzne, kontrolę głośności na żywo i integrację z podsystemem zdarzeń Agent DVR. Menu wtyczki daje wgląd w to, jak działają różne kontrolki wejściowe.

Uwagi dotyczące wtyczek dla programistów:

Konfiguracja: Agent DVR używa JSON i pliku klasy do przechowywania ustawień. Aby konfigurować ustawienia, edytuj plik config.cs.

Renderowanie konfiguracji Agent DVR opiera się na plikach .json. Edytuj config_en.json w katalogu json dla wyświetlania interfejsu użytkownika, gdzie możesz dodać wiele sekcji renderowanych jako karty. Pola klucza 'bindto' w json łączą się z polami konfiguracji. Agent DVR automatyzuje renderowanie sterowania, przechowywanie ustawień i aktualizacje.

Dodanie `"live": true` do wpisów json umożliwia natychmiastowe aktualizacje bez czekania na kliknięcie przycisku OK, co jest świetne do strojenia na żywo. Pole 'converter' wykorzystuje 'PopulateResponse' w Utils.cs do formatowania wartości.

Obsługa mediów: Wybierz opcję przetwarzania "wideo", "audio" lub obu. Pole 'Supports' w Main.cs może być zakodowane na stałe.

Przetwarzanie ciągle: Każda ramka wideo i audio z urządzenia jest wysyłana do wtyczki w celu analizy lub przetworzenia, jak pokazano w demonstracji.

Przetwarzanie ruchu/alertów: Przetwarzaj ramki przy ruchu lub alertach, korzystając z metody 'ProcessEvent' w wtyczce demonstracyjnej. Umożliwia to przetwarzanie ramek tylko podczas tych zdarzeń.

Zdarzenia niestandardowe: Metoda 'GetCustomEvents' w twojej wtyczce powinna zwracać listę niestandardowych zdarzeń, które generuje. Te zdarzenia pojawią się następnie w sekcji Akcje na liście 'Jeśli' w interfejsie Agent DVR. Wyzwalaj te zdarzenia za pomocą elementu 'Wynik', określając nazwę akcji i opcjonalnie MSG, Tag, Nazwę pliku i AIJSON.

Alerty, wykrywanie i tagi: Podnieś alerty lub wykryj zdarzenia, dodając wynik z "alert" lub "detect" eventName. Oznacz bieżące nagrania za pomocą 'tag' eventName i ustaw tagi zgodnie z potrzebami.

Wywołania API: Agent DVR inicjalizuje wtyczki z informacjami o urządzeniu i portem serwera lokalnego, przydatnymi do poleceń API dla urządzenia. Właściwości AppDataPath i AppPath są również ustawiane dla lokalizacji wyświetlania lub zapisywania plików.

Dystrybucja: Stworzyłeś fajną lub przydatną wtyczkę? [Podziel się nią z nami](#) i wniesij wkład w społeczność!

Kamery Nest i Dropcam

O programie

Google wycofał Dropcam i wstrzymuje publiczne udostępnianie wideo w starszych kamerach Nest. Ta integracja działa tylko ze starszymi kamerami Nest, które wciąż mogą udostępniać publiczny strumień na video.nest.com. Nowsze kamery Google Nest nie zapewniają publicznego strumienia, którego Agent DVR może używać.

Aby używać starszej kamery Nest lub Dropcam z [Agent DVR](#), musisz udostępnić kanał wideo publicznie. Dopóki nie udostępniasz adresu URL kamery innym osobom, nie powinno to stanowić problemu. Użyj poniższego generatora, aby utworzyć adres URL źródła.

Dodaj kamerę w Agent DVR, dodając nowe urządzenie i wybierając [NEST](#) jako typ źródła na karcie Ogólne.

Generator

Publiczny adres URL

Najczęściej zadawane pytania

Brak połączenia zdalnego

Nie ma potrzeby instalowania Agent DVR na innych komputerach w celu uzyskania dostępu zdalnego. Jeśli już to zrobiłeś, może to wprowadzić zamieszanie w portalu. Po prostu postępuj zgodnie z instrukcjami "Odinstalowywania" powyżej, aby usunąć Agent DVR z innych komputerów. Następnie restartuj komputer z uruchomionym Agent DVR i upewnij się, że jest aktywny (sprawdź lokalny interfejs sieciowy).

Pamiętaj, że Agent DVR musi być uruchomiony na komputerze w celu uzyskania dostępu zdalnego - nie wyłączaj swojego komputera! Ponadto dostosuj ustawienia zasilania, aby zapobiec przejściu komputera w tryb uśpienia.

Możliwe, że na naszych serwerach doszło do czasowej przerwy; sprawdź dzienniki w lokalnym interfejsie użytkownika (w menu serwera) lub naszą stronę [Stan usługi](#).

Restart komputera także może pomóc.

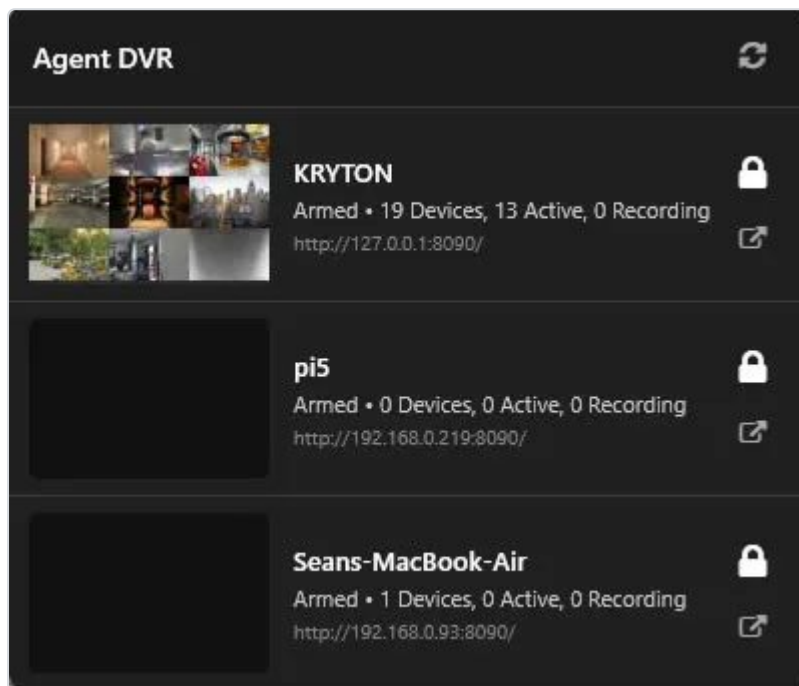
Utracona konfiguracja

Jeśli Agent DVR napotka problem przy ładowaniu Konfiguracji, może ją zresetować, ale zwykle najpierw tworzy kopię zapasową pliku (np. "C:\Program Files\Agent\Multimedia\XML\objects_(numbers).xml"). Spróbuj przywrócić tę kopię zapasową za pośrednictwem Menu serwera. Jeśli to nie zadziała, [skontaktuj się z nami](#) aby uzyskać pomoc.

Aplikacja zasobnika systemowego Windows

O programie

Wyszukaj możliwość łatwego monitorowania dzięki wersji systemu Windows aplikacji Agent DVR! Nasza Aplikacja na pasku zadań automatycznie odnajduje instancje Agent DVR w sieci. Ciesz się szybkim dostępem, statystykami i podglądami NA ŻYWO twoich kamer, wszystko w jednym miejscu!



Zacznij bez wysiłku z aplikacją na pasku zadań, Uwzględnioną w Instalacji Agent DVR dla systemu Windows. Instaluj Agent DVR ze strony [Pobierz](#). Jest wstępnie ustawiona do automatycznego uruchomienia przy starcie.

Chcesz użyć aplikacji na pasku zadań na innych komputerach w sieci? Wystarczy skopiować AgentTray.exe z katalogu Agent DVR na inny komputer i uruchomić go. Możesz nawet ustawić [automatyczne uruchomienie](#) dla wygody.

Korzystanie z aplikacji paska zadań

Główna ikona w zasobniku systemowym informuje Cię kolorystycznie: czerwień oznacza, że lokalny System Agent DVR nie został znaleziony, a niebieski sygnalizuje jego obecność.

Kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonę, aby wyświetlić opcje: uruchomić/zatrzymać usługę lokalną, wyjść z aplikacji zasobnika lub ręcznie dodać nowe Serwery Agent DVR, jeśli jest to potrzebne.

Proste kliknięcie lewym przyciskiem myszy ujawnia połączone systemy Agent DVR wraz ze szczegółami takimi jak podglądy kamer, nazwy serwerów, stan uzbrojenia i podsumowanie urządzeń. Systemy lokalne wyświetlane są na zielono, zdalne na czarno. Kliknij na Serwer, aby uruchomić go w Przeglądarce internetowej.

Jeśli Twój serwer wymaga logowania, podsumowanie wyświetli "Wymagane logowanie." To nie jest Twoje logowanie iSpyConnect.com, ale to, które ustawiłeś w ustawieniach serwera lokalnego.

Podsumowanie takie jak "Uzbrojony, 2 urz., 2 aktywne, 0 nagrań" daje szybki przegląd: Agent DVR jest uzbrojony, dwa urządzenia są podłączone, oba aktywne, a żadne nie nagrywa.

Kliknij ikonę odświeżania w Górze, prawo, aby ponownie zainicjować odkrywanie sieci, automatycznie lokując nowe systemy Agent DVR w Twojej sieci.

Usuwanie aplikacji z paska zadań

Aby odinstalować aplikację zasobnika, Prawo-kliknij ją, wybierz Quit i usuń AgentTray.exe z katalogu Agent DVR. Alternatywnie możesz [wyłączyć jej automatyczne uruchamianie](#) przy starcie.

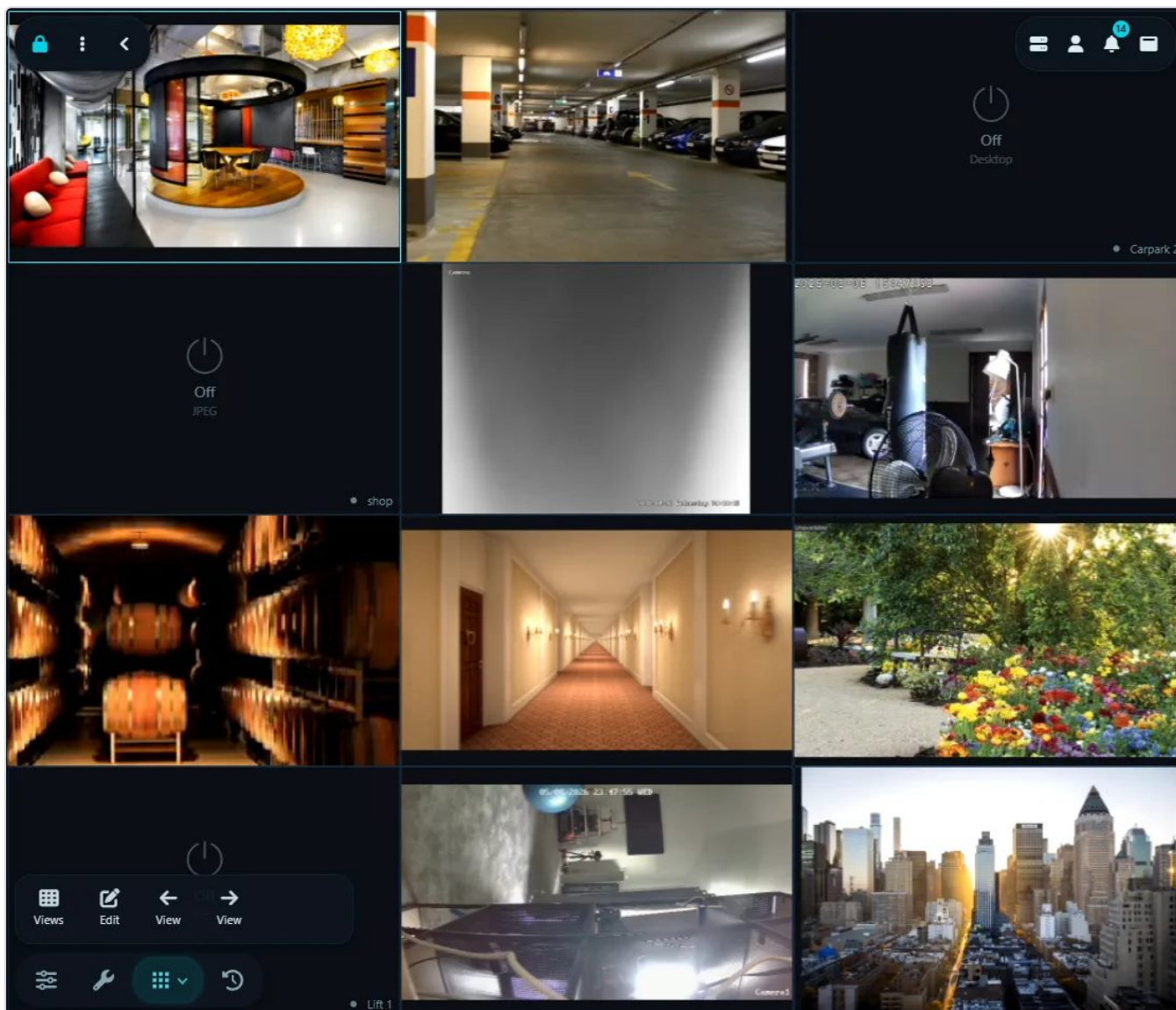
Interfejs użytkownika

Urządzenia do podglądu na żywo

Używanie Widoku NA ŻYWO

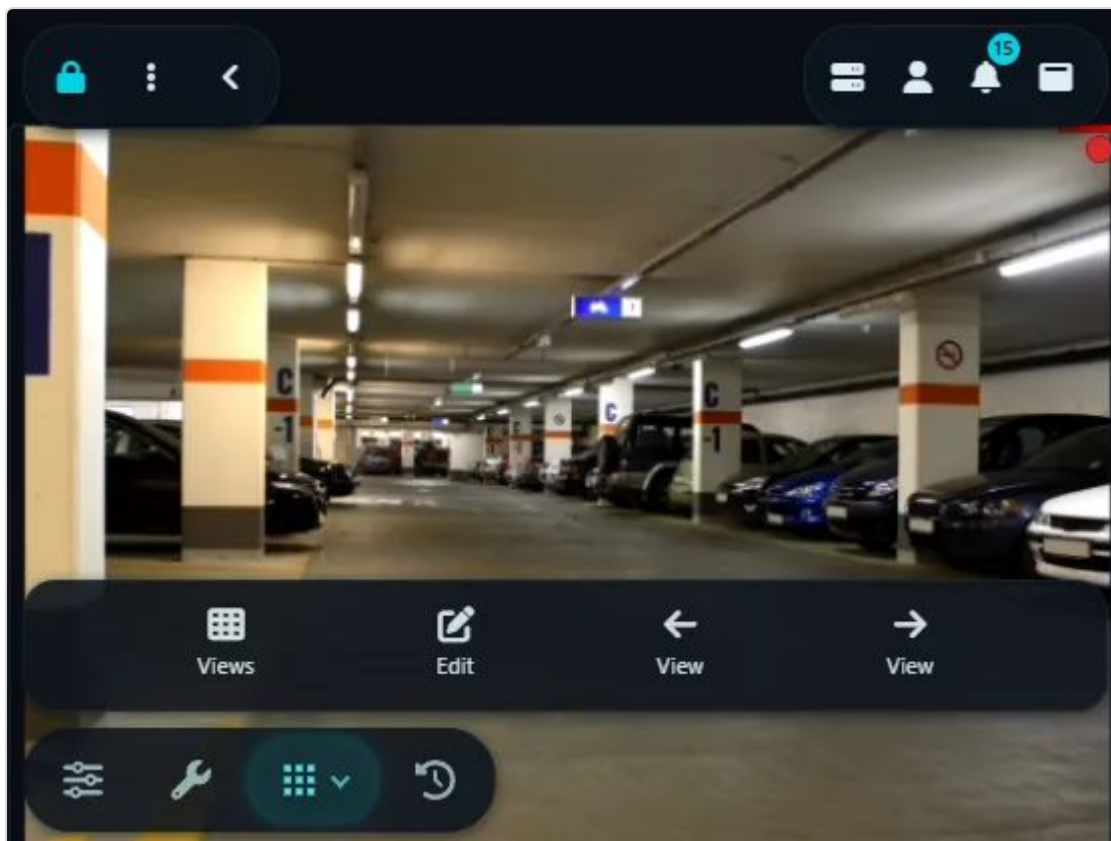
Aby uzyskać dostęp do Widoku na żywo, kliknij menu widoku na pasku górnym i wybierz ikonę Widoku na żywo .

Widok na żywo to okno do strumieni w czasie rzeczywistym z Twoich kamer bezpieczeństwa i mikrofonów. Skonfiguruj wiele widoków na żywo w Agent DVR i dodaj dowolne urządzenia. Agent DVR inteligentnie układa Twoje urządzenia w celu optymalnego wyświetlania na dowolnym ekranie.



Znaczniki panelu

Widok na żywo zawiera znaczniki pokazujące stan urządzenia i stan nagrywania:



Niebieska ramka po lewej i na dole - Wskazuje wybrane urządzenie. Elementy sterowania w dolnym lewym rogu dotyczą tego urządzenia.

Czerwony symbol „REC” w górnym prawym rogu - Urządzenie nagrywa.

Czerwona migająca ramka u góry i po prawej stronie - Urządzenie jest w stanie alertu.

Pomarańczowa migająca ramka u góry i po prawej stronie - Ruch został wykryty przez urządzenie.

Możesz włączyć ikony w Menu konta - Ustawienia interfejsu. Ikony będą następnie wyświetlane w dolnym lewym rogu każdego urządzenia, pokazując jego stan (nagrywanie, alerty włączone, wykrywanie ruchu włączone, harmonogram włączony)

Przyciski/Ikony

Widok na żywo zawiera ikony na dole do sterowania wybranym urządzeniem i widokiem. Przyciski po lewej sterują aktywnym urządzeniem, przyciski po prawej sterują widokiem. Podpowiedzi objaśniają funkcję każdego przycisku i skróty.

Przyciski sterowania urządzeniem obejmują:

- 🔌 Włącz/wyłącz urządzenie.
- ✎ Edytuj urządzenie.
- 🎥 Rozpocznij/zatrzymaj ręczne nagrywanie.
- 📷 Zrób zdjęcie.

	Wyzwól alert ręczny.
	Otwórz zadania dla urządzenia.
	Przejdź do nagrań urządzenia.
	Przejdź do zdjęć urządzenia.
	Odtwarzanie ostatnich 20 sekund z nagrania.

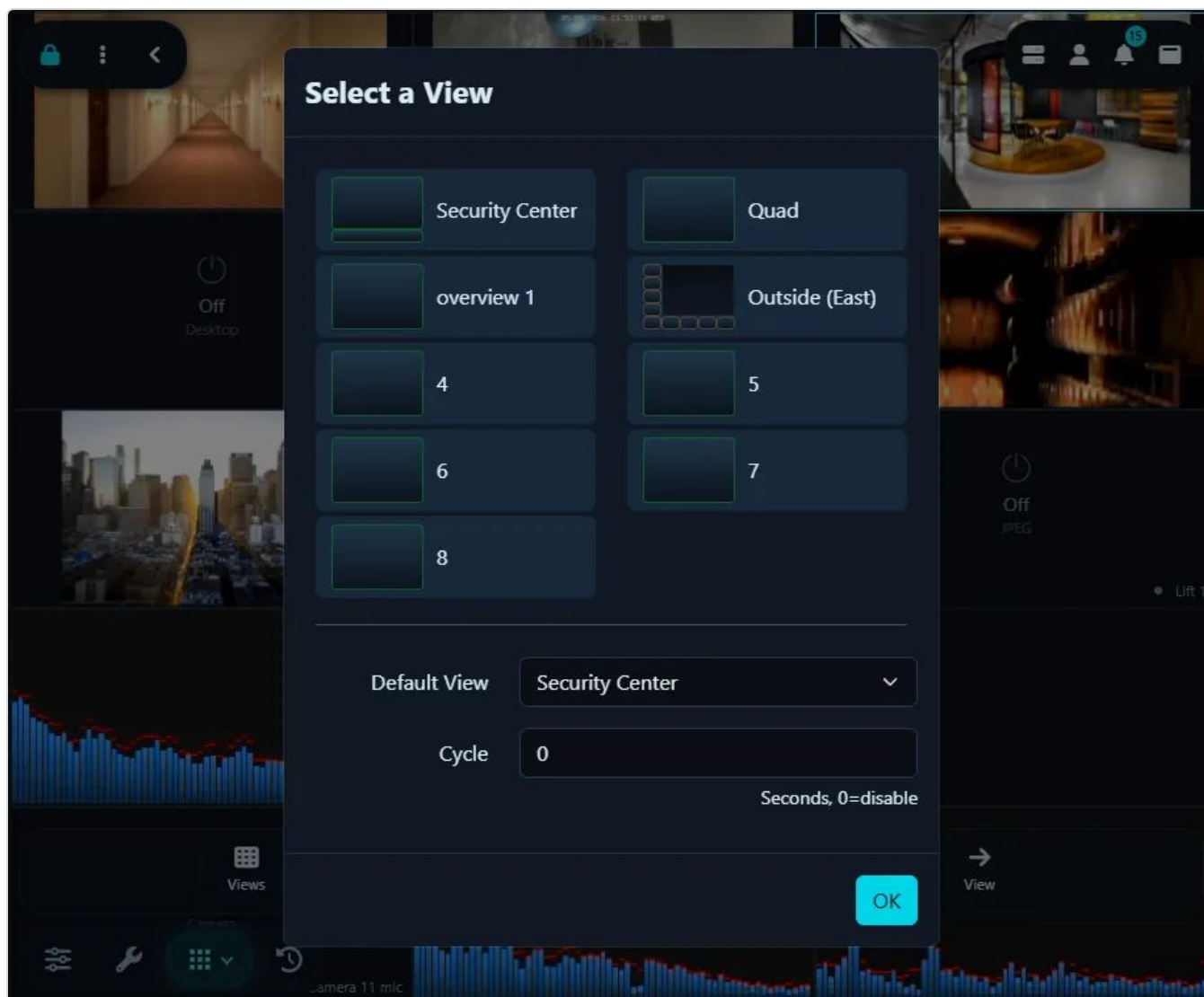
Przyciski sterowania widokiem obejmują:

	Przełącz wyróżniacz ruchu. Funkcja wyróżniania ruchu zmienia wideo na czarno-białe, pomagając w wyraźnym wyróżnieniu wykrytego ruchu. Gdy ta funkcja jest włączona, wszystko w wideo pojawia się w odcieniach szarości, a każdy wykryty ruch jest wyróżniony na czerwono. Ułatwia to dostrzeżenie ruchu, ponieważ wyraźnie kontrastuje z szarym tłem.
	Otwórz kontrolę głośności.
	Edytuj widok.
	Rozpocznij/zatrzymaj odtwarzanie widoku na żywo.
	Otwórz menu widoków.
	Rozpocznij/zatrzymaj rozmowę.
	Pokaż/ukryj kontroler PTZ.
	Pokaż ustawienia wstępne PTZ.
	Poprzedni widok.
	Następny widok.

Korzystanie z Widoków

Kliknij ikonę widoków  w prawym dolnym rogu, aby otworzyć menu widoków. Każdy widok pokazuje podgląd skojarzonego [układu](#). Aby przejść do określonego widoku, po prostu kliknij jego przycisk.

Ustawienie **Cykl** na liczbę taką jak 3 umożliwia Agent DVR automatyczne przełączanie się między widokami z urządzeniami co 3 **sekundy**. **Widok domyślny** określa pierwszy widok wyświetlany po otwarciu przeglądarki.



Aby edytować widok (dodać urządzenia, zmienić nazwę, zmienić układ itp.), kliknij ikonę edycji  w **dolnym prawym** rogu.

Ręcznie przełączaj się między widokami na ekranie na żywo, używając lewej  i prawej  strzały. Uwaga: te kontrolki pokazują tylko widoki z dodanymi urządzeniami.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat używania i dostosowywania układów, zapoznaj się z naszym [przewodnikiem układów](#).

Korzystanie z Kontrolera PTZ

Kliknij na , aby wyświetlić/ukryć kontroler PTZ (Pan-Tilt-Zoom). Wybierz urządzenie w widoku na żywo, a następnie użyj kontrolera PTZ do jego obsługi. Upewnij się, że PTZ jest skonfigurowany na twoim urządzeniu - edytuj urządzenie i [zobacz PTZ](#), aby uzyskać instrukcje konfiguracji.

Agent DVR oferuje 2 różne opcje kontrolera PTZ (Pan-Tilt-Zoom). Aby wybrać preferowany styl, przejdź do Menu konta i wybierz Ustawienia interfejsu.

Kliknij i przeciągnij na tło kontrolera, aby przenieść go wokół widoku na żywo.

Użyj okrągłych kontrolerek joysticka poprzez klikanie i przeciąganie myszą lub używanie gestów dotykowych do sterowania PTZ kamery.

Gdy kontroler PTZ jest wyświetlony, używaj strzałek klawiatury numerycznej i klawisza numerycznego +/- do regulacji powiększenia.

Kliknij lub dotknij niebieskie strzały lub + / - na kontrolce powiększenia, aby wykonać przyrostowe ruchy.

Środkowe klikanie, aby wyświetlić/ukryć kontroler PTZ.

W przypadku cyfrowego PTZ użyj kółka myszy lub gestów szczypania i przesuwania na urządzeniach dotykowych do powiększenia. Po powiększeniu kliknij i przeciągnij, aby nawigować powiększony obszar.

Obsługa pada i joysticka

Od wersji 3.9.7.0 Agent DVR obsługuje sterowanie PTZ za pomocą pada do gier. Pamiętaj, że do lokalnego użytku pada do gier może być konieczne skonfigurowanie SSL:



Wskazówki:

Aby powiększyć urządzenie, kliknij je, aby je wybrać, a następnie kliknij ponownie. Jeśli twoja kamera ma adresy URL strumienia w wysokiej i niskiej rozdzielczości, możesz skonfigurować Agent DVR, aby używał strumienia w wysokiej rozdzielczości, gdy powiększony. Edytuj urządzenie, otwórz ustawienia źródła wideo i ustaw "Użyj strumienia HD" na "Powiększony tylko".

Kliknij urządzenie, aby je wybrać. Użyj kontrolerek urządzenia w dolnej części po lewej stronie, aby go włączyć/wyłączyć, uruchomić/zatrzymać nagrywanie, zrobić zdjęcia, wyzwolić alerty ręczne lub edytować i uruchamiać niestandardowe [zadania](#).

Dodaj mikrofony, a także kamery do widoku na żywo. Skonfiguruj styl wyświetlania mikrofonu na karcie Ogólne podczas edycji ustawień Mikrofonu.

Użyj menu  w dolnej części po prawej stronie, aby uzyskać dostęp do większej liczby funkcji, takich jak transmisja RTMP, uruchomienie rozmowy, wstrzymanie wideo na żywo oraz blokowanie/odblokowywanie pozycji układu.

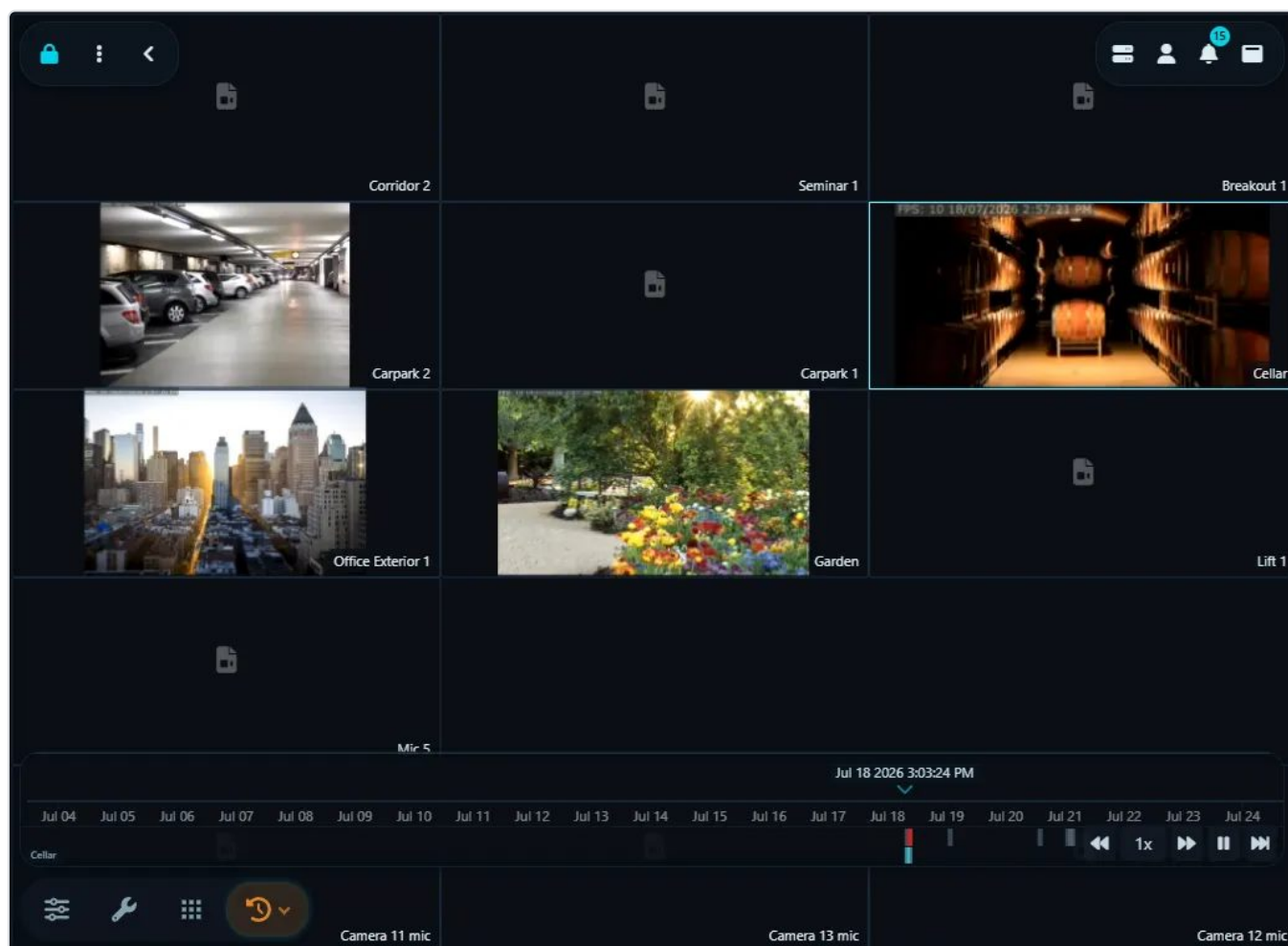
Agent DVR pokazuje, które urządzenie jest wybrane, poprzez podświetlenie wokół lewej i dolnej części. Urządzenia wysyłające alerty będą miały czerwone migające linie wokół górnej i prawej części.

Przypisz lokalizację do swojej kamery, aby wyświetlić ją obok nazwy kamery, i ustaw kolor tła i obramowania, aby pasował do koloru lokalizacji.

Korzystanie z karty Maszyna czasu

Widok na żywo zawiera wbudowaną kartę Maszyna czasu. Kliknij kartę  zegar u dołu widoku na żywo, aby przełączyć się ze streamingu na żywo na tryb odtwarzania Maszyny czasu. Użyj jej, aby przewinąć nagrane nagrania i przejrzeć zdarzenie, które właśnie się wydarzyło, bez opuszczania widoku na żywo.

W trybie Maszyna czasu widok na żywo odtwarza zsynchronizowane nagrania z Twoich urządzeń zamiast streamów na żywo. U dołu pojawia się wykres osi czasu - kliknij i przeciągnij go, aby wybrać czas odtwarzania, a następnie kliknij ikonę Odtwórz. Maszyna czasu automatycznie wyrówna się do najbliższego dostępnego nagrania. Powiększaj i zmniejszaj oś czasu za pomocą kółka myszy, kontrolki powiększenia lub gestu pinch na urządzeniach dotykowych.



Kolorowe paski na osi czasu reprezentują miejsca, w których nagrania są dostępne.

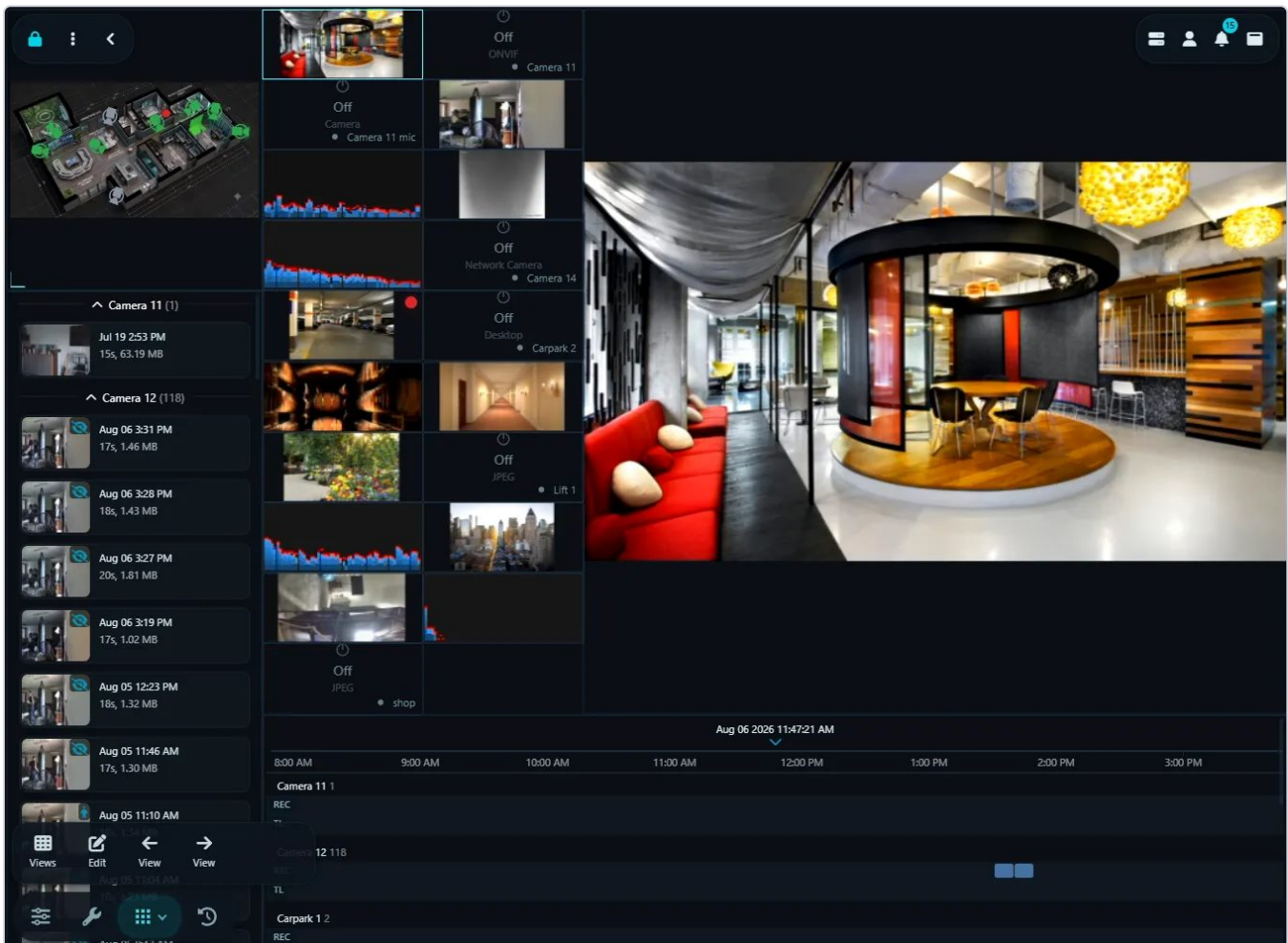
Aby powrócić do widoku na żywo, przeciągnij maszynę czasu tak, aby głowica odtwarzania znalazła się z powrotem w żywym zielonym obszarze.

W trybie Maszyna czasu menu sterowania dla kamer zmienia się, aby pracować z plikami zamiast z urządzeniami na żywo.

Układy

Konfigurowanie Układów

Układy określają sposób wyświetlania urządzeń w [widoku na żywo](#). Użyj ich do uorganizowania wielu kamer dokładnie w taki sposób, jak chcesz - na przykład wyświetlanie ścienne dla stanowiska monitorowania lub dedykowany widok dla kamer zewnętrznych. Agent DVR oferuje 9 konfigurowalnych widoków (edytowalne w Ustawienia serwera - Interfejs użytkownika) i każdy widok może mieć swój własny układ. Aby wybrać widok, kliknij ikonę  w dolnym prawym rogu.



Po wybraniu widoku kliknij ikonę  w dolnym prawym rogu przeglądarki na żywo, aby go skonfigurować.

Configure View



Name

Outside (East)

Layout

Desktop



Add or edit layouts in server settings

Selected Device

None



The device that is first selected when displaying this view

☐ Auto Filter

Filter recordings and photos on selected device

Slots



Floorplans
All Plans



Grid Slot
19 Devices

Main Display

Recordings
All Devices



Timeline
All Devices

↑ Click a slot to add a device ↑

OK

Nazwa: Przypisz przyjazną **Nazwę** do swojego widoku, taką jak "Kamery zewnętrzne".

Układ: Wybierz układ z listy rozwijanej. Dostępne są różne układy lub możesz [utworzyć własny](#).

Wybrane urządzenie: Wybierz urządzenie do podświetlenia po załadowaniu tego widoku.

Auto filtr: Jeśli zaznaczono, kontrolki Nagrania, Zdjęcia i Oś czasu będą wyświetlać tylko zawartość z wybranego urządzenia, ignorując inne zastosowane filtry. Jeśli nie zaznaczono, stosowane są zwykłe filtry urządzeń.

Po wybraniu układu możesz zacząć dodawać urządzenia do slotów układu. Sloty są kodowane kolorami obramowaniem w celu oznaczenia ich typu:

Czerwone obramowanie - Slot alertu: Wyświetla urządzenia w stanie alertu, przełączając się między wieloma, jeśli są dostępne.

Niebieskie obramowanie - Slot ruchu: Pokazuje urządzenia, które wykryły ruch, przełączając się między nimi, jeśli jest ich więcej.

Zielone obramowanie - Slot siatki: Wyświetla urządzenia w układzie siatki, automatycznie dostosowując się, aby zmaksymalizować przestrzeń kamery.

Pomarańczowe obramowanie - Slot interwału: Może zawierać wiele urządzeń, przełączając się między nimi, jeśli jest więcej niż jedno.

Purpurowe obramowanie - Slot sterowania: Wyświetla kontrolki, takie jak przeglądarka nagrań, wyświetlanie planu piętra lub oś czasu. Dodawanie urządzeń filtruje zawartość; brak urządzeń pokazuje całą zawartość. Tylko jeden slot sterowania każdego typu można dodać do układu.

Ekran główny: Pokazuje aktualnie wybrane urządzenie. **Urządzenia nie mogą być dodawane do tego slotu.**

Aby dodać urządzenia do slotu, kliknij ikonę **+** w slotcie. Spowoduje to otwarcie kontrolki konfiguracji slotu.

Konfigurowanie slotów w układzie

Aby skonfigurować slot, przeciągnij i upuść urządzenia, które chcesz uwzględnić, z lewej kolumny na prawą. Możesz zmienić kolejność urządzeń w prawej kolumnie, aby zmienić sposób ich wyświetlania w przeglądarce na żywo.

Grid Slot

Displays devices arranged in a grid

Drag, drop and reorder devices



Excluded

Camera 11 mic

Camera 12 mic

Camera 13 mic

Mic 5

Seminar 1 mic

Included

Breakout 1

Camera 11

Camera 12

Camera 13

Camera 14

Carpark 1

Carpark 2

Cellar

Corridor 2

Garden

Lift 1

Office Exterior 1

Seminar 1

shop

New Device

OK

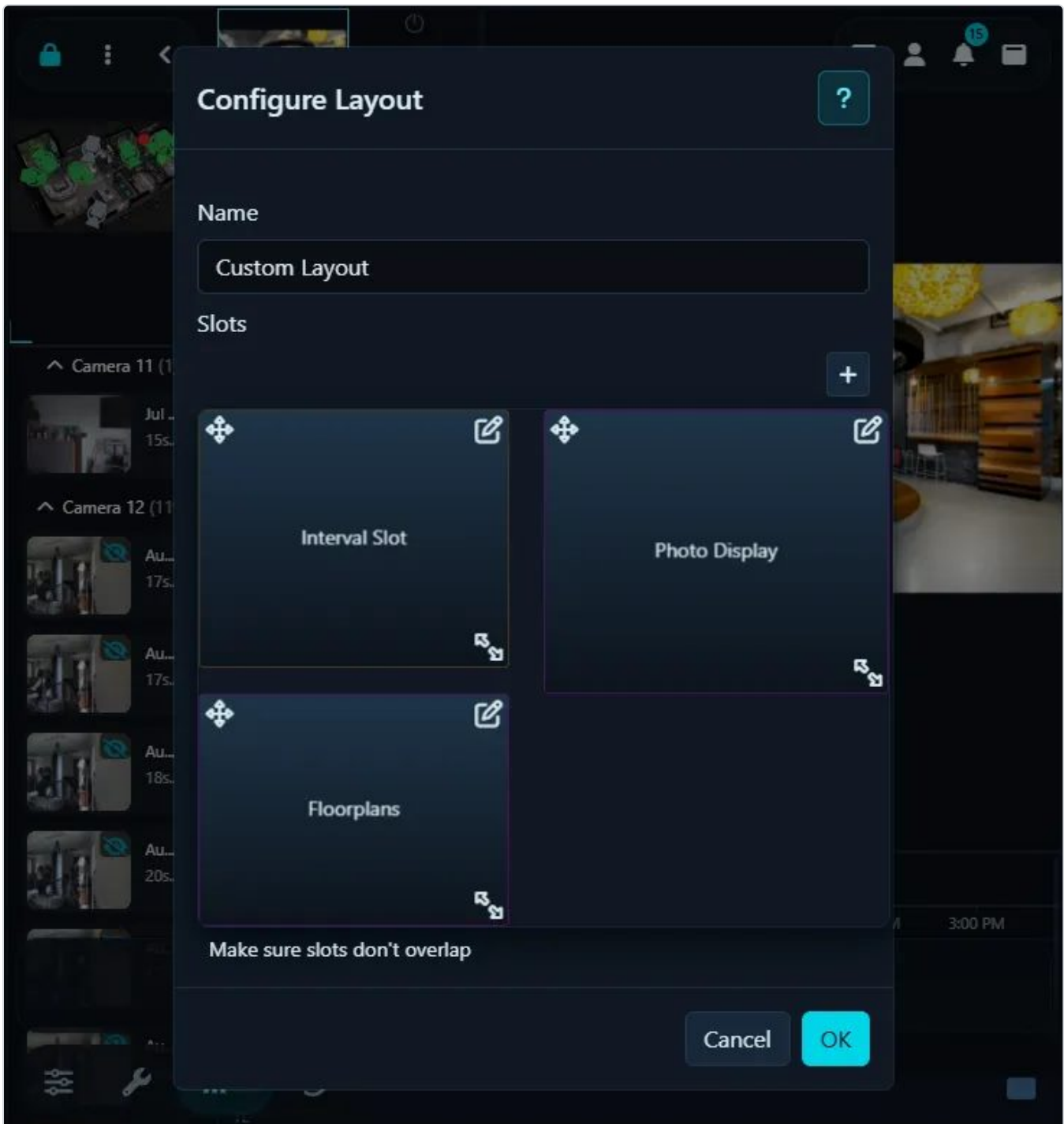
Dodatkowo możesz dodać nowe urządzenie bezpośrednio z tego panelu, a będzie ono automatycznie uwzględnione w tym slotcie.

Użyj kontrolerek u dołu, aby przenieść wszystkie urządzenia do slotu lub z niego na raz.

Dostosowywanie Układów

Twórz własne układy w Agent. Aby rozpocząć, przejdź do Menu serwera  - **Ustawienia** - **Układy**. Tutaj możesz dodawać, edytować lub usuwać układy.

Kliknij, aby dodać nowy układ.

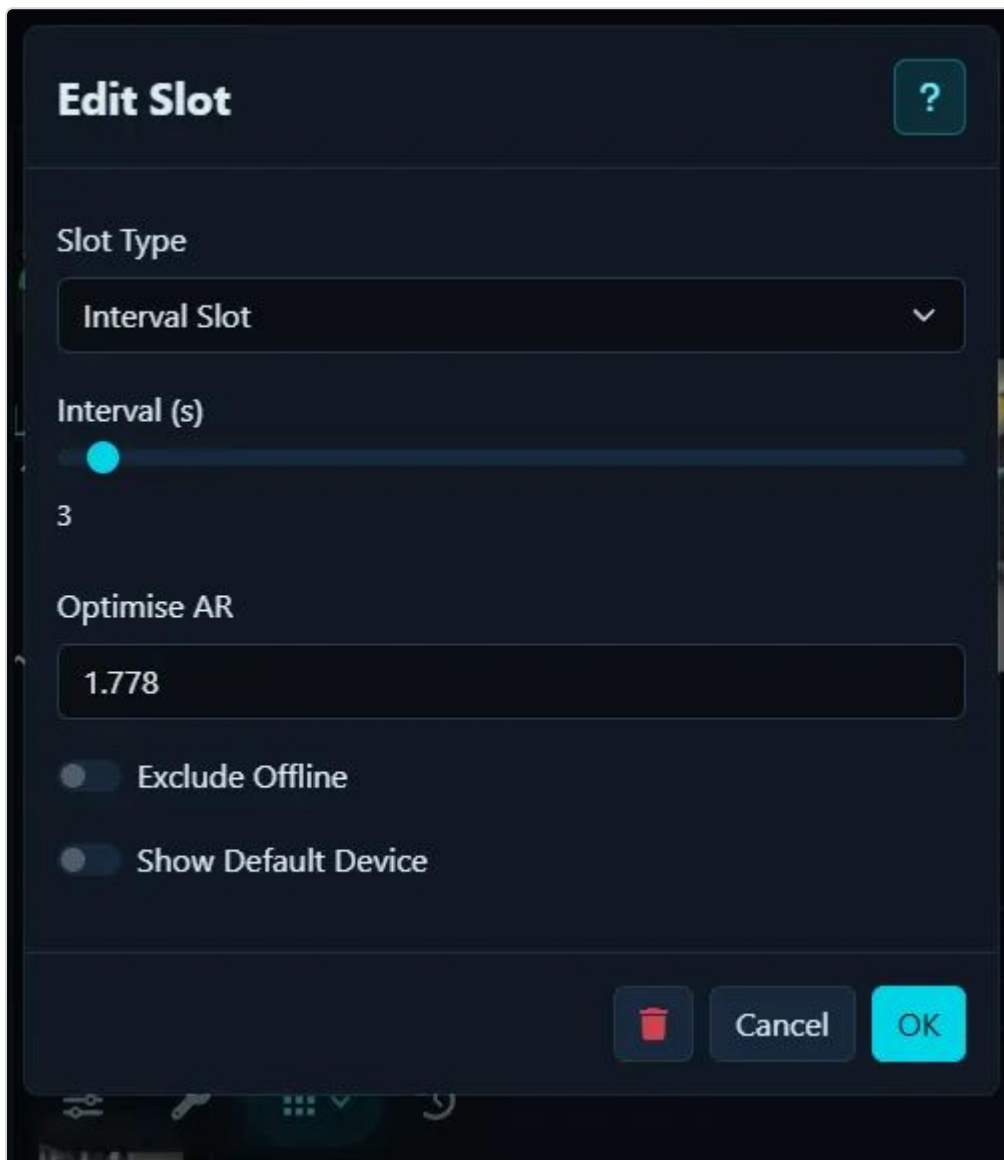


Użyj ikony **+**, aby dodać sloty do układu. (Urządzenia są dodawane do tych slotów później za pośrednictwem przeglądarki na żywo).

Kliknij i przeciągnij sloty za pomocą sterowania **↔**, zmień ich rozmiar za pomocą **⌂** i edytuj je za pomocą **✎**.

Ważne: Upewnij się, że sloty się nie nakładają. Projektant układu przyciąga do siatki dla łatwego rozmieszczenia urządzeń.

Klikanie, aby dodać lub edytować slot, otwiera sterowanie konfiguracji slotu:



Typ slotu: Wybierz typ slotu - opcje są szczegółowo opisane [powyżej](#).

Interwał: Dla slotów z wieloma urządzeniami ustawia opóźnienie (w sekundach) dla przełączania się między urządzeniami (nie dotyczy slotów siatki).

Optymalizuj AR: Dostosuj to, aby zoptymalizować układ siatki dla różnych proporcji obrazu. Użyj 1.778 dla kamer 16:9 i 1.333 dla kamer 4:3.

Pomiń offline: Wyklucza tryby offline ze slotu (nie dotyczy widoku siatki).

Pokaż urządzenie domyślne: Wyświetla pierwsze włączone urządzenie (w slotcie ruchu lub alertu), gdy nie ma nic innego do wyświetlenia.

Konfiguruj slot i kliknij OK. Aby usunąć slot, wybierz **Usuń**.

Kliknij OK, aby zapisać układ. Aby zastosować nowy układ w [przeglądarce na żywo](#), kliknij ikonę  w **dolnym prawym rogu** i wybierz nowy układ z listy rozwijanej.

Zapisywanie i ładowanie układów

Użyj menu **Menu serwera**  - opcji **Kopia zapasowa/Przywróć**, aby wyeksportować i zaimportować swoje układy.

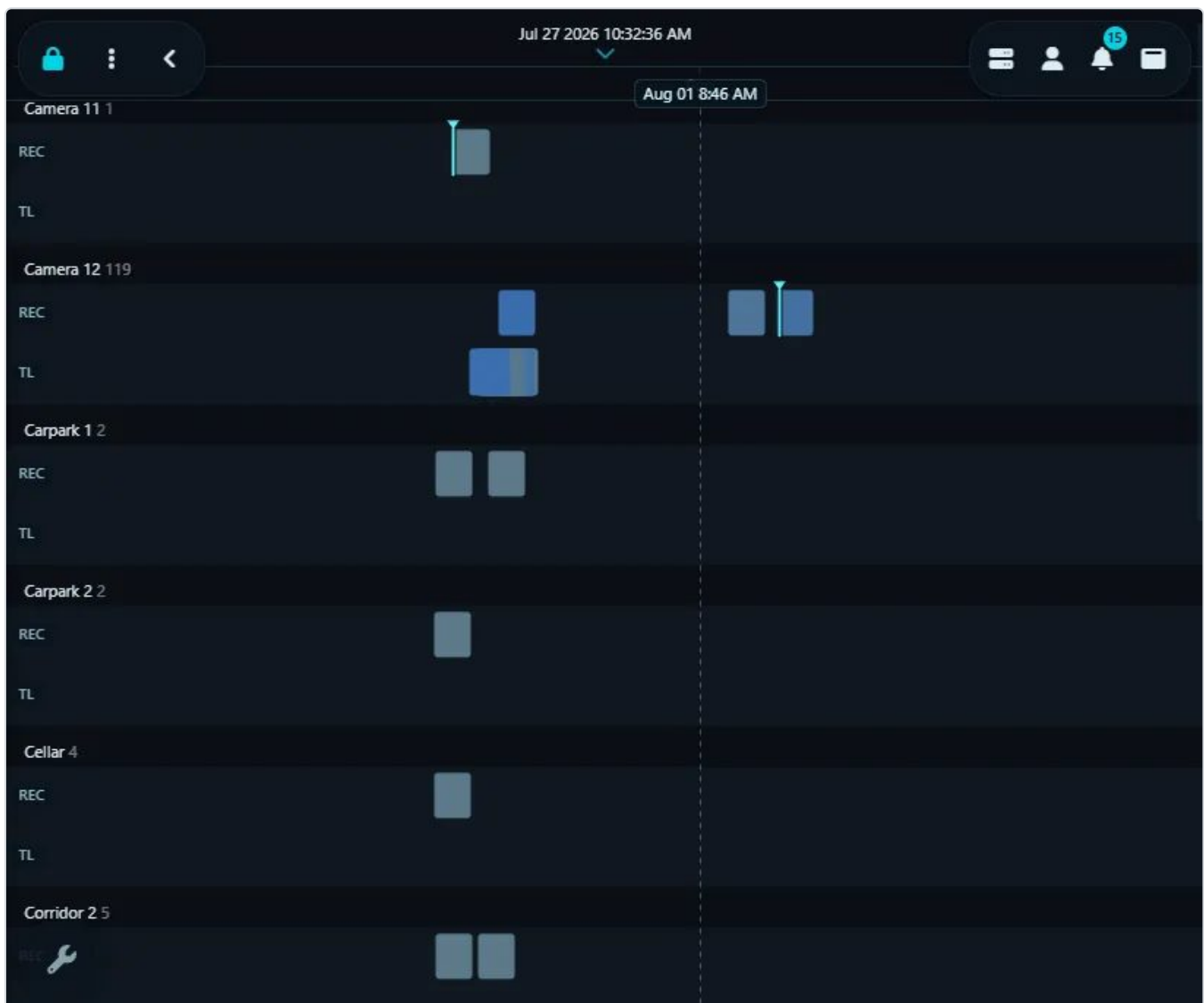
Linia czasu

Korzystanie z Osi Czasu

Aby uzyskać dostęp do Osi czasu, kliknij menu widoku na górnym pasku i wybierz ikonę Oś czasu 📅.

Oś czasu zapewnia prosty sposób wizualizacji zdarzeń w porządku chronologicznym. Nagrania ze wszystkich urządzeń są uporządkowane sekwencyjnie. Przesuwaj lub kliknij i przeciągnij myszą, aby nawigować. Aby powiększać, użyj ctrl + kółko myszki lub tylko kółka myszki na nagłówku, a na ekranie dotykowym użyj gestów dwoma palcami. Kliknij na pasek aktywności na osi czasu, aby rozpocząć odtwarzanie, lub na miniaturę kamery, aby uruchomić mini kanał na żywo.

Uwaga: Oś czasu wyświetla tylko kamery z nagraniami; kamery bez nagrań nie będą pokazane.



Kontrolki na pasku narzędzi pozwalają na:

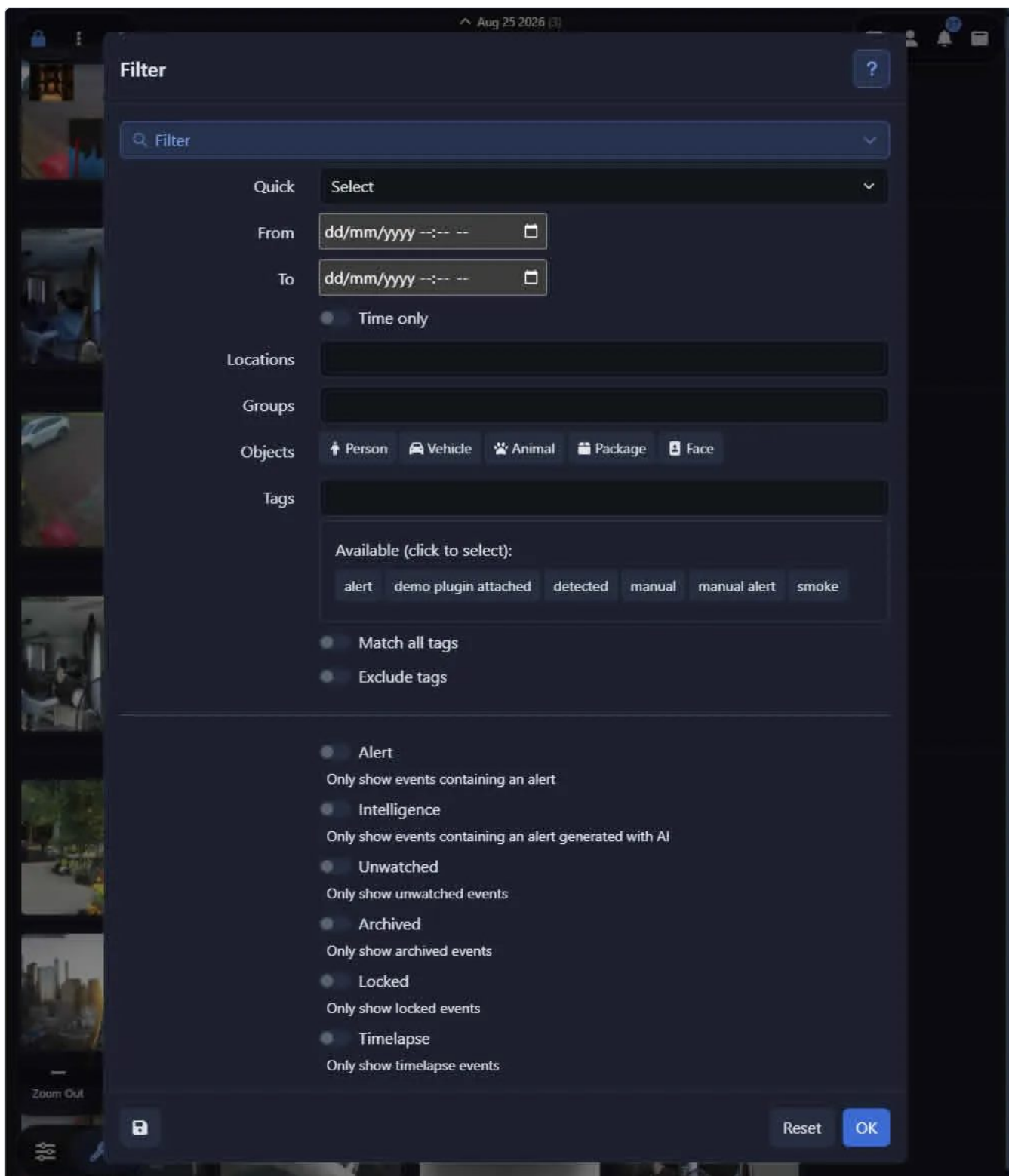
🕒 Przełączenie na Maszynę czasu w aktualnie wybranym czasie

— Pomniejszenie

 Powiększenie
 Resetuj powiększenie
 Przejdź w lewo
 Przejdź w prawo
 Przejdź do teraz
 Szybki filtr
 Filtr
 Przełącz tryb wyświetlania (według nazwy lub lokalizacji)

Filtrowanie

Aby ręcznie filtrować nagrania, kliknij ikonę filtra (lupa) w dolnym prawym rogu.



Od/Do: Wybierz zakres dat dla wyszukiwania.

Lokalizacje: Filtruj według lokalizacji. Dodaj lokalizacje w ustawieniach kamery na karcie Ogólne.

Obiekty: Kliknij przyciski Osoba, Pojazd, Zwierzę, Pakiet lub Twarz, aby wyświetlić tylko zdarzenia, w których [Rozpoznanie obiektów](#) wykryło ten typ obiektu. Wybranie kilku opcji wyświetla zdarzenia pasujące do któregośkolwiek z nich. Pasujące zdarzenia wyświetlają małą ikonę dla każdego wykrytego typu obiektu. Nagrania wykonane przed dodaniem tej funkcji mogą nie być dopasowane.

Tagi: Wpisz tagi do filtrowania, szczególnie przydatne, jeśli ręcznie oznaczyłeś nagrania lub za pomocą [AI](#). 'Timelapse' to automatyczny tag dla nagrań przyspieszonych.

Alert: Zaznacz to, aby wyświetlić tylko nagrania zawierające zdarzenie alertu.

Inteligencja: Filtruj, aby wyświetlić tylko nagrania ze zdarzeniami alertów wygenerowanymi przez [AI](#).

Nieobejrzone: Zaznacz to, aby wyświetlić tylko nagrania, które jeszcze nie obejrzałeś.

Zarchiwizowano: Zaznacz to, aby wyświetlić tylko nagrania, które zostały zarchiwizowane.

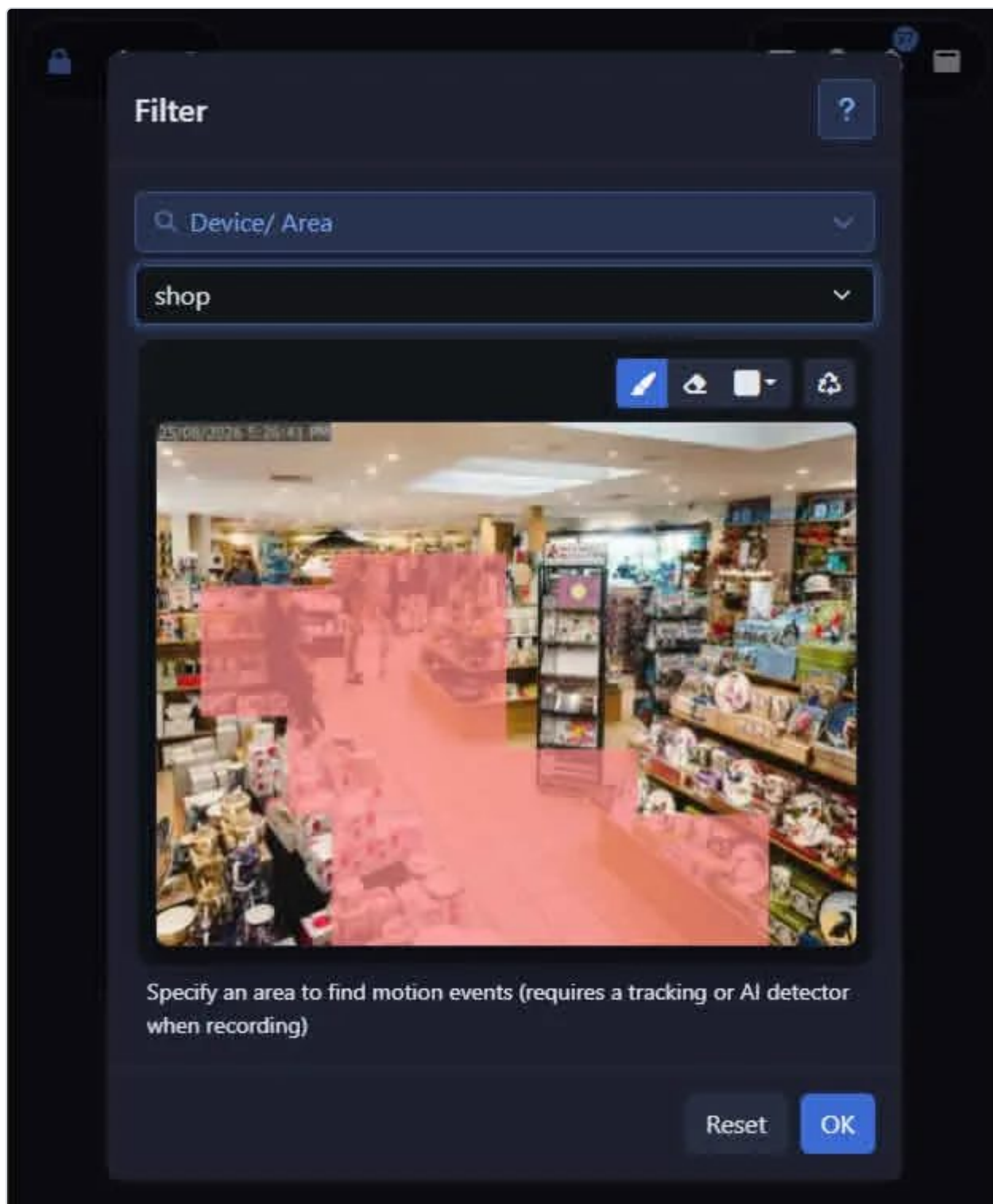
Zablokowane: Zaznacz to, aby wyświetlić tylko nagrania, które są zablokowane.

Kliknij przycisk Usun filtr, aby wyczyścić filtry i wyświetlić wszystkie pliki.

Kliknij przycisk Zapisz filtr , aby zapisać ustawienia filtra. Uzyskaj szybki dostęp do nich za pomocą ikony filtra na pasku narzędzi .

Wyszukiwanie Ruchu

Aby wyszukiwać ruch w określonych obszarach w nagraniach, kliknij ikonę filtrowania (szkło) w dolnym rogu i wybierz „Urządzenie/Obszar” w menu.



Urządzenie: Wybierz kamerę do wyszukiwania

Obszar: Korzystając z narzędzi rysowania, wybierz obszar do wyszukiwania ruchu. Wybrany obszar jest wyróżniony.

Kliknij OK, aby przeszukać nagrania w poszukiwaniu ruchu wykrytego w wyróżnionym obszarze.

Uwaga: Wyszukiwanie ruchu jest dostępne tylko dla nagrań korzystających z detektora ruchu z śledzeniem, takiego jak śledzenie obiektów, wirtualne bariery lub prędkość - lub detektora AI, który zwraca dane obszaru

(na przykład CodeProject AI). Dotyczy tylko nagrań utworzonych za pomocą wersji v5.2.9.0 lub nowszej.

Porady i sztuczki

Aby rozpocząć odtwarzanie w określonym czasie, wyrównaj lewy skrajny znacznik czasu osi czasu z żądanym czasem. Kliknij na nagrywanie poniżej, a odtwarzanie rozpocznie się i przejdzie do tego punktu.

Nagrania upływu czasu wyświetlane są wraz z zwykłymi nagraniami, ale zajmują tylko połowę wysokości w gnieździe.

Nagrania są kodowane kolorami na podstawie szczytowych poziomów ruchu. Jasne czerwone paski wskazują wysoki ruch.

Powiększ wystarczająco, a Agent DVR wyświetli miniatury dla nagrań, gdy pozwoli na to miejsce.

Kliknij na nagrywanie, aby wejść w [tryb odtwarzania](#).

Linia znacznika pojawia się na osi czasu podczas odtwarzania, pomagając śledzić ostatnio oglądane nagranie dla każdego urządzenia.

Jeśli Twój ekran jest wystarczająco szeroki, Agent DVR pokazuje na lewo miniatury nagrania na żywo Twoich urządzeń. Ikony mogą być również wyświetlane - zobacz [nagrania](#), aby uzyskać szczegóły ikon.

Kliknij na miniaturę aktywnego urządzenia (jeśli jest wyświetlana), aby uzyskać miniaturowy kanał na żywo. Przeciągnij ten kanał wokół ekranu zgodnie z potrzebami. Kliknij miniaturę ponownie, aby wyjść z mini-odtwarzacza.

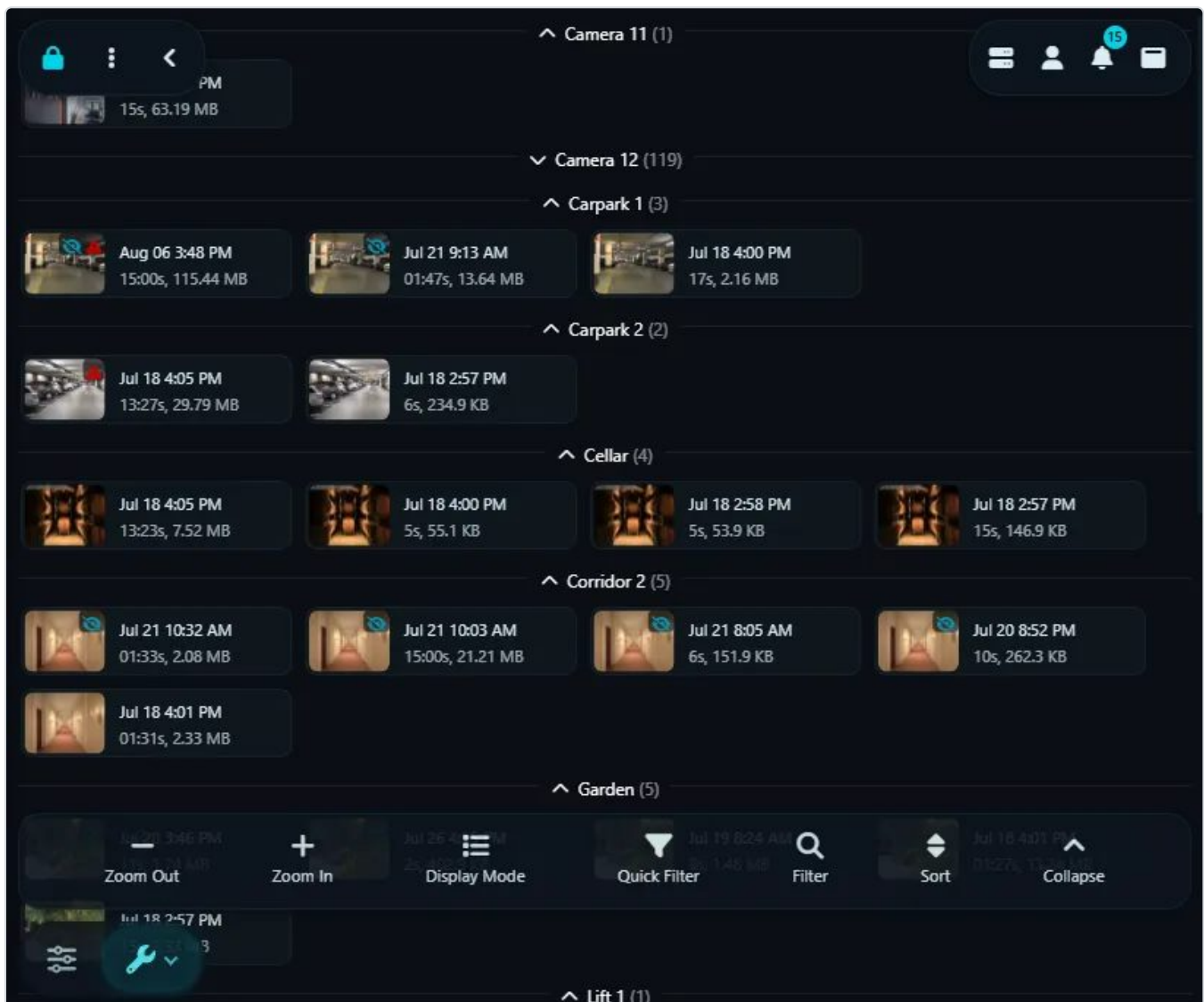
Nagrania

Korzystanie z Nagrań

Aby uzyskać dostęp do Nagrań, kliknij menu widoku w górnym pasku i wybierz ikonę Nagrania .

Widok Nagrań zawiera listę wszystkiego, co zarejestrowały Twoje kamery i mikrofony, wraz z podglądami miniatur i szczegółami każdego pliku. Nagrywanie kamery może być wyzwolone przez wykrycie ruchu, alerty, harmonogramy lub uruchomione ręcznie.

Pliki są zapisywane lokalnie na Twoim komputerze. Aby zlokalizować Twoje nagrania, zapoznaj się z [Ustawieniami serwera - Pamięć masowa](#).



Filtrowanie

Zobacz [Filtrowanie](#)

Wyszukiwanie Ruchu

Zapoznaj się z [Wyszukiwaniem Ruchu](#)

Porady i sztuczki

Minimalizuj i maksymalizuj każde urządzenie za pomocą ikony  obok nazwy urządzenia.

Ikony wyświetlane obok nagrań wskazują:

: Nieobejrzane nagranie.

: Nagranie przyspieszające.

: Nagranie zawiera zdarzenie alertu generowane przez sztuczną inteligencję.

: Nagranie zawiera zdarzenie alertu.

: Plik jest zablokowany i nie będzie usunięty.

: Plik został zarchiwizowany.

Porada: Od wersji 3.7.2.0+, edytuj te flagi w trybie edycji.

W przypadku nagrań w trybie surowym odtwarzanie jest możliwe podczas nagrywania. Powiadomienia "Nagrywanie rozpoczęte" można kliknąć, aby natychmiast uruchomić odtwarzanie. W przypadku nagrań kodowanych przełącz się na **kodek VP8** w ustawieniach serwera, aby uzyskać podobną funkcjonalność. **H264** nie obsługuje odtwarzania podczas nagrywania.

Powiększaj i zmniejszaj za pomocą  , aby uzyskać większe miniatury lub uproszczony widok listy.

Użyj ikony rozwijania/zwijania  w dolnym prawym rogu, aby przełączać wszystkie urządzenia.

Kliknij ikonę wyszukiwania , aby filtrować nagrania, podobnie jak w [filtrze Osi czasu](#).

Użyj ikony sortowania , aby zmienić tryb wyświetlania (wg urządzenia lub daty).

Kliknij ikonę edycji , aby wejść w tryb edycji. Wybierz nagrania pojedynczo lub hurtowo, aby wykonać różne akcje.

Po wybraniu nagrań użyj ikon w dolnym lewym rogu, aby usunąć, zarchiwizować, przesłać, zablokować, pobrać lub umieścić w kolejce do [odtwarzania](#). Zablokowane nagrania nie będą archiwizowane przez zarządzanie pamięcią.

Plik Scal Tagi

Tagi scalania pozwalają budować niestandardowe wzorce nazw plików - Agent DVR zastępuje każdy tag szczegółami urządzenia lub datą i czasem utworzenia pliku.

Dostępne tagi do scalania nazw plików:

{ID}: Identyfikator urządzenia.

{TYPE}: Identyfikator typu urządzenia (1 = Mikrofon, 2 = Kamera).

{NAME}: Nazwa urządzenia.

{0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff}, **{0:MM-dd}**: Dowolny prawidłowy formatter daty i czasu.

Przykłady formatterów daty i czasu:

{0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff}: np.

2026-01-07_14-32-05_123

{0:MM-dd}: np.

01-07

Przykład nazwy pliku:

{NAME}_{0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss}.mp4

→

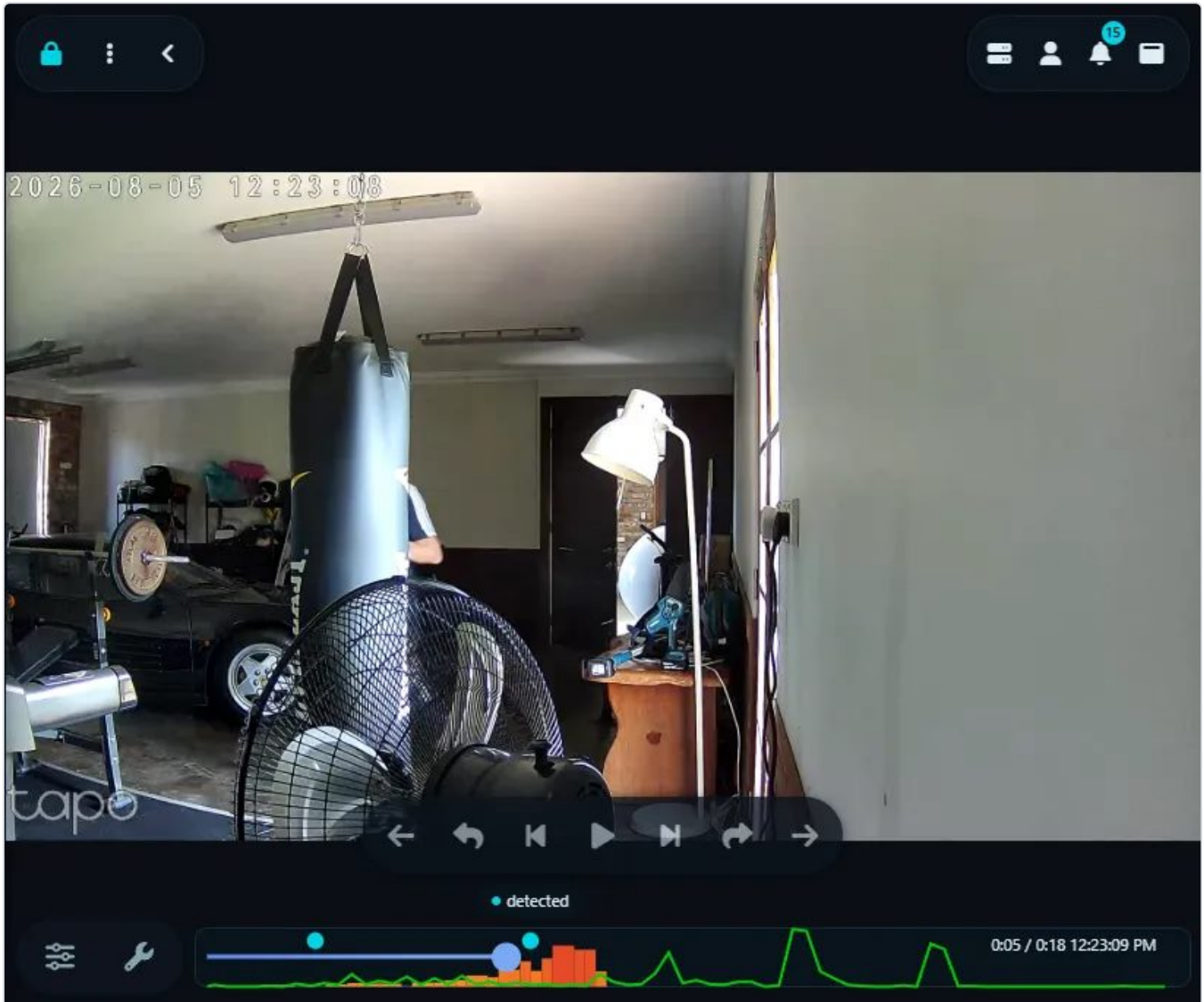
FrontDoor_2026-01-07_14-32-05.mp4

Odtwarzanie

Sterowanie odtwarzaniem

Aby uzyskać dostęp do Odtwarzania, kliknij na nagranie na Osi czasu, kartę Maszyna czasu w widoku NA ŻYWO, w widoku Nagrania lub kliknij dowolne powiadomienie, które pojawi się o nowych nagraniach.

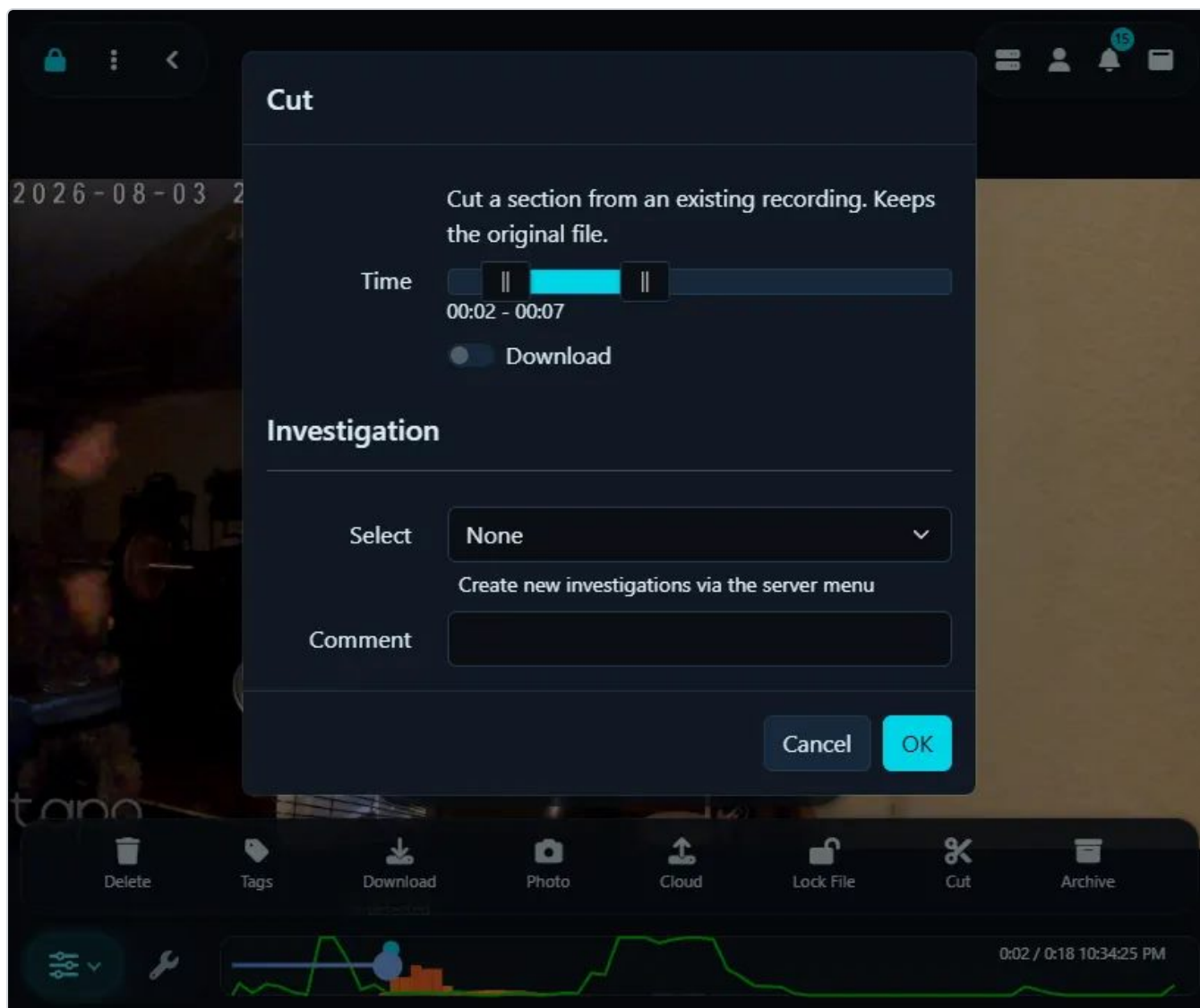
Odtwarzanie w Agent DVR zapewnia łatwe sposoby zarządzania nagranyimi treściami.



Rozpocznij odtwarzanie nagrane treści z [osi czasu](#) lub widoku [nagrań](#). Możesz również kliknąć dowolny alert dotyczący nowego nagrania, aby natychmiast rozpocząć odtwarzanie.

Przycinanie nagrań

Aby wyodrębnić interesujące fragmenty z nagrań, kliknij ikonę menu podczas odtwarzania i wybierz Wytnij ✂. Wybierz zakres czasu, który chcesz zachować w bieżącym nagrywaniu, i kliknij OK. Agent DVR utworzy klip i zastąpi oryginalny plik. Powiadomienie pojawi się w interfejsie użytkownika po zakończeniu edycji.



Porady i sztuczki

Dolny pasek wyświetla wykryty poziom ruchu przez całe nagranie. Wysokość paska wskazuje intensywność ruchu, a czerwone paski pokazują wyzwolone wykrycie ruchu. Punkty na tym pasku to tagi - uwagi dodane ręcznie lub przez AI/zdarzenia podczas nagrywania. Tagi wyświetlają swój tekst, gdy kursor odtwarzania dotrze do punktu. Od wersji v5.3.1.0+ może również być zielona linia nakładki pokazująca głośność audio w nagraniu.

Kliknij w dowolnym miejscu na pasku, aby przeskoczyć do tego momentu w nagraniu. Interfejs użytkownika pokazuje bieżącą pozycję, czas trwania i czas nagrania nad kontrolką nawigacji.

Użyj koła myszy lub gestu szczypcowego, aby przybliżać i oddalać odtwarzanie. Po przybliżeniu kliknij i przeciągnij, aby nawigować przybliżonym obszarem.

Kliknij ikonę zdjęcia , aby zrobić zrzut tego momentu w nagraniu.

Na urządzeniach mobilnych przesunąć palcem w lewo lub w prawo, aby przejść przez nagrania.

Uzyskaj dostęp do dodatkowych funkcji za pośrednictwem menu dolne prawe. Dostosuj prędkość odtwarzania, pobierz nagranie, przechodzą między plikami, ręcznie oznacz nagranie dla łatwego filtrowania, lub odtwarzaj wszystkie wybrane nagrania automatycznie.

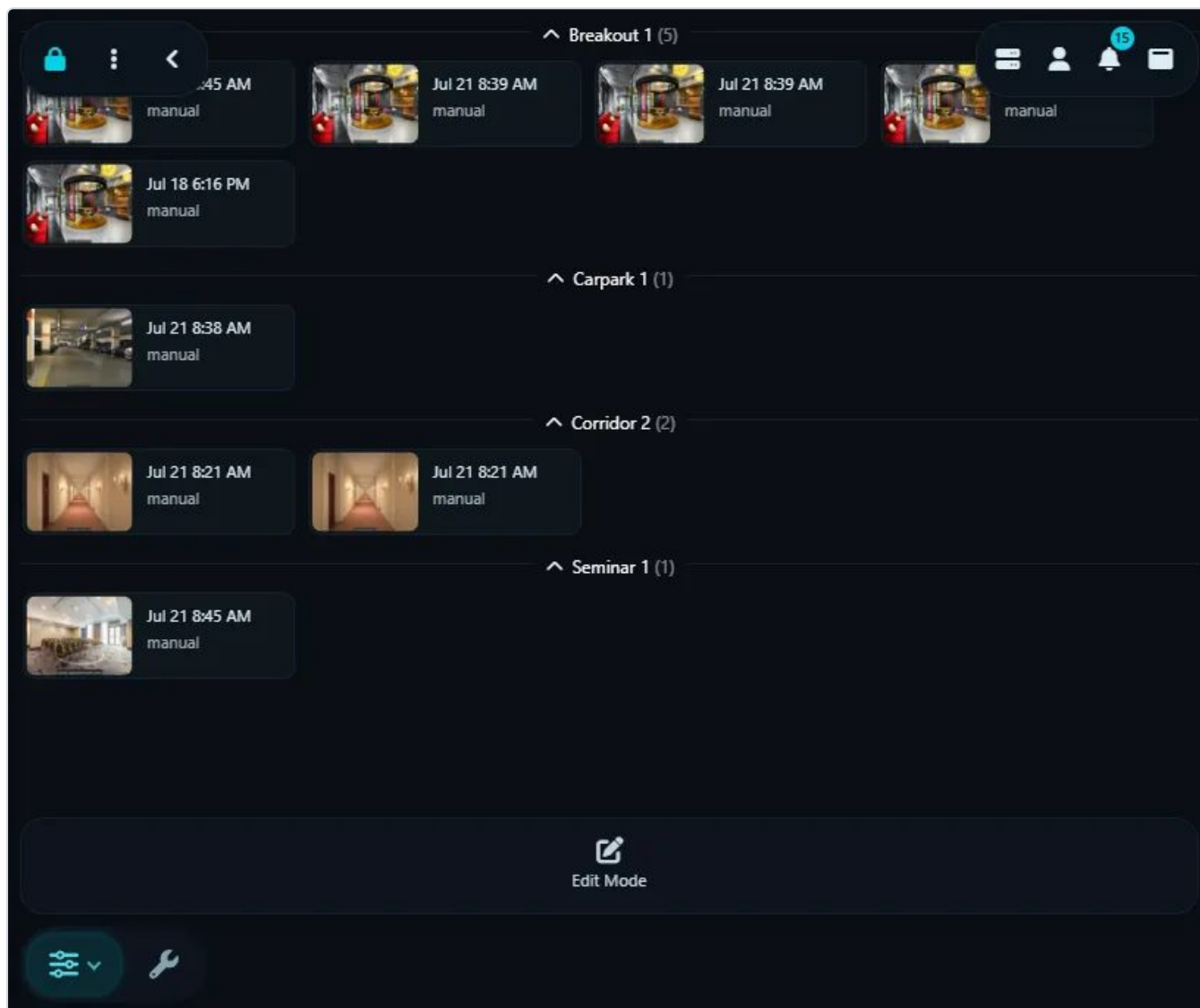
Zdjęcia

Dostęp do Zdjęć

Aby uzyskać dostęp do Zdjęć, kliknij menu widoku na górnym pasku i wybierz ikonę Zdjęcia 🖼️.

Zdjęcia zawierają szczegóły i miniatury podglądów wszystkich zdjęć nagranych przez Agent.

Pliki są zapisywane lokalnie na Twoim komputerze. Aby zlokalizować swoje zdjęcia, zobacz [Ustawienia serwera - Pamięć masowa](#). Zdjęcia są zazwyczaj przechowywane w podfolderze "grabs" w folderze nagrań. Mogą być zapisywane ręcznie, automatycznie (za pośrednictwem interwału, ruchu lub wyzwalaczy alertów) lub w wyniku przetwarzania AI (takiego jak rozpoznawanie obiektów, filtry alertów, LPR, rozpoznawanie twarzy itp.).



Filtrowanie

Aby ręcznie filtrować zdjęcia, kliknij ikonę filtra (lupę) w dolnym prawym rogu.

Od/Do: Wybierz zakres dat dla wyszukiwania.

Lokalizacje: Filtruj według lokalizacji. Dodaj lokalizacje w ustawieniach kamery na karcie Ogólne.

Grupy: Filtruj według grupy urządzenia.

Obiekty: Kliknij przyciski Osoba, Pojazd, Zwierzę, Pakiet lub Twarz, aby wyświetlić tylko zdjęcia, w których [Rozpoznawanie obiektów](#) wykryło ten typ obiektu.

Tagi: Wprowadź tagi do filtrowania.

Kliknij przycisk Usuń filtr , aby wyczyścić filtry i wyświetlić wszystkie pliki.

Kliknij przycisk Zapisz filtr , aby zapisać ustawienia filtra. Uzyskaj szybki dostęp do nich za pomocą ikony filtra na pasku narzędzi .

Porady i sztuczki

Minimalizuj i maksymalizuj każde urządzenie za pomocą ikony  obok nazwy urządzenia.

Powiększ i pomniejsz za pomocą  , aby wyświetlić większe miniatury lub uproszczony widok listy zdjęć.

Kliknij ikonę rozwijania/zwijania  w dolnym prawym rogu, aby przełączyć wszystkie urządzenia.

Kliknij ikonę wyszukiwania , aby filtrować zdjęcia, podobnie do [filtru Osi czasu](#).

Użyj ikony sortowania , aby zmienić tryb wyświetlania (wg urządzenia lub daty).

Kliknij ikonę edycji , aby wejść w tryb edycji. Wybierz zdjęcia pojedynczo lub zbiorczo dla różnych akcji.

Po wybraniu zdjęć użyj ikon u dołu, aby usunąć, zarchiwizować, przesłać, pobrać lub przeglądać je.

Kliknij zdjęcie, aby wyświetlić je w pełnym rozmiarze. Użyj elementów sterowania w dolnym prawym rogu, aby pobrać zdjęcie lub dodać do niego tagi ułatwiające wyszukiwanie.

Nowość w wersji 3.9.7.0+ Powiększ obraz i przesuвай go za pomocą myszy lub gestów dotykowych.

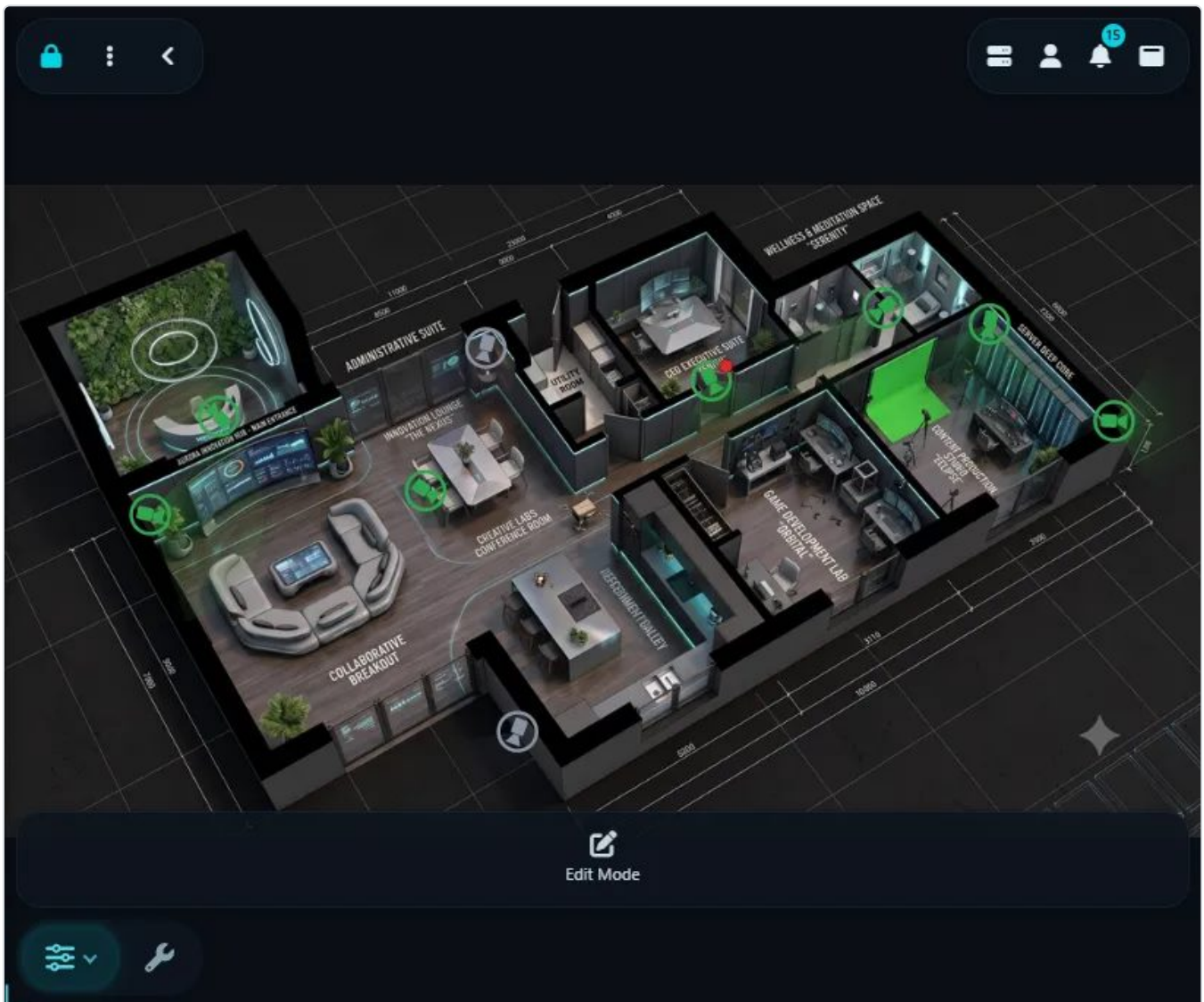
Na urządzeniu mobilnym, gdy zdjęcie jest wyświetlane, przesuń palcem w lewo lub w prawo, aby przejść przez zdjęcia w cyklu.

Plany pięter

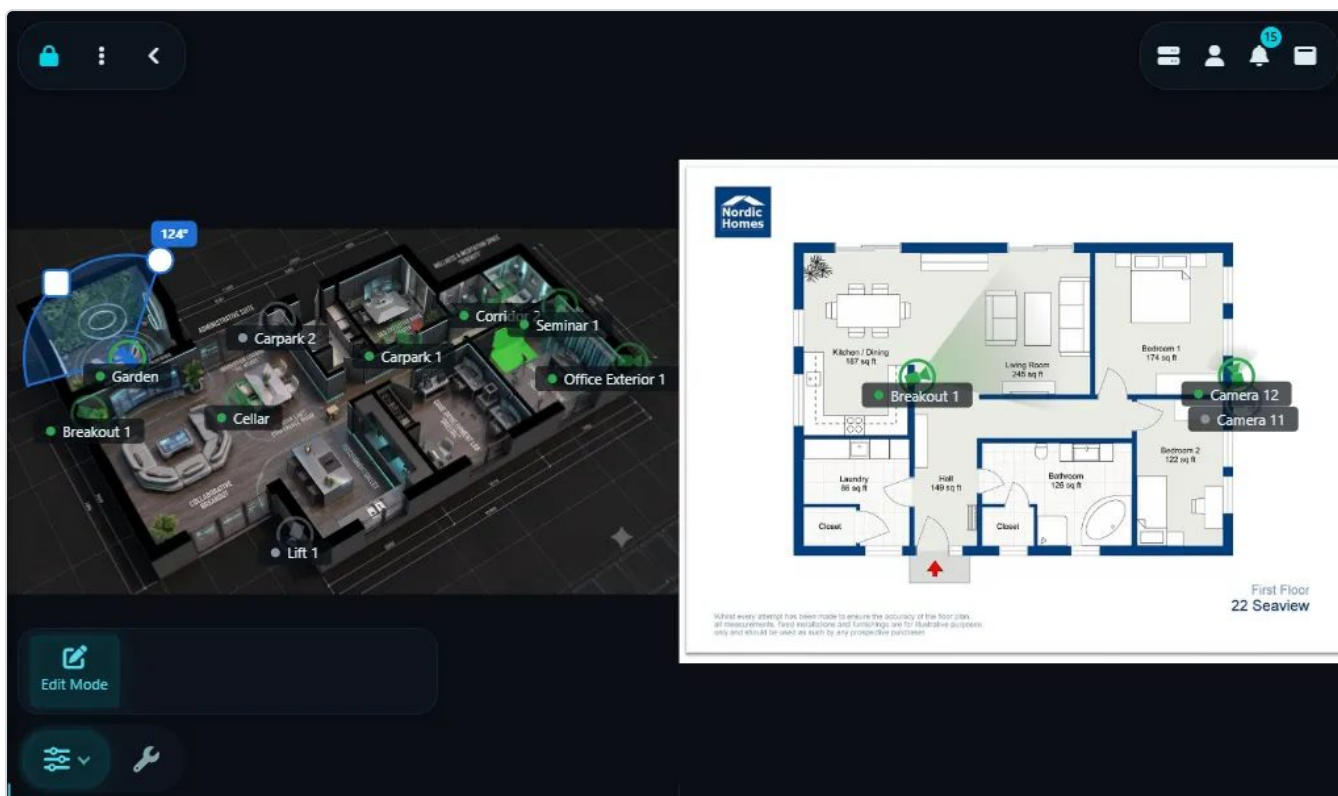
Konfigurowanie Planów pięter

Aby uzyskać dostęp do Planu pięter, kliknij menu widoku w górnym pasku i wybierz ikonę Planu pięter .

Wyświetlanie planu piętra pozwala wizualizować rozmieszczenie urządzeń wokół nieruchomości, umożliwiając szybkie przełączanie do widoków na żywo z tych urządzeń i monitorowanie w czasie rzeczywistym stanów alertów. Uzyskaj dostęp do planów pięter za pomocą selektora widoku w górnej lewej części ekranu.



Aby rozpocząć pracę z planami pięter, kliknij ikonę edycji w dolnym prawym rogu. Nadaj nazw planowi i prześlij obraz planu piętra. Agent DVR zmieni jego rozmiar, aby dopasować do obszaru. Następnie wybierz urządzenia, które chcesz uwzględnić na planie piętra, i kliknij OK. Agent DVR umieści urządzenia w losowych lokalizacjach. Możesz przejść do trybu edycji lub go opuścić, klikając ikonę edycji w dolnym lewym rogu:



Aby umieścić urządzenia na planie piętra, najpierw upewnij się, że kamera nie jest wybrana, klikając na tło, a następnie przełącz ikonę edycji u dołu po lewej stronie, aby wyświetlić sterowanie edycją. Następnie możesz kliknąć i przeciągnąć ich ikony (kamera lub mikrofon) do żądanej pozycji. Użyj kwadratowego uchwytu, aby obrócić urządzenie, i okrągłego uchwytu, aby dostosować jego pole widzenia. Po zakończeniu edycji kliknij przycisk edycji ponownie, aby opuścić tryb edycji. Możesz dostosować ikony urządzeń w Agent DVR, edytując urządzenie i ustawiając pole Ikona na karcie Ogólne.

Korzystanie z Planów pięter

Agent DVR udostępnia 9 Dostępny slotów do Wyświetlanie planu piętra (edytowalne w Ustawienia serwera w sekcji Interfejs użytkownika, pole Plany). Agent DVR rozmieszcza wszystkie plany piętra wraz z powiązanymi Urządzenia w siatce Układ. Kliknij na plan piętra, aby go Wybierz, i kliknij ponownie, aby go zmaksymalizować lub zminimalizować. Aby edytować plan piętra, kliknij ikonę Widoki  w Dolne prawe i wybierz plan z listy.

Porady i sztuczki

Aby usunąć wyświetlanie planu piętra, edytuj je i usuń zaznaczenie wszystkich urządzeń.

Kiedy urządzenie wyśle alert, jego obszar detekcji będzie migać na czerwono.

Jeśli urządzenie nagrywa, obok niego pojawi się znacznik nagrywania.

Obszar detekcji urządzenia w trybie offline będzie ciemnoszary; w trybie online będzie zielony.

Kliknij urządzenie (poza trybem edycji), aby otworzyć miniaturowy kanał na żywo (video i dźwięk). Przeciągnij kanał, aby zmienić jego pozycję. Kliknij urządzenie ponownie, aby zamknąć miniaturowy

odtwarzacz. Wybrane urządzenie będzie animowane, aby wskazać aktywny podgląd.

Po wybraniu urządzenia elementy sterowania w dolnym lewym rogu zmieniają się, aby umożliwić różne operacje, takie jak włączanie/wyłączanie zasilania, edycja, uruchamianie nagrywania itp.

Użyj ikony rozwinięcia w miniaturowym odtwarzaczu na żywo, aby wyświetlić wideo w pełnym rozmiarze. Kliknij ponownie, aby wyjść z trybu pełnoekranowego.

Agent DVR automatycznie zapisuje Twoje zmiany.

Możesz przesłać obraz dowolnego rozmiaru dla wyświetlania planu piętra. Agent DVR zmienia skalę interfejsu użytkownika, aby go dostosować na różnych urządzeniach.

Rzeczywistość wirtualna

O trybie VR

Aby uzyskać dostęp do Wirtualnej rzeczywistości, kliknij menu Widok na górnym pasku i wybierz ikonę Wirtualna rzeczywistość .



Tryb WR w Agent DVR wykorzystuje kamery z twoich skonfigurowanych widoków w trybie NA ŻYWO, aby rozmieścić kamery w środowisku Wirtualnej rzeczywistości lub 3D. Aby zobaczyć kamery w WR, musisz skonfigurować co najmniej jeden widok w przeglądarce NA ŻYWO. Przeglądarka WR wykorzystuje te same widoki co przeglądarka NA ŻYWO.

Korzystanie z wirtualnej rzeczywistości

Jeśli masz zgodne urządzenie VR, interfejs oferuje immersyjny tryb VR.

Aby wybrać kamerę, wskaż ją swoim kontrolerem i naciśnij przycisk spustowy. Naciśnij ponownie na tej samej kamerze, aby przełączać się między widokiem powiększonym a normalnym.

Aby się teleportować, wskaż na podłogę i naciśnij przycisk spustowy, aby przenieść się na tę pozycję.

Jeśli masz gamepad, możesz użyć **lewego drążka** do poruszania się po pokoju i **prawego drążka** do rozglądania się. Użyj **D-Pad** do panoramowania i przechylania kamery PTZ oraz przyciski spustowe do powiększania i pomniejszania.

Aby wyjść z VR, przejdź przez drzwi na lewej ścianie lub naciśnij Escape.

Korzystanie z myszy i klawiatury

Kliknij na kanwę VR, aby przejmować mysz - możesz wtedy rozglądać się, poruszając nią. Naciśnij **Escape**, aby zwolnić mysz bez opuszczania VR.

Użyj **klawiszy strzałek**, aby poruszać się po pomieszczeniu. Ruch po skosie jest obsługiwany poprzez przytrzymanie dwóch klawiszy strzałek razem. Niebieska kropka pojawia się, gdy kursor znajduje się nad czymś interaktywnym. **Lewy przycisk myszy** lub naciśnij **Space**, aby wejść w interakcję. Kółko myszy powoduje przybliżenie i oddalenie wybranej kamery.

Aby opuścić VR, przejdź przez drzwi na lewej ścianie lub naciśnij **Escape**, gdy mysz nie jest przejmowana.

Dodatkowe skróty klawiaturowe (możesz je konfigurować poprzez menedżer klawiszy w menu konta):

Klawisz	Akcja
Space	Wybierz / wejdź w interakcję (jak lewy przycisk myszy)
Enter	Pokaż / ukryj panel sterowania
Escape	Zwolnij blokadę myszy / opuść VR
O	Przełącz zasilanie na wybranym urządzeniu
R	Przełącz nagrywanie na wybranym urządzeniu
G	Zrób zdjęcie na wybranym urządzeniu
T	Wyzwól alert ręczny na wybranym urządzeniu

Korzystanie z Panelu sterowania

Po wybraniu kamery (przez klikanie na nią) zobaczysz świecący obwód wokół niej i będziesz mógł wchodzić z nią w interakcję za pośrednictwem panelu sterowania.

Użyj głównego pulpitu sterowania, aby wchodzić w interakcję z wybranym urządzeniem. Na pulpicie znajdują się przyciski do przełączania zasilania, robienia zdjęć, uruchamiania i zatrzymywania nagrywania lub wyzwalania ręcznych alertów.

Użyj dwóch głównych strzał lewo i prawo, aby przechodzić w cyklu przez skonfigurowane widoki. Widoki pojawiają się tylko wtedy, gdy mają ustawione urządzenia.

Użyj dwóch przycisków przełącznika po prawej stronie, aby otworzyć skonfigurowane plany pięter jako osobne monitory i nakładkę kontrolera PTZ.

Czerwony znacznik w górnym prawym rogu oznacza nagrywanie, a czerwony obwód wskazuje alert.

Naciśnij **Enter**, aby pokazać lub ukryć panel sterowania w dowolnym momencie.

Uwagi

Tryb VR wymaga połączenia SSL, jeśli nie uruchamiasz na localhost lub przez portal internetowy.

Immersive VR wymaga przeglądarki z obsługą WebXR. Aktualne wersje Chrome i Firefox obsługują WebXR bez dodatkowej konfiguracji. Upewnij się, że SteamVR jest uruchomiony przed rozpoczęciem, jeśli używasz zestawu słuchawkowego podłączonego do komputera.

Obsługa urządzeń mobilnych wymaga Android O+ i różni się na iOS w zależności od konkretnych wersji systemu operacyjnego i sprzętu.

Tryb VR został przetestowany na urządzeniach Vive i Google Cardboard. Jeśli z powodzeniem użyłeś go na innych urządzeniach, [powiadom nas o tym](#).

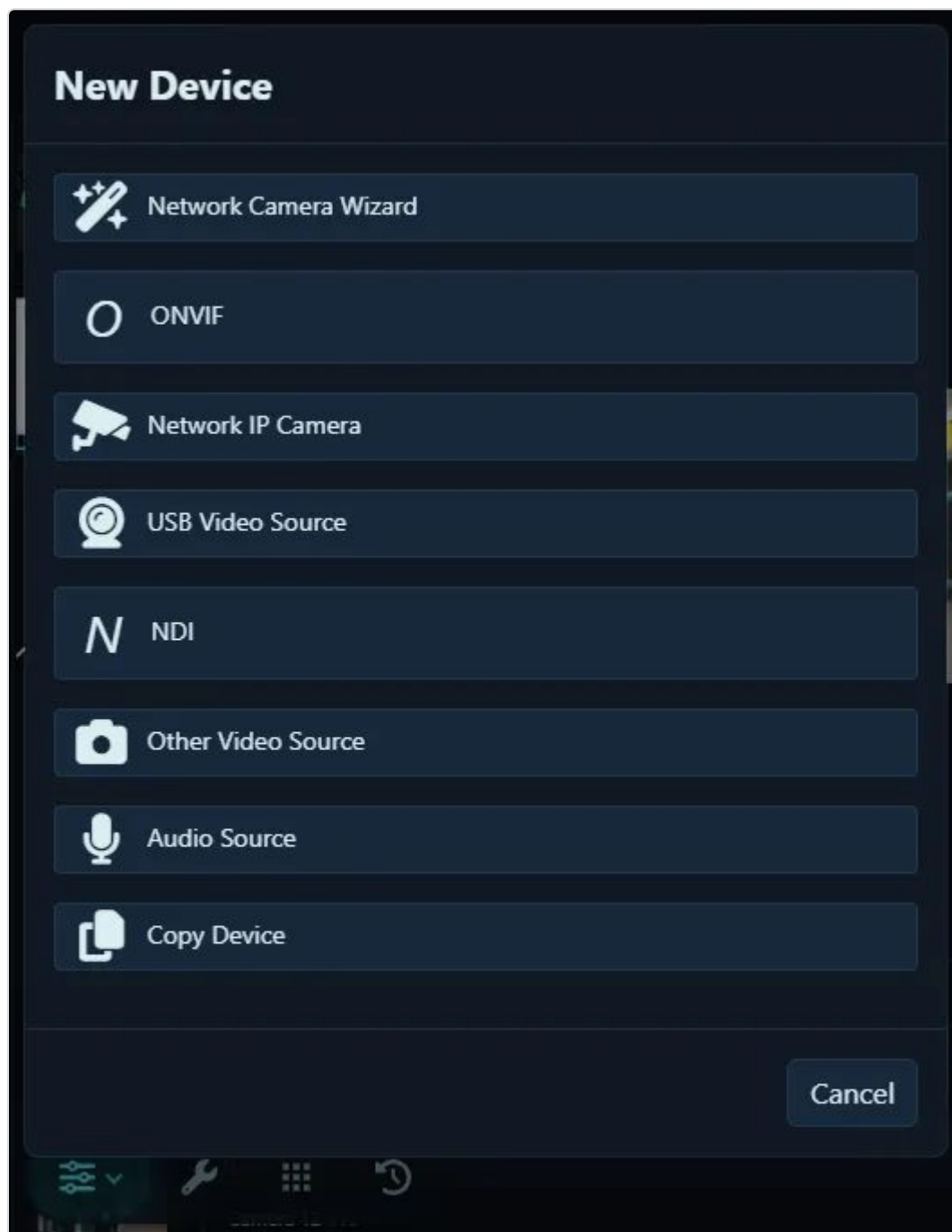
Konfiguracja

Dodawanie kamer

O programie

Agent DVR pracuje z szeroką gamą źródeł wideo, od kamer IP ONVIF i RTSP po kamery internetowe USB i wielokanałowe systemy DVR.

Kliknij na ikonę Serwera  w prawym górnym rogu interfejsu Agent DVR i wybierz „Nowe urządzenie” w sekcji **Urządzenia**. Alternatywnie, w widoku [NA ŻYWO](#), kliknij na ikonę Edycji  w dolnym prawym rogu i wybierz „Nowe urządzenie”.

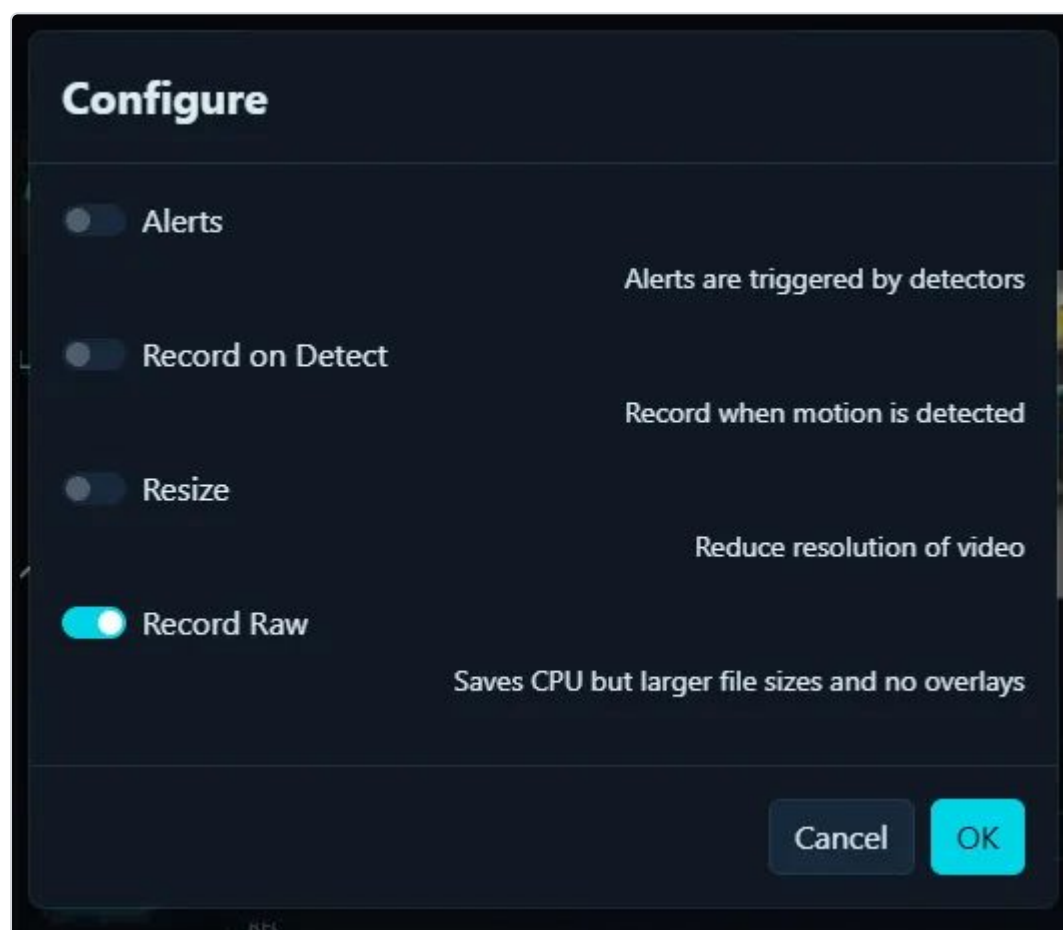


Wybierz spośród dostępnych opcji. Aby użyć kreatora, który pomaga odkrywać urządzenia w sieci lokalnej i łączy się z kamerą przy użyciu bazy danych kamer Agent DVR, kliknij na „Kreator kamery sieciowej”. W

przypadku kamer zgodnych z ONVIF wybierz „ONVIF”. Jeśli już posiadasz adres URL RTSP, MJPEG lub inny adres URL dla swojej kamery, wybierz „Sieciowa kamera IP” (lub „Inne źródło wideo” dla innych typów źródeł). Aby dodać źródło audio, takie jak lokalny mikrofon USB lub inne sieciowe źródła audio, kliknij na „Źródło audio”.

Konfiguracja

Drugi krok w dodawaniu nowego urządzenia obejmuje skonfigurowanie podstawowych funkcji. Jeśli włączysz opcję "Alerty," Agent DVR skonfiguruje kamerę za pomocą prostego detektora ruchu, aby wywoływać zdarzenia alertu. Aby nagrywać przy wykryciu ruchu, wybierz opcję "Nagrywaj przy wykryciu". W przypadku kamer o wysokiej rozdzielczości opcja "Zmień rozmiar" może zmniejszyć rozdzielczość, oszczędzając użycie procesora. "Nagrywaj surowy obraz" oznacza, że Agent DVR będzie nagrywać strumień bezpośrednio z kamery na dysk bez kodowania, znacznie zmniejszając użycie zasobów. Zwróć uwagę, że nagrywanie surowego obrazu jest dostępne tylko dla sieciowych źródeł wideo (nie dla kamer USB ani urządzeń lokalnych, takich jak strumienie pulpitu). Możesz edytować wszystkie te opcje później.



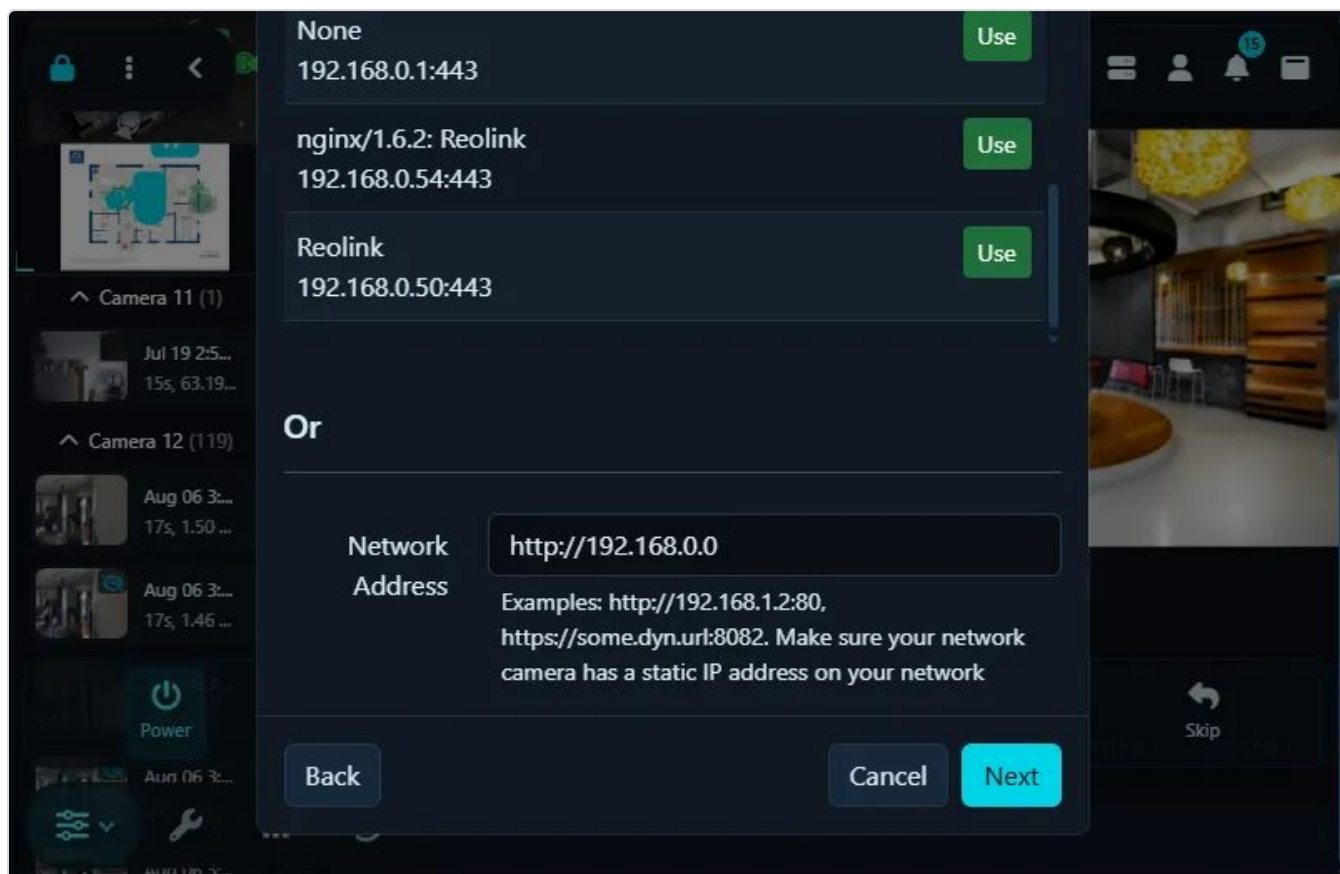
Korzystanie z Kreatora

Zacznij od wpisania nazwy producenta twojej kamery w Agent DVR. System zasugeruje opcje. **Kliknij na sugestię, aby ją wybrać.** Jeśli twój producent nie znajduje się na liście, wybierz "Brak na liście" lub wybierz "<Producent>: Brak na liście" dla nieznanymi modeli. Te informacje pomagają Agent DVR zawęzić potencjalne adresy połączeń wideo.



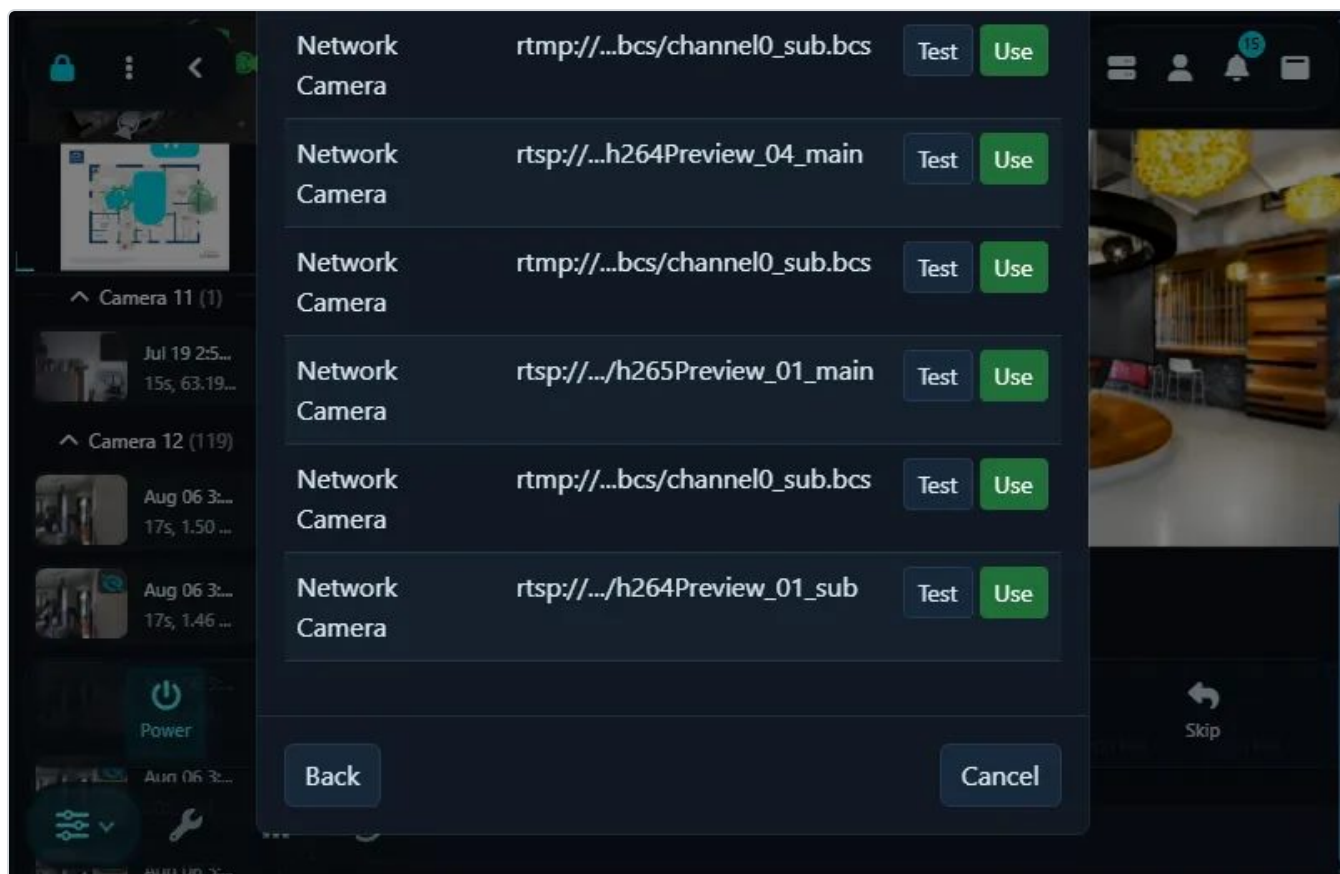
Wpisz nazwę użytkownika i hasło twojej kamery (są to poświadczenia używane do dostępu do interfejsu sieciowego lub aplikacji twojej kamery, **nie** twoje logowanie do iSpyConnect.com).

Wpisz numer Kanału (zwykle "0" dla kamer IP, ale może różnić się dla systemów DVR z wieloma kamerami).



Następnie zidentyfikuj lub wpisz Adres sieciowy twojej kamery. Agent DVR może automatycznie wyszukać urządzenia lokalne. Po skanowaniu sieci kliknij na nazwę urządzenia, aby spróbować uzyskać do niego dostęp w Przeglądarce internetowej, a jeśli to twoja kamera IP, kliknij "Użyj" obok niej. Możesz również ręcznie wpisać adres sieciowy w formacie `http://IP-ADRES:PORT` lub `https://ADRES-SIECIOWY:PORT`. Użyj ikony ↺, aby ponownie przeskanować sieć.

Porada: Skonfiguruj swoje kamery IP ze statycznym adresem IP w twojej sieci, aby utrzymać spójną łączność. Oto pomocny przewodnik: [Ustawianie statycznych adresów IP](#).



Po wybraniu adresu Agent DVR przeskanuje punkty końcowe wideo. Wybierz jeden z listy, klikając "Użyj".

Porada: Preferuj opcje Kamera IP zamiast MJPEG lub JPEG, aby uzyskać lepszą jakość audio i częstotliwość klatek.

Jeśli nie znaleziono punktów końcowych, zweryfikuj szczegóły lub skontaktuj się z producentem, aby uzyskać bezpośredni dostęp do strumienia kamery. Alternatywnie, dodaj urządzenie za pomocą "Źródło wideo" do ręcznej konfiguracji lub jako urządzenie ONVIF.

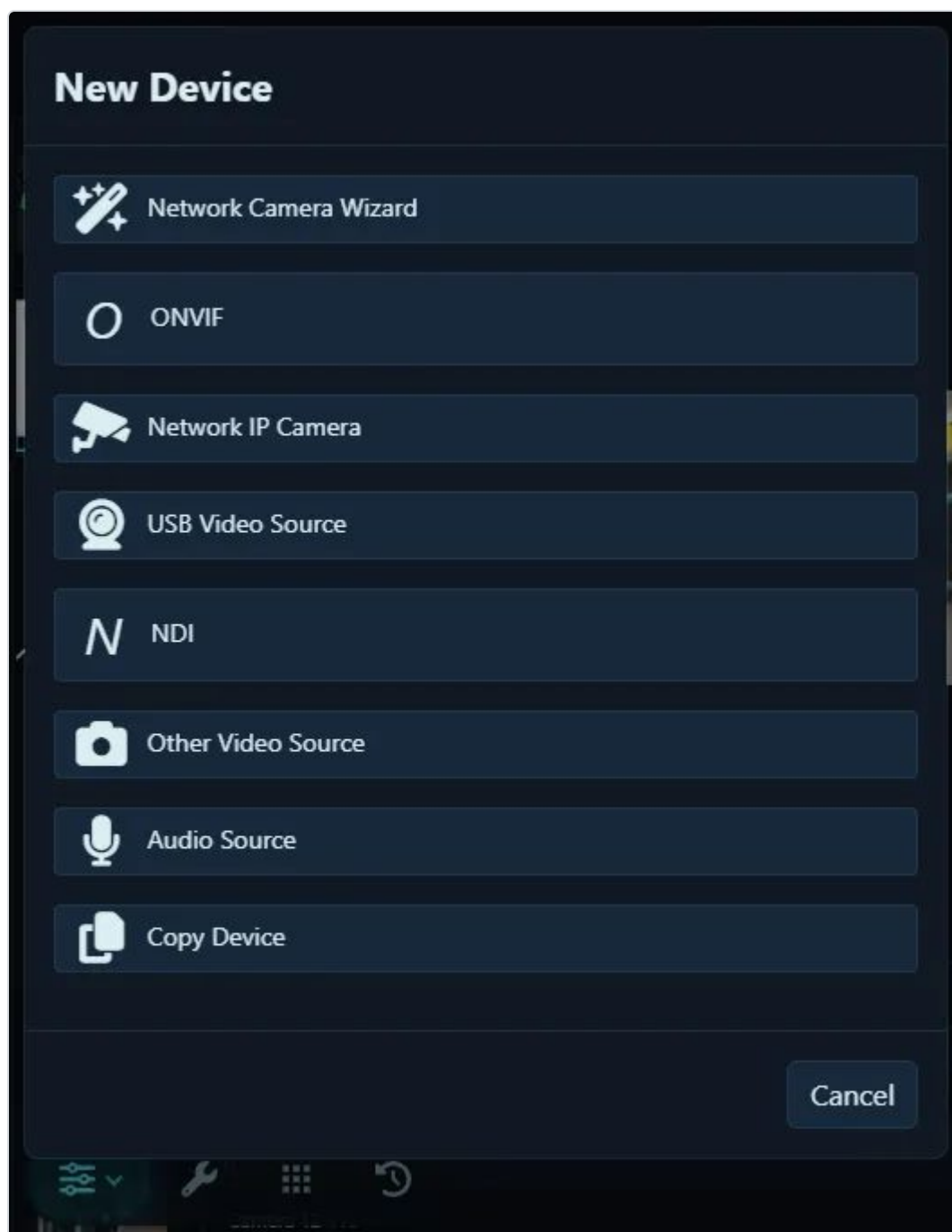
Dodawanie mikrofonów

O programie

Kliknij na ikonę Serwera  w górnym prawym rogu interfejsu Agent DVR i wybierz "Nowe urządzenie" w sekcji **Urządzenia**. Alternatywnie, w [Widoku na żywo](#), kliknij ikonę Edytuj  w dolnym prawym rogu i wybierz "Nowe urządzenie".

Możesz dodać Mikrofony jako urządzenia autonomiczne, które nagrywają dźwięk do plików, lub sparować je z kamerami, aby dołączyć dźwięk do nagrań z kamer. Aby sparować mikrofon z kamerą, zobacz [Edytowanie kamer](#).

Porada: Jeśli dodasz kamerę IP ze ścieżką audio w jej strumieniu, Agent DVR automatycznie doda i skonfiguruje sparowaną kontrolę Mikrofonu.



Kliknij na "Źródło audio", aby dodać nowy mikrofon.

Konfiguracja

Drugim krokiem w dodawaniu nowego urządzenia audio jest skonfigurowanie niektórych podstawowych funkcji. Po włączeniu opcji "Alerty" Agent DVR skonfiguruje Twój mikrofon za pomocą detektora dźwięku, przygotowując go do zgłaszania zdarzeń alertu. Aby nagrywać audio, gdy Agent DVR wykryje dźwięk, wybierz opcję "Nagrywaj przy wykryciu". W razie potrzeby możesz później zmienić te opcje.

Configure

☐ Alerts

Alerts are triggered by detectors

☐ Record on Detect

Record when sound is detected

Cancel

OK



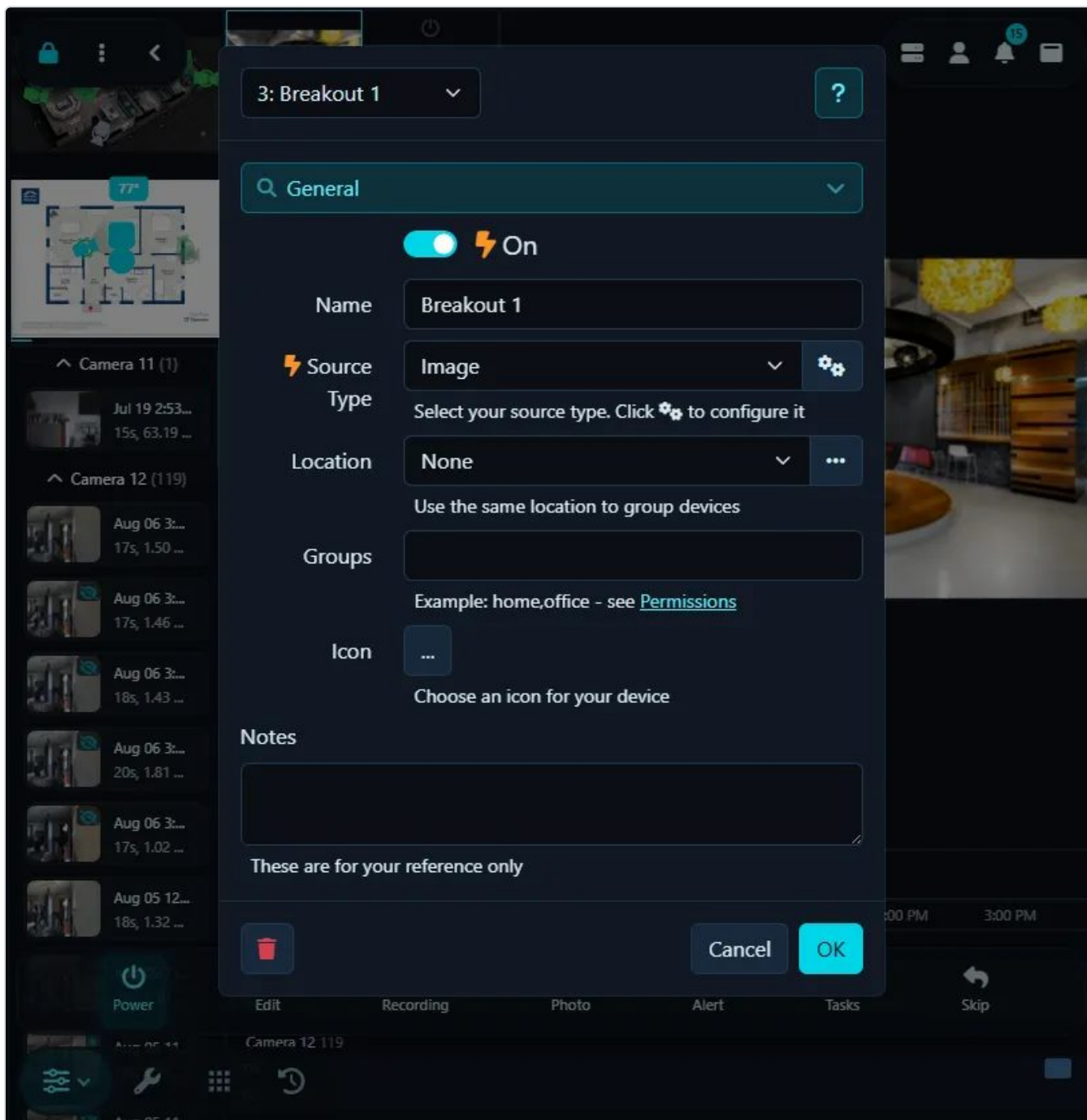
12:00 PM

2:00 PM

Edycja kamer

O programie

Kliknij na ikonę Serwera  w górnym prawym rogu interfejsu Agent DVR i wybierz opcję "Edytuj urządzenia" w sekcji **Urządzenia**. Wybierz urządzenie, które chcesz edytować, i kliknij ikonę Edycji . Alternatywnie, w widoku **Na żywo**, kliknij kamerę, aby ją wybrać, a następnie kliknij ikonę edycji na dolnym pasku narzędzi (lub naciśnij klawisz skrótu "E"). Na Pulpicie możesz kliknąć prawym przyciskiem myszy kamerę w widoku Na żywo lub w dowolnym miejscu w Agent DVR, gdzie znajduje się miniatura na żywo, takim jak oś czasu.



To jest główny interfejs do konfigurowania twoich urządzeń. U góry wyświetlany jest identyfikator obiektu (w tym przypadku 7), nazwa urządzenia (Wstecz Podwórko) oraz po prawej stronie główne menu urządzenia,

które zapewnia dostęp do wszystkich konfigurowalnych obszarów, zwanych kartami. Ikona pioruna ⚡ obok ustawienia wskazuje, że zmiany stosują się natychmiast, bez konieczności klikania przycisku OK.

Ogólne

Ta karta zapewnia dostęp do ogólnych i często używanych ustawień.

Nazwa: Nadaj swojej kamerze opisową nazwę, taką jak "Biuro" lub "Podwórko".

Włączone: Kontroluje, czy kamera jest aktywna w Agent. Uwaga: To nie wyłącza Twojego urządzenia, chyba że jest to kamera USB.

Dekoder: Przeniesiono do [Zaawansowanych ustawień źródła wideo](#).

Typ źródła: Wybierz, jak Agent DVR łączy się z Twoimi urządzeniami. [Zobacz Typy źródeł wideo](#). Kliknij przycisk po prawej stronie listy rozwijanej, aby go skonfigurować.

Lokalizacja: Zarządzaj lokalizacjami za pomocą kliknięcia przycisku. Dodaj lokalizacje, takie jak "Dom główny" i przypisz im kolor oraz lokalizację GPS. Gdy urządzenia zostaną przypisane do lokalizacji, będą kolorowo kodowane w widoku na żywo.

Grupy: Używane w [Uprawnieniach zdalnych](#) i [Użytkownikach lokalnych](#).

Ikona: Wybierz ikonę dla swojego urządzenia (używaną w wyświetlaniu planu piętra).

Uwagi: Dodaj własne notatki dotyczące tego urządzenia. Służą one wyłącznie do Twojej referencji.

Regulacje

Ta karta umożliwia dostęp do różnych regulacji dla strumienia na żywo.

Max częstotliwość odświeżania: Użyj tego, aby Agent DVR ignorował klatki, zmniejszając użycie procesora.

Zmień rozmiar: Zaznacz to, aby Agent DVR zmienił rozmiar klatek. Ustaw rozmiar za pomocą Zmień rozmiar szerokości i Zmień rozmiar wysokości w sekcji Zaawansowane poniżej.

Korekcja obrazu: Kliknij przycisk, aby ustawić tryb, ogniskową, limit i skalę do konwersji kamer z rybnym okiem i 360 stopni na zwykłe prostokątne widoki. Użyj opcji kamer wirtualnych, aby utworzyć wiele kamer wirtualnych ze strumieni wideo z rybnym okiem. Kamery wirtualne obsługują niezależny cyfrowy PTZ.

Odbij: Lustrzanie wideo na żywo w pionie lub poziomie, przydatne, jeśli kamera jest zamontowana do góry nogami.

Obróć: Obraca wideo o 90 lub 270 stopni, przydatne dla kamer zamontowanych bocznie.

Obraz nakładki: Podaj przezroczysty plik .png za pośrednictwem  - **Prześlij**, a Agent DVR nałoży go na strumień z twojej kamery.

Zmień rozmiar szerokości i Zmień rozmiar wysokości: Ustaw wymiary zmiany rozmiaru (wprowadź 0 dla automatycznego). Aby zastosować, wyłącz i ponownie włącz kamerę.

Tryb wypełnienia: Kontroluje sposób renderowania kamery w widoku na żywo - **Użyj domyślnych:** użyj ustawienia w Ustawienia serwera - Odtwarzanie - Tryb wypełnienia (Wyśrodkuj obrazy w starszych wersjach). **Centrum:** zachowaj proporcje. **Wypełnij:** wypełnij dostępne miejsce.

Bufor zdarzeń: Określ czas buforowania strumienia na żywo dla zdarzeń, takich jak push i wideo e-mail. Agent DVR będzie buforować tylko jeśli te funkcje są w użyciu.

Akcje

Poinformuj Agent DVR, co zrobić, gdy występują różne zdarzenia, takie jak Alerty, wyłączenie urządzeń, zakończenie nagrań itp. [Zapoznaj się z sekcją Akcje](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Alerty

Alerty są generowane przez sztuczną inteligencję, detekcję ruchu i wtyczki. Więcej informacji można znaleźć w sekcji [Alerty](#).

Dźwięk

Konfiguruj urządzenie audio, aby sparować je z kamerą (jest to konfigurowane automatycznie, jeśli kamera posiada strumień audio). Tutaj możesz również skonfigurować nakładkę audio.

Porada: Kliknij, aby skonfigurować mikrofon i możesz zmienić kolory wyświetlania audio.

Mikrofon: Kliknij przycisk, aby skojarzyć mikrofon z kamerą. Po skojarzeniu mikrofon będzie dostarczać audio do nagrań i będzie włączany/wyłączany razem z kamerą. Agent DVR automatycznie doda i sparuje kontrolę mikrofonu, jeśli kamera posiada audio w swoim strumieniu; w przeciwnym razie musisz najpierw [dodać mikrofon](#) do Agent DVR poprzez  - **Dodaj urządzenie**.

Ignoruj dźwięk: Jeśli kamera posiada własny strumień audio (powszechne w wielu kamerach IP) i nie chcesz, aby Agent DVR go wykorzystywał, zaznacz tę opcję. Włącz i wyłącz kamerę, aby zastosować tę zmianę.

Konfiguruj: Kliknij, aby skonfigurować skojarzony mikrofon.

Lokalizacja: Wybierz lokalizację w kadrze, aby narysować nakładkę audio.

Styl wyświetlania: Wybierz styl wyświetlania dla wizualnej reprezentacji audio na strumieniu NA ŻYWO kamery.

Pokaż tło: Pokaż kolor tła za audio.

Szerokość: Określ szerokość kontroli audio.

Wysokość: Określ wysokość kontroli audio.

Chmura

Automatycznie przesyłaj nagrania i zdjęcia tej kamery do pamięci masowej w chmurze, takiej jak Google Drive, Dropbox, OneDrive lub S3, na potrzeby kopii zapasowej poza siedzibą.

Dostawca: Wybierz, do którego dostawcy chmury przesyłać - zobacz  - [Ustawienia - Chmura](#), aby skonfigurować dostawców chmury.

Przesyłanie nagrań: Zaznacz, aby automatycznie przysyłać nagrania.

Przesyłanie zdjęć: Zaznacz, aby automatycznie przysyłać zdjęcia.

Folder: Folder zdalny, do którego przesyłać.

Ścieżka: To jest ścieżka, do której Agent DVR będzie przysyłać. Możesz tu użyć {MEDIATYPE}, {DATE}, {NAME} i {DIR}. Na przykład, {MEDIATYPE}/{NAME}/ będzie przysyłać wideo do Video/somefilename.mp4.

Nazwa pliku: Opcjonalne szablony nazw plików dla przysyłanych nagrań i zdjęć. Użyj szablonu daty, takiego jak {0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff} lub {C}, dla wartości licznika.

Maks. licznik: Maksymalna wartość dla {C} - po osiągnięciu tej wartości resetuje się do 0.

Jeśli masz problemy z przysyłaniem do chmury, sprawdź dzienniki w lokalnym interfejsie użytkownika pod adresem [/logs.html](#).

Detektor

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat wykrywania ruchu, [zobacz Wykrywanie ruchu](#).

FTP

Prześlij nagrania lub zdjęcia na serwery FTP. Możesz również skonfigurować podstawowe transmisje na żywo przy użyciu FTP i JavaScript. Zobacz [Ustawienia serwera FTP](#).

Zdjęcia

Włączone: Włącz lub wyłącz przysyłanie zdjęć.

Serwer: Musisz dodać serwer FTP do  - [Ustawienia - FTP](#), a następnie wybrać go z tej listy.

Tryb: Wybierz między Wykryto, Alert, Interwał lub Brak. Wykryto i Alert wysyłają obrazy tylko gdy coś się dzieje. Interwał będzie stale wysyłać obrazy na serwer. Wybierz Brak, jeśli chcesz wyzwolić obrazy FTP tylko za pośrednictwem [API](#).

Interwał: Minimalny czas między klatkami, gdy tryb jest ustawiony na Interwał.

Opóźnienie: Minimalny czas między klatkami, gdy tryb jest ustawiony na Wykryto lub Alert.

Użyj adresu URL zdjęcia: Prześlij obraz z adresu URL JPEG (zobacz kartę [Zdjęcia](#)) zamiast zdekodowanego strumienia na żywo.

Jakość: Ustawia jakość obrazu jpeg. Niższa jakość ma mniejszy rozmiar pliku.

Tekst nakładki: Opcjonalnie dodaj tekst do obrazu.

Nazwa pliku: Nazwa pliku, którą zapisujesz na serwerze, na przykład {C}.webp lub myfiles/{C}/frame.webp. Możesz tutaj użyć szablonu formatu daty lub specjalnego {C}, który zastępuje wartość licznika. Na przykład, jeśli Maks. licznik wynosi 20, otrzymasz 0.webp, 1.webp, 2.webp ... 20.webp, a następnie 0.webp przesłany. Możesz również użyć {NAME}, aby scalić nazwę urządzenia (v4.4.7.0+).

Maks. licznik: Maksymalna wartość dla {C} - po osiągnięciu tej wartości resetuje się do 0.

Odwróć licznik: {C} pozostaje na 0 (więc najnowszy obraz to zawsze 0) - istniejące pliki są stopniowo zmieniane aż do Maks. licznik. Zwróć uwagę, że jeśli nazwa pliku zawiera formatowanie daty-godziny, może to nie działać poprawnie.

Wideo

Włączone: Włącz lub wyłącz przesyłanie wideo.

Serwer: Musisz dodać serwer FTP do  - **Ustawienia - FTP**, a następnie wybrać go z tej listy.

Nazwa pliku: Nazwa pliku przesyłanego na serwer **bez rozszerzenia typu pliku (np. .mp4)**, na przykład {C}. Możesz użyć stałej nazwy pliku, takiej jak "myvideo", szablonu formatu daty lub specjalnego {C}, który zastępuje wartość licznika. Na przykład, jeśli Maks. licznik wynosi 20, otrzymasz 0.mp4, 1.mp4, 2.mp4 ... 20.mp4, a następnie 0.mp4 przesłany. Agent DVR dołączy rozszerzenie pliku, ponieważ może się różnić w zależności od formatu, do którego jest nagrywany.

Maks. licznik: Maksymalna wartość dla {C} - po osiągnięciu tej wartości resetuje się do 0.

Przesyłanie obrazu przez FTP

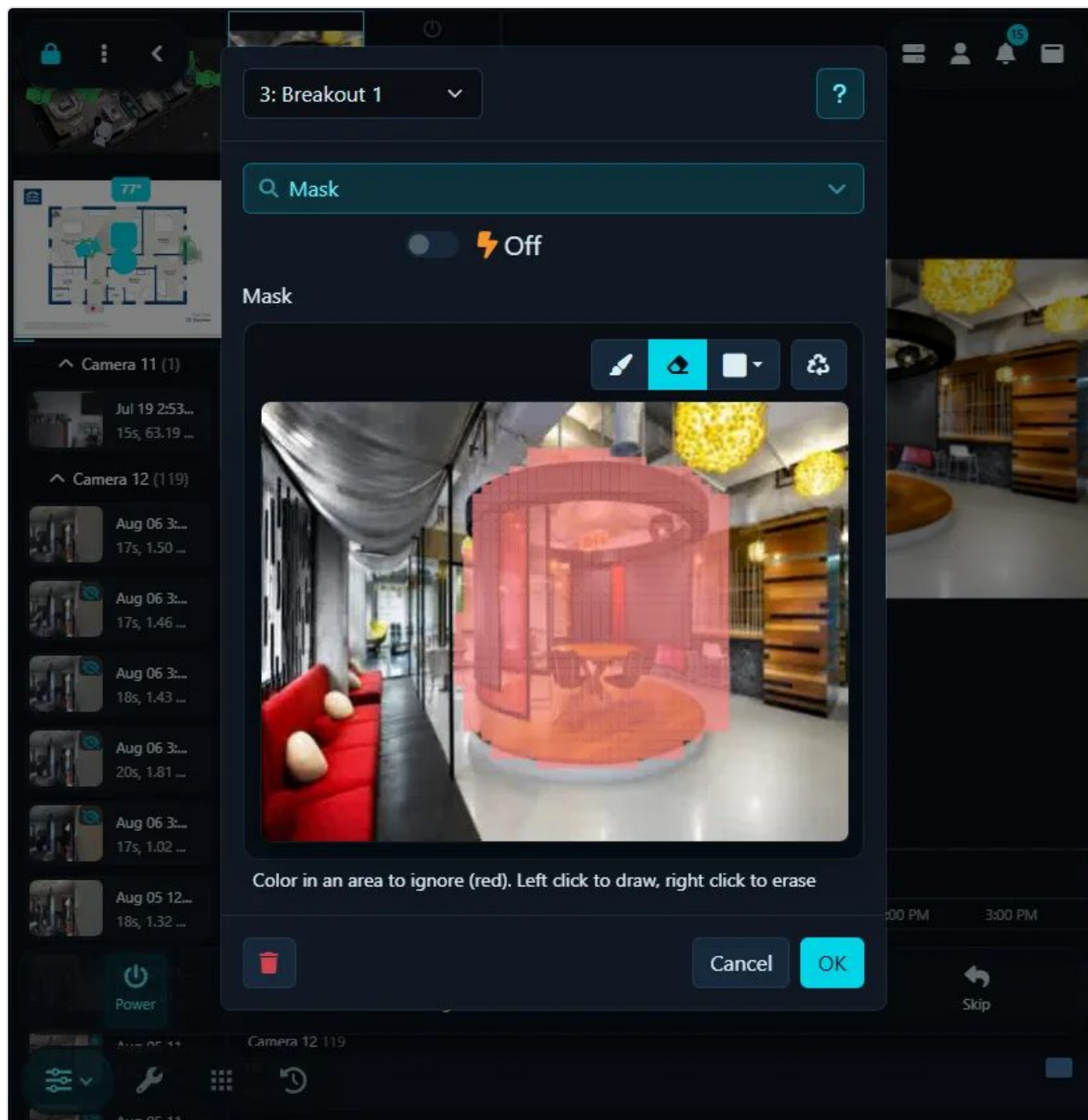
Jeśli chcesz wyświetlać obrazy przesyłane na stronę internetową, możesz użyć tego skryptu (będziesz musiał zmodyfikować zmienną _targetimage, aby wskazywała na obraz, który przesyłasz). To będzie działać tylko wtedy, gdy określisz stałą nazwę pliku dla przesyłanego obrazu, na przykład "myimage.webp" (tzn. stale zastępuje ten sam plik).

```
<img src="" id="agentfeed" style="width:320px;height:240px" alt=" Agent DVR Feed" title=" Agent
DVR feed"/>
<a href="https://www.ispyconnect.com/download" target="_blank">Agent DVR - bezpłatne
oprogramowanie do nadzoru</a>
<script type="text/javascript">
var oImage;
var _targetimage = "myimage.webp";
function getcamerafeed() {
oImage = new Image;
oImage.onload = getnextframe;
var _src = _targetimage + "?r=" + Math.random();
oImage.src = _src;
}
function getnextframe() {
document.getElementById("agentfeed").src = oImage.src;
oImage = new Image;
oImage.onload = getnextframe;

var delay = 2000;
window.setTimeout("loadframe()", delay);

}
function loadframe() {
var _src = _targetimage + "?r=" + Math.random();
oImage.src = _src;
}
window.onload = getcamerafeed();
</script>
```

Maska



Maska prywatności to prosty sposób na ukrycie obszarów w twoim wideo, które chcesz zachować w tajemnicy, takich jak okno sąsiada lub ogród. Włącz przełącznik 'Włączone' i użyj dostępnych narzędzi powyżej podglądu wideo, aby utworzyć obszary zaciemnione. Pamiętaj, że będziesz musiał zakodować swoje nagrania (zobacz naszą [sekcję Nagrywanie](#)), aby upewnić się, że maska zostanie zastosowana do nagranych filmów.

MQTT

Użyj akcji do wysyłania wiadomości przez MQTT lub włącz opcję na tej karcie, aby automatycznie przesyłać wszystkie zdarzenia do serwera MQTT.

Zdarzenia MQTT: Włącz to, aby Agent DVR automatycznie wysyłał pakiety zdarzeń dla tego urządzenia do serwera MQTT. Będziesz potrzebować [skonfigurowanego serwera MQTT](#). Gdy [Odkrywanie Home Assistant](#) jest włączone, spowoduje to również opublikowanie urządzenia w Home Assistant.

Zdjęcia

Funkcja Zdjęcia przechowuje przechwycone obrazy lokalnie, czyniąc je dostępnymi za pośrednictwem Interfejsu użytkownika Agent DVR. Aby uzyskać więcej szczegółów na temat korzystania z tej funkcji, zapoznaj się z naszym [przewodnikiem Zdjęcia](#).

Włączone: Przełącznik włączania lub wyłączania zapisywania Zdjęć.

Adres URL JPEG: (Opcjonalnie) Ustaw adres URL, aby Agent DVR pobrał migawkę z kamery zamiast korzystać z zdekodowanego strumienia wideo.

Tryb: Wybierz spośród Wykryto, Alert, Interwał lub Brak. Opcje „Wykryto” i „Alert” zapisują obrazy na podstawie aktywności, podczas gdy „Interwał” zapisuje obrazy w sposób ciągły. Użyj opcji „Brak”, jeśli wolisz zapisywać zdjęcia tylko za pośrednictwem [API](#).

Interwał: Minimalny czas pomiędzy klatkami w trybie „Interwał”.

Opóźnienie: Ustaw minimalny czas pomiędzy klatkami dla trybów „Wykryto” lub „Alert”.

Jakość: Dostosuj jakość obrazu jpeg. Niższa jakość oznacza mniejsze rozmiary plików.

Tekst nakładki: Dodaj opcjonalny tekst do obrazu.

Zastosuj zoom: Zastosuj bieżące cyfrowe panoramowanie i powiększenie do zapisanych zdjęć.

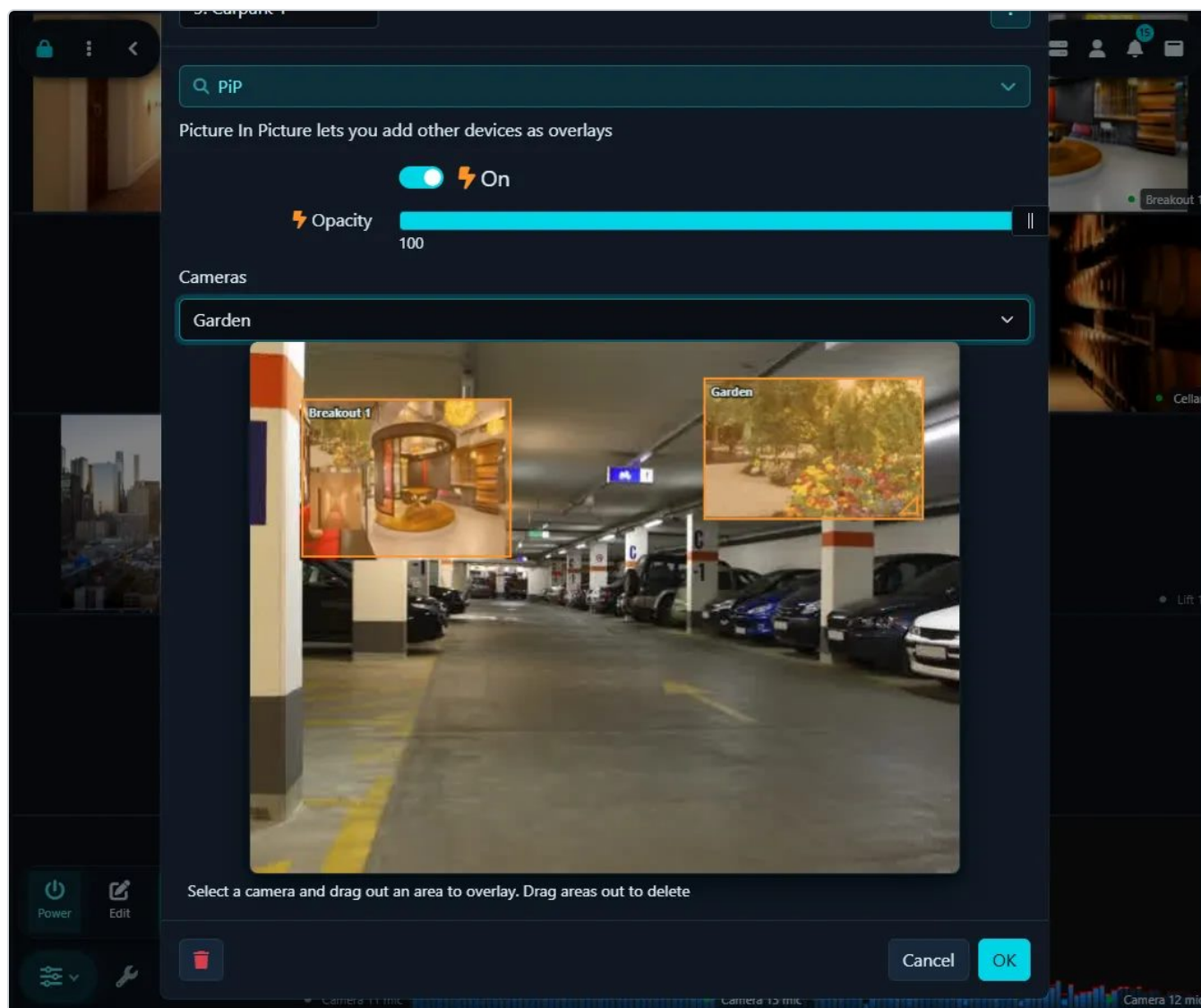
Nazwa pliku: Określ format nazwy pliku dla zapisanych obrazów. Użyj szablonu daty lub {C} dla wartości licznika. Na przykład, jeśli Maks. licznik wynosi 20, pliki będą nazwane 0.webp, 1.webp, ... 20.webp, a następnie rozpoczną się od nowa od 0.webp.

FTP: Prześlij obrazy na serwer FTP zgodnie z ustawieniami na karcie FTP (v4.0.0.1+).

Nazwa pliku FTP: Szablon nazwy pliku do użycia podczas przesyłania zdjęć na serwer FTP.

Maks. licznik: Ustaw maksymalną wartość dla {C}. Po osiągnięciu wartości zostaje zresetowana na 0.

PiP (Obraz w obrazie)



To narzędzie pozwala nakładać wiele kanałów z kamer na jeden ekran. Aby aktywować, wybierz opcję "Włączone", wybierz kamerę z menu rozwijanego i narysuj prostokąt na podglądzie wideo. Możesz zmienić rozmiar tego prostokąta i zmienić jego położenie, przeciągając jego dolne prawe narożnik lub całą ramkę. Aby usunąć nakładkę, po prostu przeciągnij ją poza obszar podglądu. Ta intuicyjna funkcja oferuje usprawniony sposób zarządzania wieloma widokami kamer.

Przezroczystość: Ustaw przezroczystość osadzonego wideo (może mieć niewielki wpływ na wydajność).

Wtyczki

Agent DVR jest wyposażony w obsługę wtyczek wideo i audio, umożliwiając aplikacjom zewnętrznym przetwarzanie multimediów w czasie rzeczywistym oraz generowanie alertów i zdarzeń detekcji. Wtyczki można instalować za pośrednictwem zdalnego portalu internetowego na stronie ispyconnect.com. Przejdź do **Wtyczki**, aby zainstalować wtyczkę. Jeśli jesteś zainteresowany opracowaniem niestandardowych wtyczek, zapoznaj się z naszym [przewodnikiem wtyczek](#).

PTZ (Pan, Tilt and Zoom)

Agent DVR zapewnia solidne wsparcie dla wielu urządzeń PTZ (Pan, Tilt i Zoom). Interfejs użytkownika do sterowania PTZ znajduje się na stronie [Podgląd na żywo](#).

Kontroler: Wybierz metodę używaną do sterowania PTZ (zwykle model twojej kamery). Wybierz „Cyfrowy” dla kamer tylko cyfrowych. Jeśli wybierasz „ONVIF”, upewnij się, że typ źródła na karcie Ogólne jest ustawiony na ONVIF i prawidłowo skonfigurowany.

Pelco: Otwórz Ustawienia Pelco, aby skonfigurować komunikację z urządzeniem Pelco.

ONVIF: Dostosuj prędkość poleceń ONVIF PTZ. Przełącz wsparcie kątownego sterowania PTZ, jeśli twoje urządzenie nie obsługuje ruchu na dwóch osiach.

Uwaga: Jeśli twoja kamera porusza się ciągle lub zachowuje się nietypowo przy ONVIF, wyłączenie sterowania kątownego może rozwiązać problem. Niektóre urządzenia ONVIF działają z prostymi poleceniami góra/dół/lewo/prawo.

Adres URL PTZ: Zwykle pozostawiony pusty, aby Agent DVR używał adresu URL twojej kamery IP do wysyłania poleceń, ale można go tutaj zastąpić w razie potrzeby.

Opóźnienie kalibracji: Aby zapobiec fałszywym alertom, Agent DVR ignoruje zdarzenia ruchu przez krótki okres, gdy używany jest PTZ, ponieważ ruch kamery może uruchomić detektor ruchu.

Cyfrowy PTZ: Włącz cyfrowy pan, tilt i zoom za pomocą dotyku lub kółka myszy.

Port: Ustaw port, którego używa twoja kamera do interfejsu sieciowego (najczęściej port 80).

Kanał: Opcjonalnie ustaw numer kanału, aby odpowiadał kanałowi twojej kamery.

Nazwa użytkownika: Zastąp nazwę użytkownika kamery (pozostaw puste, aby użyć domyślnej nazwy użytkownika).

Hasło: Zastąp hasło do kamery (pozostaw puste, aby użyć domyślnego hasła).

Przerzuć: Odbij sterowanie w poziomie, pionie lub obu kierunkach.

Obróć: Obróć orientację sterowania o 0, 90 lub 270 stopni, przydatne, jeśli twoja kamera jest zamontowana na boku.

Opóźnienie oddalania: Automatycznie oddala kamerę po upływie czasu, aby zapewnić, że nie pozostaje przybliżona. Ustaw na 0, aby wyłączyć tę funkcję.

Opóźnienie oddalania (cyfrowe): To samo co Opóźnienie oddalania, ale dla zoomu cyfrowego. Ustaw na 0, aby wyłączyć.

Dodawanie obsługi PTZ dla kamer niewystępujących na liście

Agent DVR używa pliku JSON do sterowania kamerami PTZ (zwany "PTZ.json"). Plik ten znajduje się w folderze:

Agent/

Możesz spróbować dodać obsługę dla swojej kamery (jeśli posiadasz wiedzę techniczną), edytując ten plik. Kilka ważnych punktów do rozważenia:

Jeśli zmodyfikujesz ten plik, będziesz musiał restartować Agent DVR, aby wczytać zmiany

Użyj [Fiddler](#), aby znaleźć polecenia, które Twoja kamera wykorzystuje do sterowania PTZ (używając istniejącego interfejsu sieciowego w tym samym czasie, gdy Fiddler jest uruchomiony).

Sprawdź istniejące wpisy pod kątem zgodności z tym, co widzisz w Fiddler. Jest prawdopodobne, że inny model będzie kompatybilny.

Upewnij się, że określisz nowy, sekwencyjny ID we wpisie Kamera

Wpis CommandURL jest względny względem adresu sieciowego Twojej kamery, więc nie powinien rozpoczynać się od http://... powinien rozpoczynać się od /

Wpisy dla kierunków PTZ (Lewy, LewyGóra itd.) są dołączane do querystring w CommandURL. Agent DVR automatycznie buduje adres URL.

Aby przetestować swoje zmiany, upewnij się, że pamiętasz, aby edytować kamerę i zmienić tryb PTZ na nowy wpis.

Jeśli Ci się uda, [wyślij nam to](#), abyśmy mogli je uwzględnić w przyszłych wersjach Agent DVR (i udostępnić je do pobrania jako aktualizację).

Harmonogram PTZ

Funkcja Harmonogram PTZ w Agent DVR umożliwia utworzenie dziennej listy zaplanowanych poleceń dla kamery PTZ. Ta funkcjonalność została zaprojektowana w celu ułatwienia złożonych ruchów patrolu. Na przykład można skonfigurować harmonogram przesunięcia kamery na pozycję 1 co 300 sekund (5 minut), rozpoczynając o godzinie 12:00:00, i powtórzyć to 12 razy na łączny czas trwania jednej godziny. Następnie można utworzyć podobne wpisy dla pozycji 2, 3 itd., rozpoczynając o godzinie 12:01:00, 12:02:00 itd., aby ustalić godzinny, dynamiczny harmonogram patrolu dla kamery.

Harmonogram PTZ

Harmonogram PTZ: Włącz lub wyłącz funkcję harmonogramu PTZ.

Wstrzymaj przy ruchu: Wstrzymaj harmonogram PTZ na określoną liczbę sekund, jeśli sterowanie PTZ kamery jest używane ręcznie.

Wstrzymaj przy wykrywaniu ruchu: Czasowo wstrzymaj harmonogram PTZ w przypadku wykrycia ruchu.

Konfiguruj: Otwiera edytor harmonogramu. Każdy wpis zawiera czas (lub Wschód słońca/Zachód słońca z przesunięciem), dni do biegu, interwał powtórzenia i licznik oraz polecenie PTZ do wykonania.

Patrol PTZ

Funkcja Patrol PTZ oferuje uproszczone podejście do konfiguracji patroli kamer. Po prostu dodaj serię punktów patrolu wraz z ich czasami trwania (czas w sekundach, przez jaki kamera powinna pozostać w każdym punkcie). Aktywacja funkcji patrolu umożliwia kamerze automatyczne przechodzenie przez te punkty.

Ta funkcja może być łatwo włączona lub wyłączona za pomocą harmonogramu urządzenia.

Patrol PTZ

Patrol PTZ: Przełącz funkcję Patrol PTZ włączoną lub wyłączoną (dostępne od wersji v4.4.2.0+).

Konfiguruj: Otwórz przewodnik [ustawienia Patrol PTZ](#).

Ustawienia Patrol PTZ

System Patrol PTZ pozwala dodać sekwencję poleceń PTZ z opóźnieniem między każdą pozycją. Gdy włączone, Agent DVR będzie przechodzić przez te pozycje po kolei.

Zwróć uwagę, że kamera może wymagać włączenia, aby wyświetlić listę dostępnych poleceń

System Patrol używa ustawień dostępnych w Harmonogram PTZ, aby wstrzymać patrol, jeśli zostanie wykryty ruch lub jeśli kamera zostanie przesunięta ręcznie.

Zwróć uwagę, że ruch kamery może wyzwolić wykrycie ruchu. Sprawdź ustawienie limitu czasu ruchu na karcie Detektor.

Ta funkcja może być łatwo włączona lub wyłączona za pomocą harmonogramu urządzenia.

Śledzenie PTZ

Funkcjonalność śledzenia w Agent DVR wykorzystuje śledzenie obiektów do identyfikacji ruchomych obiektów w polu widzenia kamery, a następnie używa kontrolera PTZ do ich śledzenia na scenie.

Włączone: Aktywuj lub dezaktywuj śledzenie PTZ.

Konfiguruj: Skonfiguruj ustawienia śledzenia PTZ:

Śledzenie

Tryb śledzenia: Wybierz z opcji Dowolny kierunek, Tylko poziomo lub Tylko pionowo.

Odwróć: Odwróć kierunek śledzenia. Na przykład, jeśli ruch zostanie wykryty po prawej stronie, kamera będzie się poruszać w lewo, co może być przydatne do rejestrowania szybko poruszających się zdarzeń, takich jak ruch drogowy.

Opóźnienie zatrzymania śledzenia: Maksymalny czas śledzenia obiektu przed zatrzymaniem, w milisekundach.

Auto powrót do strony głównej: Skonfiguruj kamerę tak, aby wróciła do predefiniowanej pozycji "Strona główna" po wykryciu ruchu, jeśli Twoja kamera obsługuje polecenie powrotu do bazy.

Polecenie powrotu do bazy: Wybierz konkretne polecenie powrotu do bazy dla Twojej kamery, które będzie używane dla funkcji Auto powrót do strony głównej.

Opóźnienie powrotu do ustawień domyślnych: Określ czas oczekiwania po zatrzymaniu ruchu przed inicjowaniem polecenia powrotu do bazy.

Nagrywanie

Agent DVR oferuje wiele trybów nagrywania, w tym detekcję ruchu, alert, detekcję grupową, alert grupowy, polecenie ręczne lub harmonogram. Kamery IP często udostępniają dwa strumienie: strumień na żywo o niskiej rozdzielczości, idealny do detekcji ruchu i podglądu na żywo, oraz główny strumień o wysokiej rozdzielczości, odpowiedni do nagrywania surowego. Aby uzyskać optymalną wydajność, skonfiguruj źródła kamer IP (w sekcji General - **Typ źródła**) w Agent DVR za pomocą tych dwóch strumieni. Agent DVR wykorzystuje strumień o wysokiej rozdzielczości do bezpośredniego nagrywania, unikając potrzeby wymagającego dużych zasobów CPU dekodowania i kodowania.

Aby nagrywać na podstawie Detekcji grupowej i Alertu grupowego, określ grupę na karcie [Alerty](#).

Jeśli dostępny jest tylko jeden strumień, Agent DVR może również nagrać go w postaci surowej, zmniejszając użycie CPU, unikając kodowania. Ustaw Urządzenie kodujące na Surowy strumień na żywo w tym celu. Jeśli pojawią się problemy z odtwarzaniem, zmień Urządzenie kodujące na Koduj i usuń główny adres URL nagrywania z konfiguracji **Typ źródła**.

W trybie nagrywania surowego nakładki (takie jak maski, obrazy nakładek, sygnatury czasowe itp.) nie będą widoczne na nagraniach, ponieważ Agent DVR zapisuje surowe wideo z kamery bezpośrednio. Aby uwzględnić te elementy, ustaw Urządzenie kodujące na Koduj i usuń ustawienie strumienia głównego z **Typ źródła**.

Tryb: Opcje to Alert, Detect, Alert grupowy, Detekcja grupowa, Ręczny, Ciągły lub Wyłączony. **Alert** nagrywania podczas zdarzeń Alert (patrz [Alerty](#)). **Detect** nagrywania podczas wykrycia ruchu. **Alert grupowy i Detekcja grupowa** nagrywania gdy dowolne urządzenia w grupie kamery wyśle alert lub wykryje ruch. **Ręczny** nagrywania na polecenie lub zgodnie z harmonogramem, i może nagrywać ciągle. **Wyłączony** uniemożliwia wszystkie nagrywania. Nagrywanie ręczne jest dostępne we wszystkich trybach z wyjątkiem Wyłączonego. **Ciągły** Nagrywanie będzie zawsze nagrywać, zapewniając nagrywanie 24/7 (nie będziesz w stanie zatrzymać nagrywanie za pośrednictwem interfejsu na żywo).

Urządzenie kodujące:

Ważne: Nie kodujemy surowego strumienia nagrywania, ponieważ aby kodować, musimy najpierw zdekodować strumień. Jeśli dekodujemy surowy strumień nagrywania, to bardziej efektywne jest po prostu użycie go jako strumienia na żywo.

Wybierz metodę nagrywania:

Surowy strumień na żywo: Zapisuje surowe dane ze strumienia na żywo kamery. Minimalne użycie CPU. Nie zawiera nakładek ani masek. Działa tylko ze źródłami FFmpeg (takimi jak Kamera IP lub Onvif). Inne źródła będą używać Koduj.

Surowy strumień nagrywania: Zapisuje surowe dane ze strumienia nagrywania kamery. Minimalne użycie CPU. Nie zawiera nakładek ani masek. Działa tylko ze źródłami FFmpeg (takimi jak Kamera IP lub Onvif). Inne źródła będą używać Koduj.

Koduj: Koduje strumień na żywo do pliku wideo. Zawiera nakładki i maski. Jeśli chcesz nagrywania o wysokiej rozdzielczości, ustaw strumień na żywo na punkt końcowy o wysokiej rozdzielczości w swojej kamerze.

Adaptacyjne kodowanie ruchu: Będzie kodować przy niskiej liczbie klatek, chyba że zostanie wykryty ruch.

Akcja Adaptive Encode: Będzie kodować przy niskiej liczbie klatek, chyba że zostanie wyzwolony przez akcję "Trigger Activity Detected", tak aby sztuczna inteligencja lub zdarzenia zewnętrzne mogły kontrolować, kiedy rejestrowana jest pełna liczba klatek.

Patrz **Ustawienia zaawansowane** dla opcji kodowania. Zauważ, że nagrywanie surowe obsługuje natychmiastowe odtwarzanie (obserwuj podczas nagrywania). Kodowane pliki muszą zostać ukończone przed ich odtworzeniem.

Maks. czas nagrywania: Maksymalny czas trwania nagrywania przed rozpoczęciem nowego pliku.

Min. czas nagrywania: Minimalne time trwania nagrywania.

Limit bezczynności: Czas trwania nagrywania po wyzwoleniu ruchu lub alertu.

Bufor: Czas buforu nagrywania z wyprzedzeniem w sekundach, zapisywany na dysk po rozpoczęciu nagrywania.

Max częstotliwość odświeżania: Maksymalna liczba klatek do kodowania, wpływająca na użycie CPU/dysku i jakość.

Ustawienia zaawansowane

Zauważ, że niektóre z tych ustawień dotyczą tylko wideo, które jest kodowane, a nie zapisywane surowo z kamery.

Użyj zegara systemowego: Użyj zegara systemowego dla sygnatur czasowych ramek, aby rozwiązać problem poza kolejnością sygnatur czasowych z niektórymi kamerami, które mogą powodować utratę pakietów. Może to skutkować pociągającym odtwarzaniem.

Kodek: Patrz [Kodowanie](#).

Profil H264: Wybierz profil kodowania H264 (Auto, Baseline, Main lub High).

Urządzenie kodujące: Pozostaw puste dla ustawienia domyślnego, lub określ indeks urządzenia lub ścieżkę (na przykład /dev/dri/renderD128) jeśli dostępnych jest wiele GPU.

Adaptacyjna liczba klatek: Tryby Adaptacyjnego kodowania nagrywają przy niskiej liczbie klatek bez dźwięku, gdy nie ma aktywności, i przy wyższej szybkości z dźwiękiem po wykryciu aktywności, oszczędzając miejsce na dysku, zachowując jednocześnie ciągłe nagrywanie. To ustawia czas między ramkami w stanie beczynności.

Zastosuj przekształcenia: Zastosuj przekształcenia odwrócenia i obrotu do surowych nagrań. To może zwiększyć użycie CPU, zwłaszcza dla kamer o wysokiej rozdzielczości.

Zastosuj cyfrowy zoom: Zastosuj bieżący cyfrowy zoom i panoramę podczas nagrywania (tylko kodowanie).

Nazwa pliku: Wpisz nazw szablonu pliku, z wyłączeniem rozszerzenia typu pliku. Agent DVR dodaje rozszerzenie na podstawie użytego kodera. Domyślnie jest {id}_{0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff}. Patrz [tagi scalania](#).

Zapisuj miniatury: Domyślnie Agent DVR zapisuje małą i dużą miniaturę dla każdego nagrania (zrobioną w punkcie maksymalnego ruchu, jeśli masz uruchomiony detektor ruchu). Jest to używane do wyświetlania obrazów dla nagrań w interfejsie.

Przekroczenie czasu wyzwalania: Czas trwania nagrywania z akcji "Trigger Recording". To resetuje się przy każdym wywołaniu akcji. (v4.3.7.0+)

Zmniejsz: Zmniejsz rozmiar zakodowanego pliku wideo (v5.3.1.0+)

Jakość: Ustawienie jakości nagrania, mające zastosowanie tylko do zakodowanego wideo.

Kodowanie

Domyślnie Agent DVR będzie zapisywać surowy strumień z kamery, gdy jest to możliwe - minimalizuje to użycie CPU aplikacji, ale ma pewne wady (nakładki ani maski nie są zapisywane do pliku). Aby zamiast tego przeprowadzić kodowanie, ustaw Enkoder w ustawieniach nagrywania na **Kodowanie**, a następnie rozwiń sekcję Zaawansowane na dole, aby skonfigurować enkoder.

Agent DVR obsługuje kodowanie do H264, H265 (zobacz [warunki, sekcja 26](#)), VP8, VP9 i AV1. H264 jest domyślnym, ale możesz uzyskać mniejsze użycie miejsca na dysku z innymi kodekami, potencjalnie kosztem większego użycia CPU. Jeśli masz włączone GPU i dostępny sprzęt, Agent DVR będzie próbować używać go do generowania plików. Sprawdź dzienniki w /logs.html, aby sprawdzić, czy Agent DVR zdołał użyć urządzenia sprzętowego i upewnij się za pośrednictwem menedżera zadań, że nie używa zbyt dużo CPU. Jeśli tak, może być konieczne dostosowanie enkodera lub rozdzielczości źródłowego wideo.

Gdy enkoder sprzętowy nie jest dostępny, Agent DVR koduje programowo. Domyślna kompilacja FFmpeg (LGPL) używa enkodera OpenH264 do tego. Aby uzyskać lepszą jakość kodowania programowego, możesz włączyć **Enkodery programowe (FFmpeg GPL)** w [Ustawienia serwera - Ogólne](#), co pobiera opcjonalną kompilację FFmpeg z licencją GPL zawierającą kodery x264 i x265. Agent DVR wyświetla powiadomienie na karcie Nagrywanie kamery, gdy kamera nagrywa z kodowaniem programowym i ta opcja byłaby pomocna.

Zwróć uwagę, że kodowanie programowe H265 wymaga kompilacji GPL - bez niej nagrania H265 automatycznie powracają do H264.

RTMP

Użyj RTMP do transmitowania tego strumienia kamery na żywo na platformy takie jak YouTube i Twitch, lub na własny serwer strumieniowania. Konfiguruj konkretny serwer RTMP, który chcesz wykorzystać do transmitowania tego urządzenia.

Serwer RTMP: Wybierz serwer RTMP z ustawień serwera do transmitowania tego urządzenia na żywo na platformy zewnętrzne. Opcja "Domyślne" wybierze pierwszy dostępny serwer.

Harmonogram

Zarządzaj czasem nagrywania kamery za pomocą wpisów harmonogramu, które mogą włączać lub wyłączać kamerę, uruchamiać lub zatrzymywać nagrywanie oraz modyfikować różne ustawienia w kalendarzu tygodniowym lub w określone daty (wersja 4.4.4.0+).

Wskazówka: Włączając "Zastosuj harmonogram przy starcie" w  - **Ustawienia - Ogólne**, Agent DVR automatycznie skonfiguruje twoje urządzenia zgodnie z ustawionym harmonogramem podczas uruchamiania. Bez tego ustawienia włączonego Agent DVR uruchomi się z urządzeniami w ich ostatnim znanym stanie.

Aby dodać nowy wpis harmonogramu, edytuj kamerę, przejdź do karty "Harmonogram", kliknij "Konfiguruj", a następnie "Dodaj":

Włączone: Aktywuj ten wpis harmonogramu, zaznaczając tę opcję. Aktywne wpisy są oznaczone zielonym znacznikiem w podsumowaniu harmonogramu, natomiast nieaktywne mają X.

Typ: Wybierz między określonym czasem, wschodem słońca lub zachodem słońca. W przypadku opcji wschód słońca lub zachód słońca przypisz lokalizację ze współrzędnymi GPS na karcie Ogólne, aby uzyskać dokładne obliczenia czasu.

Przesunięcie wschodu słońca: Przy użyciu wschodu lub zachodu słońca ustaw czas przesunięcia w minutach od obliczonego czasu.

Czas: Określ czas lokalny dla wpisu harmonogramu (nie dotyczy, jeśli wybrano wschód lub zachód słońca).

Polecenie: Wybierz polecenie do wykonania. Opcje obejmują Uruchom akcję alertu, która planuje akcję alertu w określonych godzinach (zobacz [Akcje](#)). Od wersji 4.0.9.0+ dostępna jest również opcja dostosowania czułości detektora ruchu lub dźwięku w harmonogramie w sekcji Detektor: Ustaw czułość.

Data: Ustaw określoną datę dla akcji lub wybierz, które dni tygodnia harmonogram powinien działać. Przełączaj między trybami, czyszcząc jakąkolwiek ustawioną datę.

Dni: Wybierz, które dni tygodnia harmonogram powinien być aktywny. Wybrane dni będą podświetlone.

Pamięć masowa

Patrz [Ustawienia Pamięci masowej](#)

Rozmowa

Funkcja Rozmowa umożliwia mówienie przez głośnik kamery w celu dwukierunkowej komunikacji audio, na przykład aby przywitać się z odwiedzającym lub ostrzec intruza. Agent DVR obejmuje obsługę funkcji rozmowy na różnych urządzeniach. Aby włączyć możliwości rozmowy za pośrednictwem Interfejsu użytkownika, wybierz odpowiedni model rozmowy. Dostęp do funkcji rozmowy jest dostępny w sekcji [Widok na żywo](#).

Model: Wybierz model rozmowy dla swojego urządzenia. Kliknij przycisk obok listy rozwijanej, aby go skonfigurować.

Wzmocnienie: Kontroluje głośność wychodzącego głosu.

Aby wybrać mikrofon używany w interfejsie użytkownika, kliknij menu Konto - Ustawienia interfejsu (v5.8.1.0+)

Aby wybrać miejsce odtwarzania rozmowy podczas korzystania z Odtwarzania lokalnego (odtwarzanie z komputera, na którym działa Agent DVR), kliknij na  - **Ustawienia** - **Ogólne** i ustaw opcję Urządzenie komunikacji.

Przyspieszony film

Agent DVR oferuje możliwość tworzenia nagrań przyspieszonego czasu z kamer lub sekwencji obrazów. Jest to idealne do kompresji godzin lub dni do krótkiego wideo, na przykład projektu budowlanego, rosnącego ogrodu lub zachodu słońca. Te nagrania przyspieszonego czasu można zidentyfikować na [osi czasu](#) jako paski o połowie wysokości i można je przeglądać w sekcji [nagrań](#), oznaczone nakładką "TL". Generowanie przyspieszeń czasowych można zarządzać za pomocą funkcji harmonogramu.

Aby jedynie zapisywać zdjęcia, ustaw interwał klatek zdjęcia. Aby generować filmy przyspieszonego czasu, skonfiguruj interwał klatek wideo. Na przykład ustawienie częstotliwości odświeżania na 5 i interwału klatek wideo na 60 sekund spowoduje utworzenie wideo odtwarzającego się z częstotliwością 5 klatek na sekundę, z każdą klatką reprezentującą 1 minutę czasu rzeczywistego.

Włączone: Włącz lub wyłącz generowanie przyspieszonego czasu.

Częstotliwość odświeżania: Ustaw częstotliwość odświeżania dla wygenerowanego pliku wideo w klatkach na sekundę (fps).

Interwał klatek wideo: Określ częstotliwość dodawania klatki do pliku wideo (ustaw na 0, aby wyłączyć).

Użyj adresu URL zdjęcia: Przechwyć klatki z adresu URL JPEG kamery (zobacz kartę [Zdjęcia](#)) zamiast strumienia na żywo.

Interwał klatek zdjęcia: Określ, jak często przechwytywać zdjęcie i zapisywać je w katalogu przechwyceń (ustaw na 0, aby wyłączyć).

Zapisuj co: Skonfiguruj interwał w minutach, aby ukończyć i rozpocząć nowy plik wideo przyspieszonego czasu.

Nazwa pliku: Wprowadź szablon nazwy pliku dla wygenerowanych plików przyspieszonego czasu, na przykład {0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff}.

Znacznik czasu

Opcje znacznika czasu w Agent DVR umożliwiają nakładanie znacznika czasu (i opcjonalnie dodatkowych danych) na strumień wideo na żywo. Należy pamiętać, że te znaczniki czasu będą widoczne w nagraniach tylko wtedy, gdy je kodujesz (przy użyciu procesora lub karty graficznej, a nie surowego nagrywania z urządzenia). Aby uzyskać więcej informacji na temat kodowania, zapoznaj się z sekcją [Nagrywanie](#).

Użyj ustawień globalnych: Stylizuj znacznik czasu przy użyciu udostępnionych domyślnych ustawień z **Ustawienia serwera - UI**. Wyłącz tę opcję, aby dostosować znacznik czasu dla tej kamery.

Formatowanie: Dostosuj zawartość swojego znacznika czasu. Obsługuje formatowanie wieloliniowe i aktualizacje poprzez [API](#). Dostępne tagi obejmują:

{FPS} - Wyświetla liczbę klatek na sekundę.

{0:G} - Pokazuje datę i czas.

{0:T} - Pokazuje tylko czas.

{NAME} - Wyświetla nazwę kamery.

{LEVEL} - Wyświetla poziom detektora ruchu.

{REC} - Wskazuje "REC", jeśli kamera nagrywana.

{RES} - Rozdzielczość wideo

{SPACE}, {MEMORY}, {CPU} - Bieżące statystyki systemu.

{0:ddMMMy} - Wyświetla [niestandardowy format daty](#).

Pozycja: Zdecyduj, gdzie w kadrze umieścić znacznik czasu.

Kolor tekstu: Ustaw kolor tekstu znacznika czasu.

Auto rozmiar czcionki: Automatycznie wybierz odpowiedni rozmiar czcionki dla szerokości wideo.

Rozmiar czcionki: Dostosuj rozmiar czcionki znacznika czasu (może wymagać dostrajania dla kamer o wysokiej rozdzielczości).

Kolor obramowania: Wybierz kolor obramowania tekstu znacznika czasu.

Rozmiar obramowania: Określ rozmiar obramowania tekstu.

Kolor tła: Wybierz kolor tła dla znacznika czasu.

Pokaż tło: Włącz lub wyłącz kolor tła znacznika czasu.

Przezroczystość: Ustaw przezroczystość nakładki znacznika czasu.

Rodzina czcionek: Wybierz spośród dostępnych czcionek w systemie.

Wyrównanie: Wybierz wyrównanie tekstu w jego prostokącie ograniczającym.

Pogrubienie: Opcja pogrubienia tekstu znacznika czasu.

Kursywa: Opcja pochylenia tekstu znacznika czasu.

Przesunięcie czasu: Zastosuj przesunięcie w godzinach do czasu wyświetlanego w znaczniku czasu.

Rozpoznawanie twarzy za pomocą sztucznej inteligencji

Zapoznaj się z sekcją [Rozpoznawanie twarzy](#)

AI LPR

Zobacz [LPR](#)

Rozpoznawanie obiektów sztucznej inteligencji

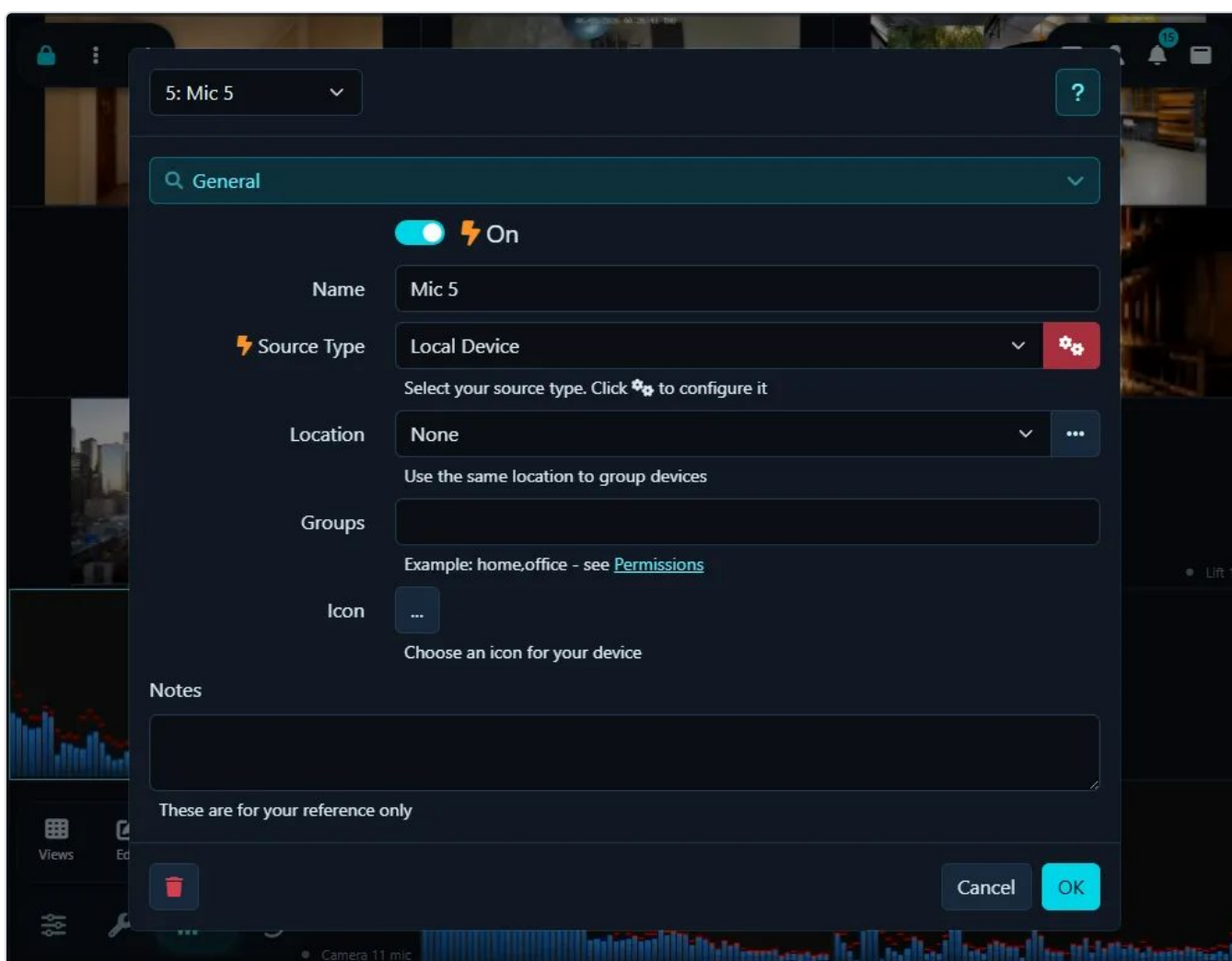
Zobacz [Rozpoznawanie obiektów](#)

Edycja mikrofonów

O programie

Edytowanie mikrofonu pozwala na konfigurację wykrywania dźwięku, nagrywania audio, alertów, przesyłania do chmury i harmonogramów dla tego urządzenia.

Dostęp do ustawień urządzenia w Agent DVR jest prosty. Zacznij od kliknięcia ikony Serwera  w górnym prawym rogu Interfejsu użytkownika Agent DVR. Następnie wybierz "Edytuj urządzenia" w sekcji **Urządzenia**. Możesz następnie wybrać urządzenie, które chcesz zmodyfikować, i kliknąć ikonę Edycji . Alternatywnie, w widoku [NA ŻYWO](#), możesz wybrać mikrofon i kliknąć ikonę edycji na dolnym pasku narzędzi, lub po prostu użyć klawisza skrótów "E". Na Pulpicie kliknij prawy przycisk myszy na Mikrofonie w widoku NA ŻYWO lub w dowolnym obszarze Agent DVR, w którym wyświetlana jest miniatura na żywo, na przykład na Osi czasu.



Ten interfejs jest centralnym węzłem do konfiguracji urządzeń. Na górze wyświetla istotne szczegóły, takie jak identyfikator obiektu (na przykład "15") i nazwa urządzenia (na przykład "Biuro"). Po prawej stronie znajduje się główne menu urządzenia, które zapewnia dostęp do różnych konfigurowalnych obszarów, zwanych kartami. Warto zauważyć, że * obok niektórych ustawień wskazuje, że zmiany tych ustawień są stosowane natychmiast, bez konieczności kliknięcia przycisku "OK".

Ogólne

Ta karta zapewnia dostęp do ustawień ogólnych, które są powszechnie używane w konfiguracji.

Nazwa: Przypisz opisową nazwę do swojego mikrofonu, taką jak "Biuro" lub "Podwórko".

Lokalizacja: Zarządzaj lokalizacjami poprzez klikanie przycisku. Możesz dodać lokalizacje, takie jak "Dom główny" i przypisać im kolor. Urządzenia przypisane do lokalizacji będą oznaczone kolorami w widoku na żywo.

Grupy: Wykorzystywane w [uprawnieniach](#).

Typ źródła: Wybierz metodę, za pomocą której Agent DVR łączy się z twoimi urządzeniami. [Patrz Typy źródła audio](#).

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć mikrofon w Agent.

Ikona: Wybierz ikonę dla swojego urządzenia.

Uwagi: Dodaj własne notatki dotyczące tego urządzenia. Służą one wyłącznie do Twojej referencji.

Harmonogram: Aktywuj lub dezaktywuj harmonogram. Jeśli wyłączony, żadne zaplanowane zdarzenia nie będą wyzwalane.

Zdarzenia MQTT: Włącz lub wyłącz automatyczne pakiety zdarzeń MQTT, które Agent DVR wysyła do serwera MQTT - wymaga skonfigurowanego [serwera MQTT](#). Z włączonym [Odkrywaniem Home Assistant](#) publikuje to również mikrofon do Home Assistant.

Styl wyświetlania: Wybierz styl wyświetlania mikrofonu w widoku na żywo: "Analizator" (analizator spektrum), "Analizator lustrzany", "Widmo radialne", "Poziom dźwięku" (ogólny poziom głośności), "Historyczny" (wykres poziomu głośności w czasie) lub "Brak".

Kolor: Wybierz kolor dla słupków audio.

Wyzwalaj kolor: Wybierz kolor dla punktów wyzwalających (poziom głośności, który aktywuje detekcję audio).

Kolor tła: Wybierz kolor tła dla nakładki audio.

Akcje

Instruuje Agent DVR, jakie działania podjąć w odpowiedzi na różne zdarzenia, takie jak Alerty, wyłączenie urządzeń lub zakończenie nagrań. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania tych odpowiedzi, zapoznaj się z [przewodnikiem Akcje](#).

Alerty

Alerty w Agent DVR są wyzwalane przez sztuczną inteligencję, detektowanie ruchu i różne wtyczki. Aby lepiej zrozumieć, jak te alerty działają i jak je skonfigurować, zapoznaj się z [przewodnikiem Alertów](#).

Chmura

Automatycznie przesyłaj ukończone nagrania audio do konta pamięci masowej w chmurze, uzyskując kopię zapasową poza siedzibą ważnych zdarzeń dźwiękowych.

Dostawca: Wybierz swojego dostawcę chmury dla przesyłanych plików. Skonfiguruj dostawców chmury w  - **Ustawienia - Chmura**. Aby uzyskać dodatkowe szczegóły, zobacz [Więcej informacji](#).

Przesyłanie nagrań: Włącz tę opcję, aby automatycznie przysyłać swoje nagrania.

Folder: Folder zdalny, do którego przesyłać.

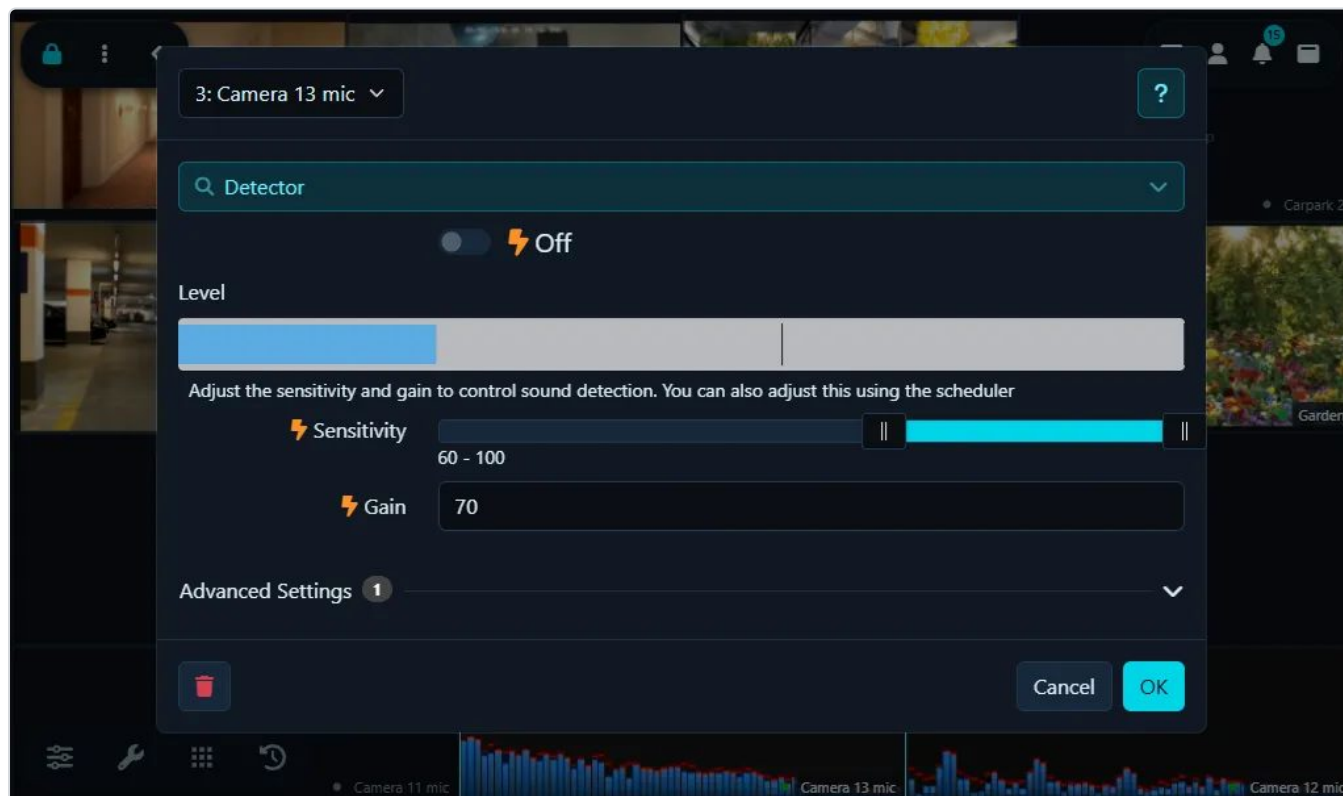
Ścieżka: Zdefiniuj ścieżkę przesyłania dla Agent DVR. Na przykład użycie [MEDIATYPE]/[NAME] spowoduje przesłanie pliku wideo do Video/somefilename.mp4. Rzeczywista nazwa pliku jest określona w karcie nagrywania.

Nazwa pliku: Szablon dla nazw przesyłanych plików, na przykład {0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff} lub {C} (bez rozszerzenia pliku).

Maks. licznik: Maksymalna wartość licznika {C} przed jego zresetowaniem.

Detektor

Funkcja detektora dźwięku nasłuchuje wzrostu głośności. Użyj wykrywania dźwięku, aby wyłączyć zdarzenia, które kamera mogłaby przegapić, takie jak pęknięcie szkła, szczekający pies, płaczący niemowlę lub wyjąca syrena. Każdy dźwięk przekraczający dolny limit jest wyróżniony na **czerwono**, co ułatwia identyfikację źródeł generujących alerty.



Włączone: Aktywuj lub dezaktywuj detektor dźwięku.

Czułość: Dostosuj poziom dźwięku wymagany do wyzwolenia wykrywania dźwięku. Można ustawić wartości minimalne i maksymalne, przy czym liczby poniżej suwaka wskazują procent maksymalnego zakresu głośności.

Wzmocnienie: Zastosuj mnożnik do wykrytej głośności, aby zwiększyć lub zmniejszyć czułość wykrywania dźwięku.

Limit czasu: Ustaw czas trwania (w sekundach, od 1 do 60, domyślnie 3) przez który mikrofon pozostaje w stanie wykrycia po zakończeniu wykrywania dźwięku. Pomaga to zmniejszyć szybko powtarzające się zdarzenia.

Wtyczka

Agent DVR jest wyposażony w obsługę wtyczek wideo i audio, umożliwiając aplikacjom zewnętrznym przetwarzanie multimediów w czasie rzeczywistym oraz generowanie alertów i zdarzeń detekcji. Wtyczki można instalować za pośrednictwem zdalnego portalu internetowego na stronie ispyconnect.com. Przejdź do  - **Wtyczki**, aby zainstalować wtyczkę. Jeśli jesteś zainteresowany opracowaniem niestandardowych wtyczek, zapoznaj się z naszym [przewodnikiem wtyczek](#).

Nagrywanie

Agent DVR ma możliwość nagrywania dźwięku na podstawie detekcji dźwięku, alertów, poleceń ręcznych lub zgodnie z wstępnie zdefiniowanym harmonogramem.

Tryb: 'Alert' uruchamia nagrywanie tylko wtedy, gdy detekcja dźwięku powoduje zdarzenie Alert (zobacz [Alerty](#)). 'Wykrywaj' nagrywa zawsze, gdy dźwięk zostanie wykryty przez Agent. 'Alert grupowy' i 'Detekcja grupowa' nagrywają, gdy jakiekolwiek urządzenie w tej samej grupie alertów wyśle alert lub wyzwoli detekcję. 'Ręczne' oznacza, że nagrywanie występuje tylko w przypadku ręcznego uruchomienia lub zaplanowania. 'Stała' nagrywa w sposób ciągły. 'Wyłączony' wyłącza nagrywanie.

Enkoder: Wybierz format audio dla nagrań: MP3, OGG lub WAV.

Nazwa pliku: Wprowadź szablon dla nazwy pliku, bez rozszerzenia typu pliku (np. .mp3). Agent DVR doda odpowiednie rozszerzenie na podstawie używanego enkodera. Domyślny format nazwy pliku to {id}_{0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff}. Zobacz [znaczniki scalania](#).

Maks. czas nagrywania: Ustaw maksymalny czas trwania każdego nagrania. Po osiągnięciu tego limitu Agent DVR ukończy bieżące nagranie i rozpocznie nowe.

Min. czas nagrywania: Określ minimalny czas trwania nagrania.

Limit bezczynności: Dla nagrań wyzwalanych przez ruch lub alerty, określa, jak długo nagrywanie będzie kontynuowane po ustaniu ruchu lub dźwięku wyzwalającego.

Przekroczenie czasu wyzwalania: W przypadku nagrywania zainicjowanego [akcją](#) "Wyzwalaj nagrywanie", ustawia, jak długo nagrywanie powinno trwać. Ten czasomierz resetuje się przy każdym nowym wywołaniu akcji wyzwalania nagrywania.

Bufor: Określ ilość czasu w sekundach na buforowanie dźwięku z mikrofonu przed rozpoczęciem nagrania. Działa to zasadniczo jako prenagranie, przy czym zawartość buforowana zostanie zapisana na dysk po rozpoczęciu nagrania.

FTP

Prześlij zakończone nagrania audio na serwer FTP. Dodaj serwery FTP w  - **Ustawienia - FTP**. Zobacz [Ustawienia serwera FTP](#).

Włączone: Włącz lub wyłącz przesyłanie nagrań.

Serwer: Wybierz jeden ze skonfigurowanych serwerów FTP.

Nazwa pliku: Szablon dla nazw przesyłanych plików, na przykład {0:yyyy-MM-dd_HH-mm-ss_fff} lub {C} (bez rozszerzenia pliku).

Maks. licznik: Maksymalna wartość licznika {C} przed jego zresetowaniem.

Harmonogram

Dodaj wpisy harmonogramu, aby zarządzać tym, kiedy mikrofon jest włączony lub wyłączony, kiedy nagrywanie się uruchamia lub zatrzymuje, oraz aby dostosować inne ustawienia na podstawie kalendarza tygodniowego.

Porada: Włączenie opcji "Zastosuj harmonogram przy starcie" w  - **Ustawienia - Ogólne** pozwala Agent DVR na określenie i zastosowanie odpowiednich ustawień do urządzeń na podstawie ustalonego harmonogramu podczas uruchamiania. Bez tej opcji włączonej Agent DVR uruchomi się z urządzeniami w ich ostatnim znanym stanie.

Aby dodać nowy wpis harmonogramu, po prostu kliknij na „Dodaj”:

Włączone: Aktywuj ten wpis harmonogramu. Aktywne wpisy są wskazane zielonym tykanie w podsumowaniu harmonogramu, podczas gdy nieaktywne są oznaczone znakiem X.

Czas: Ustaw określony czas lokalny, w którym wpis harmonogramu ma się uruchomić.

Dni: Wybierz dni tygodnia, w których harmonogram powinien działać. Wybrane dni będą podświetlone.

Polecenie: Wybierz polecenie do wykonania. Dostępne opcje obejmują Uruchomienie akcji alertu, które pozwala zaplanować akcje alertu na określone czasy. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z [Akcjami](#).

Pamięć masowa

Patrz [Ustawienia Pamięci masowej](#)

Rozpoznawanie dźwięku AI

Zobacz [Rozpoznawanie audio](#)

Wykrywanie ruchu

O programie

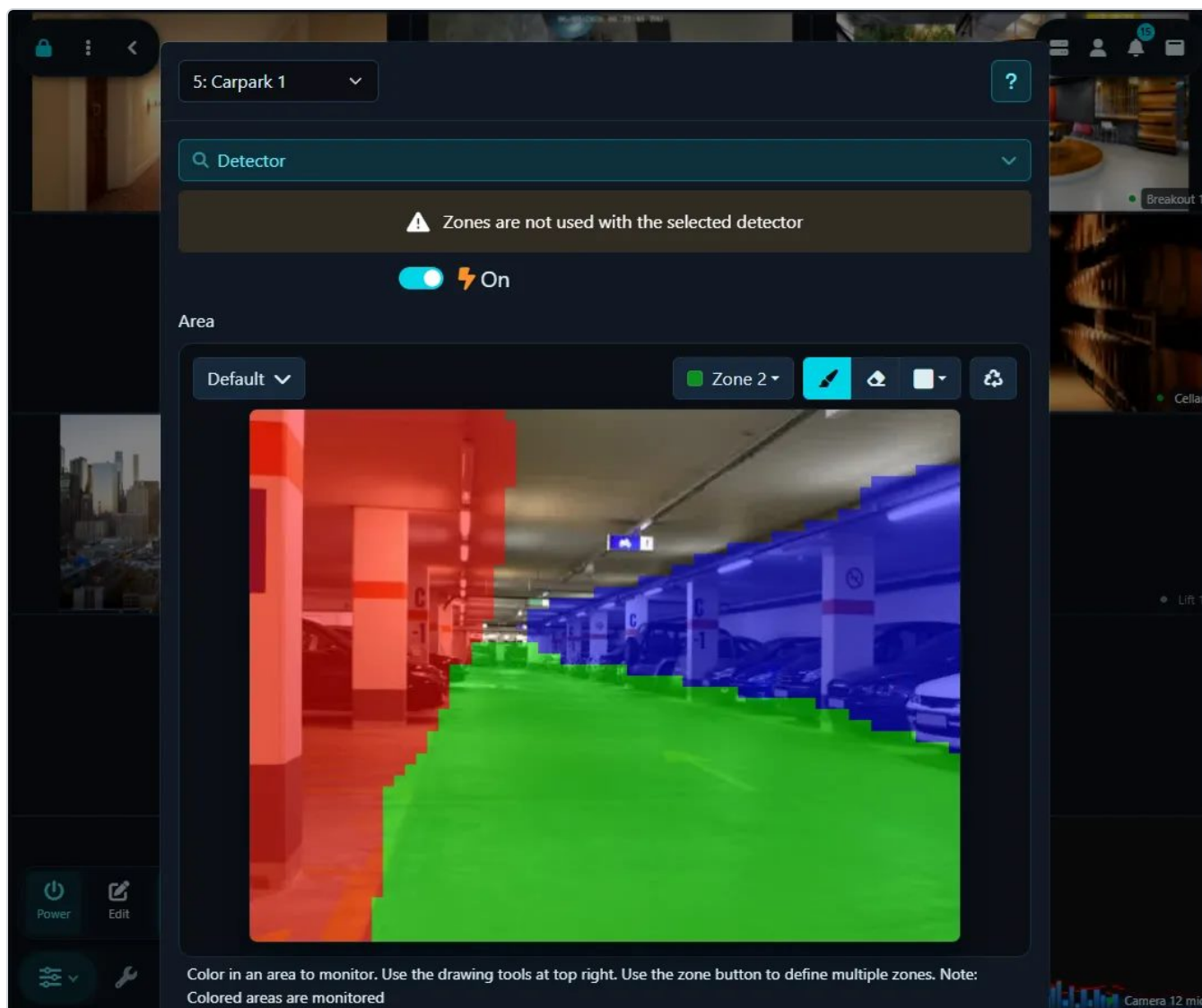
Detekcja ruchu obserwuje strumień z kamer w poszukiwaniu ruchu, aby Agent DVR mógł nagrywać i wysyłać alerty tylko wtedy, gdy coś się rzeczywiście dzieje. To oszczędza miejsce na dysku, sprawia, że przegląd nagrań jest znacznie szybszy i może powiadomić Cię w momencie, gdy ktoś wjazdy do Twojego podjazdu lub pojazd podjedzie pod dom.

Detekcja ruchu w Agent DVR odgrywa kluczową rolę w uruchamianiu [Alertów](#) i ułatwianiu [przetwarzania AI](#). Możesz skonfigurować Agent DVR do nagrywania po wykryciu ruchu lub gdy uruchamiony jest alert. Aby skonfigurować te opcje, przejdź do menu **Nagrywanie** i zapoznaj się z ustawieniem **Tryb**. Dodatkowo, detekcja ruchu może być użyta do aktywowania różnych [Akcji](#).

Ważne jest zauważenie, że detekcja ruchu może czasami prowadzić do fałszywych alertów z powodu niemożności rozróżnienia między rzeczywistym ruchem obiektu a czynnikami środowiskowymi, takimi jak wiatr, deszcz lub zmiany jasności. Aby zmniejszyć liczbę fałszywych alertów, możesz poprawić dokładność detekcji ruchu poprzez [integrację Agent DVR z CodeProject.AI](#) w celu bardziej zaawansowanego filtrowania alertów.

Konfigurowanie Wykrywania Ruchu

Strefy ruchu pozwalają skupić detekcję na obszarach, które mają znaczenie, takich jak drzwi wejściowe, podjazd lub ścieżka w ogrodzie, ignorując zajęte obszary, takie jak drogi lub poruszające się drzewa, które powodują fałszywe alerty.



Kontrola obszaru detektora ruchu w Agent DVR jest dostępna przez edycję kamery i wybranie **Detektora** z menu w prawym górnym rogu. Aby skonfigurować detektor, zacznij od zdefiniowania stref do monitorowania. Agent DVR obsługuje do 9 stref, każda reprezentowana przez inny kolor, możliwy do wybrania za pośrednictwem listy rozwijanej Strefa. Aby utworzyć strefę, kliknij na narzędzie pióra  i rysuj nad podglądem wideo. Do rysowania użyj lewego przycisku myszy lub dotyku, a na pulpicie prawego przycisku myszy, aby usunąć. Narzędzie grotu  reguluje rozmiar grotu rysowania, podczas gdy narzędzie gumki  usuwa narysowane obszary. Narzędzie resetowania  można użyć do wypełnienia całego obszaru wybraną strefą. Agent DVR następnie monitoruje te kolorowe obszary w poszukiwaniu ruchu.

Włączone: Przełącz wykorzystanie detektora.

Detektor: Wybierz typ detektora ruchu i skonfiguruj go za pomocą przycisku . Różne detektory ruchu są wyjaśnione w ich odpowiednich sekcjach.

Nakładka: Pokaż lub ukryj nakładkę detekcji ruchu na wideo na żywo.

Kolor: Dostosuj kolor nakładki detekcji ruchu (nie ma zastosowania dla wszystkich detektorów).

Rozmycie: Pikselizuj wykryte obiekty na wideo na żywo, przydatne dla prywatności.

Limit czasu: Ustaw czas trwania (w sekundach, od 1 do 60, domyślnie 3) przez jaki kamera pozostaje w stanie ruchu po wykryciu zatrzymania ruchu. Pomaga to zmniejszyć szybko powtarzające się zdarzenia.

Korzystanie ze stref

Strefy są kluczowe dla detektorów AI (Twarz/LPR/Rozpoznawanie obiektów) i detektorów śledzenia obiektów (takich jak struna perymetryczna, prędkość, śledzenie obiektów). Możesz wybrać, które strefy wywołą alert w konfiguracji detektora, lub określić [Akcje](#) dla alertów w określonych strefach.

Prosty detektor aktywuje alert, jeśli wystarczający ruch zostanie wykryty we wszystkich strefach.

Niektóre typy detektorów nie wykorzystują ustawienia stref, takie jak MQTT, ONVIF lub ruch wyzwolony poprzez wywołania API.

Korzystanie z Obszarów Ruchu

Obszary ruchu to konfigurowalne grupy stref, które można nazwać i zapisać do przyszłego użytku. Aby zapisać bieżącą konfigurację strefy ruchu jako nowy obszar, kliknij ikonę edycji obok **Obszar**. Te narzędzia umożliwiają dodawanie, edytowanie i usuwanie obszarów.

Aby zastosować obszar ruchu podczas przesuwania kamery PTZ do pozycji PTZ Preset (przy użyciu interfejsu Agent DVR):

Utwórz i zapisz nową konfigurację strefy ruchu z określoną nazwą, taką jak "carpark".

Dodaj nową [Akcję](#):

Kiedy: "Zastosowano preset PTZ"

Wybierz polecenie PTZ Preset (na przykład "Go Preset 1"). Uwaga: Kamera musi obsługiwać presety PTZ, aby to działało.

Kliknij, aby dodać zadanie:

Zadanie: "Ustaw obszar wykrywania ruchu"

Wybierz nowy obszar ("carpark").

Kliknij OK dwa razy. Teraz, zawsze gdy wybierzesz preset lub Agent DVR ustawi preset poprzez harmonogram lub inne zdarzenie, ten obszar ruchu będzie automatycznie zastosowany.

Możesz także modyfikować obszar detektora ruchu za pomocą [Harmonogramu](#). Ta funkcja umożliwia różne konfiguracje stref ruchu w zależności od pory dnia, dnia tygodnia lub określonych dat.

Prosty detektor

Prosty

Prosty detektor identyfikuje wszelkie ruchy w polu widzenia kamery. Zużywa bardzo mało CPU (tylko detektor ONVIF, który opiera się na samej kamerze, zużywa mniej). Wykryte ruchy są wyróżniane na **czzerwono**, co pozwala łatwo określić źródło ruchu w scenie. Jest to dobry wybór domyślny dla większości kamer i dobrze współpracuje z [serwerem AI](#) w celu filtrowania fałszywych alertów.

Zaawansowane: Aby uzyskać dodatkowe ustawienia i opcje, zapoznaj się z [sekcją zaawansowaną](#)

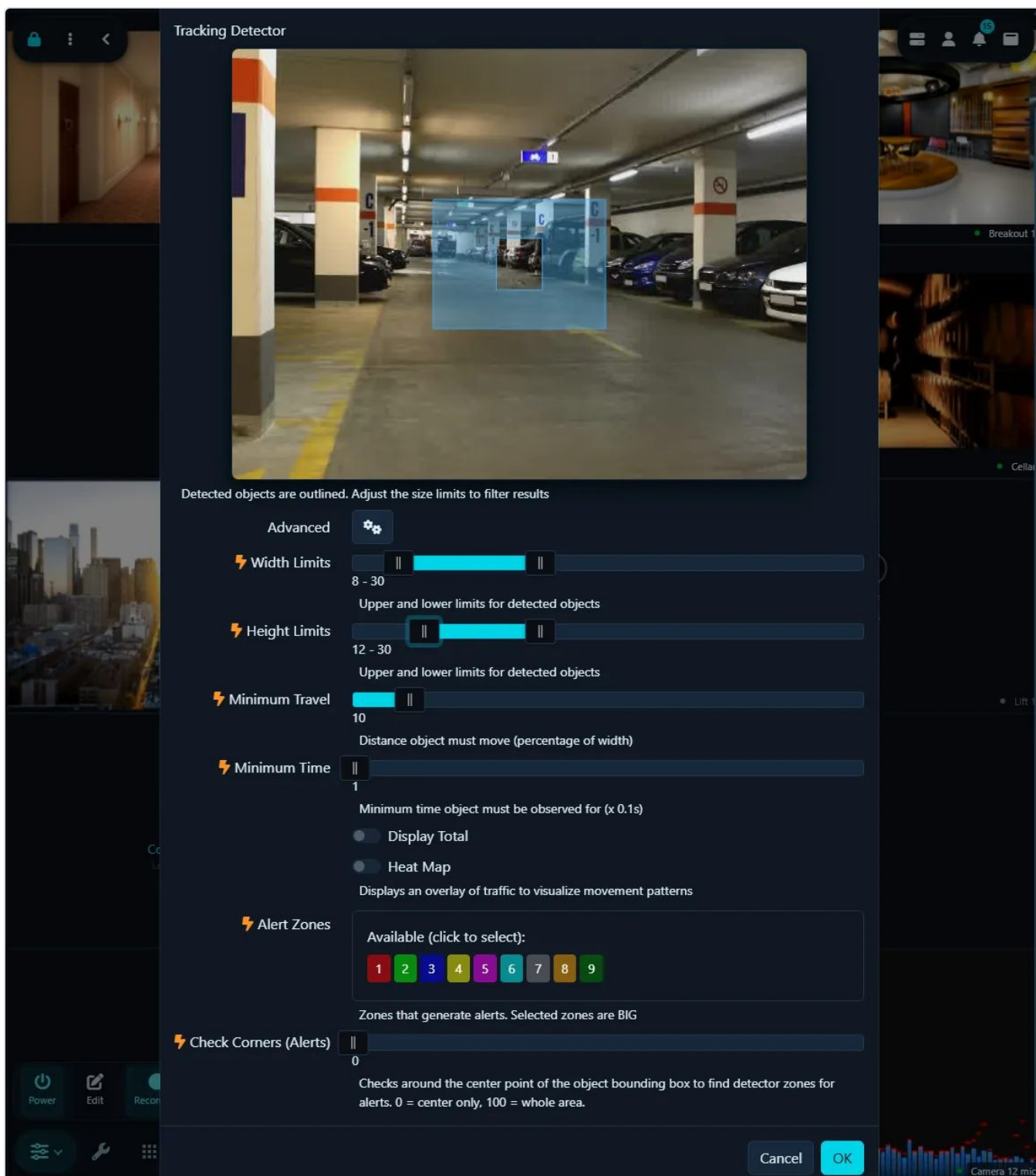
poniżej.

Czułość: Dostosuj poziom ruchu wymagany do wyzwolenia detekcji. Ustawienie zarówno wartości minimalnej, jak i maksymalnej może uściślić detekcję; na przykład wartość maksymalna 80 może pomóc w ignorowaniu dużych zmian jasności. Liczby pod suwakiem reprezentują procent zmienionych pikseli.

Wzmocnienie: Zastosuj mnożnik do zmienionych pikseli, aby zwiększyć lub zmniejszyć czułość detekcji ruchu.

HAAR Detektor obiektów

Ta metoda wykorzystuje pliki znane jako kaskady HAAR do rozpoznawania obiektów w strumieniu wideo. Jednak możesz osiągnąć lepsze rezultaty, używając Prostego detektora razem z [Serwerem AI](#).



Rozmiar ramki: Wybierz rozmiar ramki do przetworzenia. Mniejsze ramki zmniejszają wykorzystanie CPU, ale mogą być mniej dokładne.

Interwał wykrywania: Ustaw częstotliwość przetwarzania ramek w milisekundach. Na przykład 200 oznacza 5 razy na sekundę, a 1000 oznacza raz na sekundę.

Limity szerokości i Limity wysokości: Określ zakres rozmiaru obiektów, które Agent DVR ma wykrywać, wyrażony jako procent szerokości lub wysokości ramki. Przesuwanie tych suwaków wyświetli nakładkę na

wideo, wskazując zakres rozmiaru wykrywanych obiektów.

Użyj GPU: Opcja korzystania z GPU do przetworzenia, dostępna tylko wtedy, gdy Twoja karta graficzna obsługuje Cuda i zainstalowane są niezbędne sterowniki.

Plik: Wybierz plik kaskady HAAR, aby skonfigurować detektor obiektów. Udostępniane są domyślne pliki do wykrywania twarzy i twarzy kotów.

Warunek alertu i Liczba alertów: Konfiguruj Agent DVR do generowania alertów na podstawie wykrycia obiektu w zależności od liczby wykrytych obiektów. Na przykład, aby wyzwolić alert po rozpoznaniu twarzy, ustaw warunek na „Więcej niż” i Liczbę alertów na 0.

Strefy alertów: Określ strefy ruchu, które mają być uwzględnione w obszarze monitorowania.

Sprawdź narożniki: Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Sprawdzanie narożników](#).

Sprawdzanie Kąta

Agent DVR używa zaawansowanej Metody do określenia, czy wykryte Obiekty powinny wyzwalać Alerty lub Akcje na podstawie Konfiguracji Strefy. Robi to poprzez sprawdzenie punktu środkowego wykrytego obiektu i opcjonalnie siatki rozciągającej się do narożników ramki ograniczającej obiektu. Możesz dostosować tę funkcję, ustawiając procent reprezentujący odległość od punktu środkowego do narożnika ramki ograniczającej dla sprawdzania strefy. W zasadzie ustawienie 0 oznacza, że sprawdzany jest tylko punkt środkowy, 100 sprawdza aż do wszystkich narożników, a 50 sprawdza punkty środkowe między środkiem a każdym narożnikiem prostokąta ograniczającego. Jeśli otrzymujesz liczne Powiadomienia Zdarzenia, w których obiekt nie wydaje się znajdować w wyznaczonej Strefie, ustawienie opcji Sprawdź narożniki na 0 może być korzystne.

MQTT

Masz możliwość uruchomienia detekcji ruchu z serwera MQTT. Najpierw upewnij się, że poprawnie skonfigurowałeś [MQTT](#). Następnie, aby wyzwolić detekcję obiektów, po prostu przekaż polecenie wskazane na ekranie konfiguracji detektora do kanału **SERWER/polecenia**, gdzie SERWER to nazwa Twojego serwera (wyświetlana w menu serwera, które możesz edytować w Ustawieniach). Ta integracja umożliwia bardziej wszechstronny i responsywny system detekcji ruchu, wykorzystujący możliwości serwera MQTT.

ONVIF

Wiele urządzeń kompatybilnych z ONVIF jest wyposażone we własne możliwości wykrywania ruchu. Gdy wybierzesz ten tryb i połączysz go z kamerą obsługującą ONVIF (używając typu połączenia ONVIF w Agent), Agent DVR będzie polegać na samym urządzeniu, aby dostarczać zdarzenia wykrywania ruchu i uruchamiać akcje na ich podstawie. Ponieważ analiza odbywa się na kamerze, jest to opcja najbardziej oszczędzająca zasoby CPU serwera. Jeśli napotkasz jakiegokolwiek problemy z tą funkcją, zaleca się sprawdzenie dzienników (dostępnych pod adresem /logs.html na serwerze lokalnym), ponieważ możliwe jest, że Twoja kamera może nie obsługiwać wykrywania ONVIF. Aby uzyskać więcej informacji na temat konfigurowania tych ustawień, zapoznaj się z [Ustawieniami ONVIF serwera](#).

Limit czasu zdarzenia: Czas w sekundach na oczekiwanie przed zresetowaniem stanu ruchu. Ustaw to wyżej niż interwał powiadomienia o zdarzeniu Twojej kamery.

Detektor osób

Ta metoda wykorzystuje wyspecjalizowany algorytm zaprojektowany do wykrywania pieszych. Jednak możesz stwierdzić, że użycie [prostego detektora i integracja AI do filtrowania alertów](#) daje lepsze wyniki.

Użyj GPU: Zdecyduj, czy używać GPU do przetwarzania, dostępne tylko jeśli Twój GPU obsługuje Cuda i zainstalowane są niezbędne sterowniki.

Rozmiar ramki: Wybierz rozmiar ramki do przetwarzania. Zwróć uwagę, że mniejsze ramki są mniej wymagające dla CPU, ale mogą dać mniej dokładne wyniki.

Interwał wykrywania: Ustaw częstotliwość przetwarzania ramek w milisekundach. Na przykład 200 równa się 5 razy na sekundę, podczas gdy 1000 równa się raz na sekundę.

Warunek alertu i Liczba alertów: Konfiguruj kryteria generowania alertów na podstawie liczby wykrytych ludzi. Na przykład, aby wyzwolić alert po wykryciu osoby, ustaw warunek na "Więcej niż" i wprowadź 0 w polu Liczba alertów.

Strefy alertów: Wybierz określone strefy ruchu, które powinny być monitorowane w obszarze wykrywania.

Sprawdzanie narożników: Aby uzyskać więcej szczegółowych ustawień, zapoznaj się z [Sprawdzaniem narożników](#).

Pewność: Minimalny poziom pewności wymagany do zaliczenia detencji.

Reolink

Niektóre kamery Reolink oferują punkt końcowy API, z którego Agent DVR może pobierać stany alertów ruchu lub AI. Jeśli Twoja kamera obsługuje tę funkcję, możesz użyć tego detektora. Aby sprawdzić, czy Twoja kamera ma tę możliwość, spróbuj uzyskać dostęp do adresu URL: `http://[IP ADDRESS]/api.cgi?cmd=GetMdState&channel=0&rs=Get&user=[USERNAME]&password=[PASSWORD]` (zamień [IP ADDRESS], [USERNAME] i [PASSWORD] na adres IP kamery i dane logowania). Pomyślne połączenie zwróci tekst w formacie JSON zamiast strony błędu.

Interwał: Określ częstotliwość, z jaką Agent DVR pobiera dane o alertach lub ruchu z Twojej kamery.

Kanał: Kanał do pobrania. Użyj 0 dla kamer autonomicznych; kanały mogą się różnić w systemie NVR.

Tryb: Wybierz między "Ruch" i "AI". Oba tryby wyzwalają zdarzenia detektora ruchu w Agent DVR, które mogą być używane do nagrywania (ustaw tryb nagrywania na Wykrywaj). Opcja "AI" wyzwala wykrywanie ruchu, jeśli kamera identyfikuje określone klasy obiektów (takie jak dog_cat, twarz, ludzie, pojazd).

Użyj SSL: Połącz się z kamerą poprzez HTTPS.

Możesz skonfigurować akcje do wykonania zadań, gdy zostały wykryte obiekty otagowane jako dog_cat, twarz, ludzie lub pojazd.

Uwaga: Aby włączyć funkcję AI, może być konieczne aktywowanie śledzenia w interfejsie sieciowym kamery i ustawienie minimalnych i maksymalnych parametrów rozmiaru obiektu. Agent DVR następnie oznaczy Twoje nagrania obiektami zidentyfikowanymi przez Reolink.

Hikvision

Kamery Hikvision oferują punkt końcowy ISAPI, który Agent DVR może monitorować, aby otrzymywać stany alertów ruchu lub sztucznej inteligencji. Jeśli twoja kamera obsługuje tę funkcję, możesz wykorzystać ten detektor. Sprawdź dokumentację kamery, aby upewnić się, że ta funkcja jest obsługiwana.

Użyj SSL: Czy używać SSL dla połączenia.

Port: Agent będzie używać portu 80 lub 443 w zależności od ustawienia Użyj SSL, ale możesz to tutaj zmienić.

Kanał: Kanał, którego używa twoja kamera - dla kamer byłby to 1, ale jeśli masz Hikvision NVR, może być inny

Czułość: Wartość od 0 (najmniej czuła) do 100 (najbardziej czuła) dla detektora ruchu.

Uwaga: gdy ten detektor się uruchomi, Agent DVR włącza detekcję ruchu na kamerze i zastosowuje powyższą wartość Czułości. Nie zmienia niczego innego na kamerze - strefy detencji, harmonogramy i konfiguracja zdarzeń inteligentnych pozostają takie jak były. Jeśli nie chcesz, aby czułość była zmieniana, ustaw suwak tak, aby odpowiadał wartości już skonfigurowanej na twojej kamerze. Jeśli w ogóle nie chcesz, aby Agent DVR pisał do kamery, użyj zamiast tego [detektora ONVIF](#), który tylko nasłuchuje zdarzeń.

Te kamery mogą również wykrywać inne zdarzenia (takie jak przekroczenie linii, włamanie, przebywanie lub wejście do regionu). Agent DVR mapuje każde zdarzenie do nazwanej kategorii i wznowia zdarzenie "Znaleziono obiekt sztucznej inteligencji" otagowane tą nazwą kategorii, na przykład: Wykrywanie przekroczenia linii, Wykrywanie włamania, Wejście do regionu, Wyjście z regionu, Przebywanie, Parkowanie, Nieopakowana bagaż. Dodaj [akcję](#) pod "Znaleziono obiekt sztucznej inteligencji" i użyj tych tagów do filtrowania. Aby zobaczyć, jakie zdarzenia generuje twoja kamera, ustaw Logowanie na Debugowanie w Ustawieniach serwera i sprawdź dzienniki w menu serwera.

Aby otrzymywać alerty tylko wtedy, gdy zostanie wykryta osoba: w web UI samej kamery włącz zdarzenie inteligentne (takie jak Wykrywanie włamania lub Przekroczenie linii) z typem docelowym ustawionym na Człowiek (na modelach AcuSense), a następnie dodaj [akcję](#) do "Znaleziono obiekt sztucznej inteligencji" filtrowaną tagiem tego zdarzenia. Alternatywnie, użyj własnego [Rozpoznawania obiektów](#) Agent DVR z filtrem osób - działa to z każdym detektorem i każdą kamerą.

W porównaniu z detektorem ONVIF: ONVIF zgłasza ogólny ruch włącz/wyłącz i nigdy nie modyfikuje konfiguracji kamery, podczas gdy detektor Hikvision ujawnia indywidualne typy zdarzeń inteligentnych kamery, abyś mógł działać na nich osobno. Na kamerze Hikvision, użyj tego detektora, jeśli chcesz zdarzeń sztucznej inteligencji kamery; użyj ONVIF, jeśli chcesz tylko podstawową detencję ruchu.

Wykrywanie prędkości

Ta metoda wykorzystuje informacje o scenie dostarczone przez ciebie do śledzenia poruszających się obiektów, szacowania ich prędkości i generowania alertów, jeśli obiekty poruszają się zbyt szybko lub zbyt wolno.

Zaawansowane: Aby uzyskać dostęp do bardziej szczegółowych ustawień, zapoznaj się z [sekcją zaawansowaną](#) poniżej.

Limity szerokości i Limity wysokości: Określ zakres rozmiaru do wykrywania obiektów na scenie, z wartościami wyrażonymi jako procent szerokości lub wysokości sceny. Przesunięcie tych suwaków wyświetli nakładkę na wideo, wskazując docelowy zakres rozmiaru obiektów.

Minimalny ruch: Ustaw minimalną odległość, którą obiekt musi przesunąć, aby być uznany za będący w ruchu, na podstawie procentu szerokości sceny.

Minimalny czas: Określ czas trwania, w jakim obiekt musi być w ruchu, aby być śledzony, w dziesiątych sekundy (np. 1 = 0,1 sekundy, 10 = 1 sekunda).

Jednostka prędkości: Wybierz preferowaną jednostkę pomiaru prędkości dla nakładki.

Limity prędkości: Określ dolny i górny limit wykrywania prędkości. Ruchy poza tym zakresem wywołają zdarzenia wykrywania ruchu.

Odległość pozioma i Odległość pionowa: Wpisz całkowitą odległość w poprzek sceny w metrach. Agent DVR wykorzystuje ten pomiar do obliczenia prędkości poruszających się obiektów.

Strefy alertów: Wybierz, które strefy ruchu są uwzględnione w obszarze monitorowania.

Sprawdzanie narożników: Aby uzyskać dostęp do dodatkowych ustawień, zapoznaj się z [Sprawdzaniem narożników](#).

Śledzenie obiektów

Ten detektor identyfikuje i śledzi poruszające się obiekty, wyzwalając zdarzenia wykrywania ruchu na podstawie czasu ich obecności w scenie i odległości, którą przebywają.

Zaawansowane: Aby uzyskać więcej szczegółowych ustawień i opcji, zapoznaj się z [sekcją zaawansowaną](#) poniżej.

Limity szerokości i Limity wysokości: Określ zakres rozmiaru dla wykrywania obiektów, z wartościami podanymi jako procent szerokości lub wysokości sceny. Dostosowanie tych suwaków spowoduje nałożenie wizualnej reprezentacji docelowego zakresu rozmiaru obiektu na wideo.

Minimalny ruch: Określ minimalną odległość, którą obiekt musi przejść, aby być rozpoznany jako poruszający się obiekt, względem szerokości sceny.

Minimalny czas: Ustaw minimalny czas trwania, przez który obiekt musi być w ruchu, aby być rozważanym do śledzenia, w dziesiątych częściach sekundy (np. 1 = 0,1 sekundy, 10 = 1 sekunda).

Wyświetl sumę: Dodaj licznik do strumienia wideo na żywo, aby śledzić poruszające się obiekty.

Mapa ciepła: Wizualizuj wzorce ruchu w czasie, dodając linie do śledzonych obiektów.

Strefy alertów: Wybierz, które strefy ruchu powinny być uwzględnione w obszarze monitorowania.

Sprawdzanie narożników: Aby uzyskać dodatkowe informacje, zapoznaj się z [Sprawdzaniem narożników](#).

Podczas gdy Agent DVR monitoruje i śledzi ruch w scenie, wyświetla kolorowe prostokąty wokół wykrytych obiektów. Kolory mają następujące znaczenia:

Biały: Obiekt właśnie wykryty i będący w trakcie rozpatrywania.

Żółty: Obiekt wykryty w wielu klatkach.

Pomarańcza: Obiekt poruszał się przez co najmniej minimalny czas określony w ustawieniach śledzenia.

Czerwony: Obiekt spełnił wszystkie wymagania śledzenia, aby wyzwolić zdarzenie wykrywania ruchu.

Liny pułapek

Ten detektor rozpoznaje i śledzi poruszające się obiekty, wyzwalając zdarzenia wykrycia ruchu, gdy przekraczają predefiniowane liny wyzwalające w scenie. Użyj go do wykrywania przecinania linii, na przykład aby otrzymać alert, gdy ktoś przekroczy linię ogrodzenia lub wejdzie przez bramę. Aby dodać liny wyzwalające, po prostu kliknij i przeciągnij na wideo na żywo. Możesz utworzyć do 10 lin wyzwalających. Aby usunąć linię wyzwalającą, kliknij i przeciągnij jeden z jej punktów poza scenę.

Zaawansowane: Aby uzyskać więcej szczegółowych ustawień i opcji, zapoznaj się z [sekcją zaawansowaną](#) poniżej.

Limity szerokości i Limity wysokości: Ustaw zakres rozmiaru obiektów do wykrycia, z wartościami wyrażonymi jako procent szerokości lub wysokości sceny. Dostosowanie tych suwaków spowoduje wyświetlenie na wideo wizualnej reprezentacji docelowego zakresu rozmiaru.

Minimalny ruch: Określ minimalną odległość, którą obiekt musi pokonać, aby został rozpoznany jako poruszający się obiekt, w stosunku do szerokości sceny.

Minimalny czas: Zdefiniuj minimalny czas trwania, przez który obiekt musi być w ruchu, aby został śledzony, w dziesiątych częściach sekundy (np. 1 = 0,1 sekundy, 10 = 1 sekunda).

Powtarzanie wyzwalania: Włącz to, aby pozwolić obiektowi na wielokrotne wyzwolenie tej samej linii wyzwalającej. Domyślnie obiekt może wyzwolić linię wyzwalającą tylko raz.

Licznik: Wyświetl liczbę przypadków, w których obiekty przekroczyły linię wyzwalającą, wraz z kierunkiem przecinania. Opcje obejmują liczenie przejść w lewo, prawo, oba kierunki lub sumę wszystkich przejść.

Alert: Skonfiguruj system tak, aby generował alert, jeśli linia wyzwalająca zostanie przekroczona w określonym kierunku lub w dowolnym kierunku.

Strefy alertów: Wybierz, które strefy ruchu są uwzględnione w obszarze monitorowania.

Sprawdzanie narożników: Aby uzyskać dodatkowe informacje, zapoznaj się z [Sprawdzaniem narożników](#).

Przez API

Aby uruchomić wykrywanie ruchu dla kamery za pomocą [wywołania API](#), musisz zdefiniować typ obiektu (ot) i ID obiektu (oid). Na przykład dla kamery (ot=2) z ID równym 1 (oid=1; ten ID jest wyświetlany na górze kontrolki edycji podczas edytowania urządzenia), wywołanie API powinno być strukturyzowane w następujący sposób:

```
http://localhost:8090/command/detect?ot=2&oid=1
```

Ustawienia zaawansowane

Domyślne ustawienia detektorów są ogólnie odpowiednie dla większości scen, ale można je dostosować w celu zwiększenia wydajności, jeśli będzie to konieczne.

Analizator: Dostępnym analizatorem jest CNT, subtractor tła, znany z wysokiej dokładności i niskiego wykorzystania procesora.

Rozmiar ramki: Wybierz rozmiar ramki do przetwarzania. Mniejsze ramki zmniejszają wykorzystanie procesora i mogą faktycznie poprawiać śledzenie dzięki zmniejszeniu hałasu.

Śledzenie: Wybierz tracker OpenCV do śledzenia obiektów. Opcje obejmują:

MOSSE: Ten tracker oferuje najniższe wykorzystanie procesora, ale jest najmniej dokładny.

CSRT: Najbardziej dokładna opcja, ale zużywa więcej procesora (domyślnie).

Maks. liczba obiektów: Ustaw limit liczby obiektów do jednoczesnego śledzenia. Więcej obiektów oznacza wyższe wykorzystanie procesora.

Interwał wykrywania: Zdefiniuj częstotliwość przetwarzania ramek dla wykrywania ruchu, w milisekundach (np. 200 dla 5 razy na sekundę, 1000 dla raz na sekundę).

Interwał śledzenia: Ustaw częstotliwość przetwarzania trackera. Wyższy interwał może spowodować utratę szybko poruszających się obiektów (np. 200 dla 5 razy na sekundę, 1000 dla raz na sekundę).

Stabilność pikseli: Określ liczbę próbek dla piksela, który ma być uznany za stabilny, oraz maksymalny „kredyt” piksela dla pozostania tego samego koloru. Te ustawienia są kluczowe dla efektywnego odejmowania tła i wykrywania ruchu. [Więcej informacji](#)

Użyj historii: Włącz to, aby poznać obiekty stale poruszające się na scenie. Generalnie zalecane jest utrzymywanie tego wyłączonego, chyba że jest to konieczne.

Proces równoległy: Aktywuj przetwarzanie równoległe w algorytmie wykrywania ruchu. Zaleca się utrzymywanie tego włączonego.

Limit czasu śledzenia: Określ czas oczekiwania (w sekundach) na ponowne pojawienie się obiektu, zanim przestaniesz go śledzić.

Limit czasu ruchu: Ustaw czas (w sekundach) oczekiwania na ruch nieruchomego obiektu przed zatrzymaniem jego śledzenia.

Porada! Hałas na obrazie może wpłynąć na wyniki śledzenia. Ustaw rozmiar ramki na mały, aby rozmyć hałas i poprawić wyniki śledzenia.

Źródła wideo

O programie

Typy Źródeł dla Twoich kamer są konfigurowane na karcie Ogólne, dostępnej podczas [edytowania kamer](#). Ta sekcja to miejsce, gdzie ustalasz i konfigurujesz Ustawienia połączenia dla każdej z Twoich kamer. To krok niezbędny do zapewnienia, że Agent DVR może pomyślnie komunikować się i współpracować z Twoimi urządzeniami kamer.

Klonuj

Typ źródła Klonuj oferuje prosty sposób replikacji kamery, w tym jej strumieni wideo i audio, do nowego urządzenia. Ta funkcjonalność umożliwia zastosowanie innego przetwarzania ruchu, reguł nagrywania i alertów na nowo utworzonym urządzeniu bez wpływu na ustawienia oryginalnej kamery. Ponieważ klon ponownie wykorzystuje oryginalny kanał kamery, nie otwiera drugiego połączenia z kamerą. Ważne jest, aby zauważyć, że jeśli oryginalna kamera jest wyłączona, sklonowane urządzenie utraci połączenie wideo.

Kamera: Wybierz urządzenie, które chcesz sklonować.

Pulpit

Typ źródła Pulpit nagrywa ekran komputera jako źródło wideo, co jest przydatne do monitorowania kiosku lub przechowywania dowodów sesji zdalnych. Źródła wideo pulpitu można wykorzystywać na wszystkich platformach, z wyjątkiem sytuacji, gdy Agent DVR działa jako usługa systemu Windows. Jeśli przechwytywanie pulpitu jest wymagane w systemie Windows, konieczne jest uruchomienie Agent DVR jako lokalnej aplikacji konsoli, a nie jako usługi. Aby uzyskać wskazówki dotyczące przełączenia na lokalną aplikację konsoli, zapoznaj się z [Rozwiązywaniem problemów](#).

Ekran: Wybierz, z którego ekranu nagrywać.

Przechwytywać mysz: Włącz tę opcję, aby uwzględnić wskaźnik myszy w przechwytywaniu wideo (tylko Windows).

Obszar: Zdefiniuj konkretny obszar ekranu do przechwycenia, klikając i przeciągając (ta funkcja jest dostępna tylko w systemie Windows).

Fikcyjny

Urządzenia fikcyjne zapewniają opcję użycia stałego koloru lub obrazu jako tła. Może to być przydatne do celów testowania, łączenia wideo z innych urządzeń przy użyciu funkcji Obraz w obrazie lub streaming RTMP wielu kamer.

Szerokość: Ustaw szerokość pikseli kamery fikcyjnej, na przykład 640.

Wysokość: Określ wysokość pikseli kamery fikcyjnej, na przykład 480.

Częstotliwość odświeżania: Zdefiniuj częstotliwość odświeżania kamery, na przykład 10 fps.

Kolor tła: Wybierz kolor tła wideo.

Obraz: Podaj ścieżkę do obrazu na dysku lokalnym. Ten obraz zastąpi kolor tła.

Rejestrator cyfrowy

Opcja DVR w Agent DVR zapewnia środek do połączenia się ze zwykle używanymi urządzeniami DVR, które nie mają standardowych punktów końcowych wideo RTSP lub HTTP. Użyj jej do pobierania poszczególnych kanałów kamer z istniejącego autonomicznego rejestratora do Agent DVR obok pozostałych urządzeń.

Model: Wybierz z listy obsługiwanych modeli DVR.

Host: Wprowadź adres IP urządzenia DVR w sieci. Dołącz także port, na którym działa, lub pozostaw pole portu puste, aby ustawić domyślny port dla wybranego modelu.

Nazwa użytkownika: Wprowadź nazwę użytkownika używaną do logowania do urządzenia DVR.

Hasło: Podaj hasło powiązane z poświadczeniami logowania do urządzenia DVR.

Kanał: Określ numer kanału kamery na urządzeniu DVR. Na przykład, jeśli urządzenie DVR obsługuje 4 kamery, dodasz każdą kamerę, używając kanałów 1-4 (lub być może 0-3, w zależności od konfiguracji kanałów urządzenia DVR).

Plik

Typ źródła Plik w Agent DVR pozwala użyć wstępnie nagranych klipów wideo i odtwarzać go jako bezpośrednią transmisję z kamery. Jest to przydatne do testowania ustawień wykrywania ruchu i alertów bez aktywnej kamery.

Ścieżka do pliku: Podaj lokalną ścieżkę do pliku wideo, który chcesz użyć.

Pętla: Włącz tę opcję, aby automatycznie powtarzać odtwarzanie pliku po osiągnięciu jego końca.

Kamera IP lub Kamera sieciowa

Typ źródła **Kamera sieciowa** jest przeznaczony do łączenia się z kamerami sieciowymi (IP), wykorzystując FFmpeg do nawiązania połączenia. Jest to zwykły wybór dla każdej kamery w sieci, która udostępnia strumień RTSP lub adres URL wideo HTTP. Jeśli FFmpeg nie może nawiązać połączenia, możesz zamiast tego użyć VLC, instalując go i wybierając go jako [dekoder](#).

Nazwa użytkownika: Twoja nazwa użytkownika logowania do kamery (różna od nazwy użytkownika iSpyConnect).

Hasło: Hasło dostępu do kamery (nie jest to hasło iSpyConnect).

Adres URL na żywo: Adres URL strumienia wideo na żywo z kamery. Jeśli kamera udostępnia strumień o niskiej rozdzielczości, użyj tutaj tego adresu URL. Użyj przycisku „....”, aby uruchomić kreatora, który ułatwia odkrywanie dostępnych połączeń.

Adres URL nagrywania: Adres URL głównego (nagrywającego) strumienia wideo z kamery. Jeśli kamera oferuje strumień o wysokiej rozdzielczości, użyj tutaj tego adresu URL. Przycisk „...” inicjuje kreatora do wyszukiwania dostępnych połączeń.

Użyj strumienia HD: Wyświetl strumień nagrywania (HD) w widoku na żywo zamiast strumienia na żywo, albo tylko gdy powiększony, albo w widokach głównym i powiększonym. Wymaga ustawienia trybu nagrywania na Nagrywanie surowe.

HD na żądanie: Połącz się ze strumieniem nagrywania o wysokiej rozdzielczości tylko wtedy, gdy jest potrzebny, na przykład gdy kamera jest powiększona w widoku na żywo lub podczas nagrywania. Oszczędza przepustowość i limity danych na połączeniach taryfowanych lub mobilnych. Nagrania wykonane w ten sposób rozpoczynają się bez zapisanego materiału wstępnego i mogą być opóźnione o kilka sekund podczas łączenia się ze strumieniem. Jeśli strumień nagrywania nie nawiąże połączenia, Agent DVR zamiast tego nagrywa strumień na żywo.

Jeśli **Funkcje eksperymentalne** są włączone w [Ustawienia serwera](#), dostępny jest dodatkowy typ źródła **RTSP (alternatywny)**. Jest to uproszczone połączenie RTSP (tylko nazwa użytkownika, hasło i adres URL na żywo) oferowane jako alternatywny sposób łączenia kamer RTSP.

Aby uzyskać pomoc w rozwiązywaniu problemów z odtwarzaniem, zapoznaj się z [Zerwane / Rozcinające się wideo](#).

JPEG lub Obraz

Typ źródła JPEG/Obraz jest przeznaczony do łączenia się ze źródłami JPEG lub innymi źródłami obrazów. Użyj go dla kamer lub urządzeń, które publikują zrzuty ekranu lub adres URL obrazu przez HTTP.

Nazwa użytkownika: Wpisz nazwę użytkownika dla kamery (nie twoją nazwę użytkownika iSpyConnect).

Hasło: Wpisz hasło dla kamery (nie twoje hasło iSpyConnect).

URL/ Ścieżka: Określ adres URL połączenia dla transmisji obrazu na żywo z twojej kamery. Przycisk „...” uruchamia Kreator, aby ułatwić znalezienie dostępnych połączeń.

Interwał przeładowywania: Dla obrazów statycznych (takich jak animacje GIF pogody, które zmieniają się tylko okazjonalnie), ustaw interwał przeładowywania, aby okresowo sprawdzać nowe obrazy. Dla kanałów JPEG i wideo interwał ten powinien być ustawiony na 0.

Urządzenie lokalne

Podłącz kamerki USB, karty przechwytyjące oraz inne lokalne źródła wideo za pomocą tej opcji.

Urządzenie: Wybierz z listy wykrytych lokalnych urządzeń wideo.

Rozdzielczość wideo: Wybierz żadaną rozdzielczość wideo.

W systemie Linux opcje urządzenia mogą być puste, zazwyczaj z powodu problemów z uprawnieniami. Aby rozwiązać ten problem, dodaj swojego użytkownika do grupy uprawnień wideo za pomocą następujących poleceń:

```
sudo adduser YOUR_USERNAME video

sudo usermod -a -G video YOUR_USERNAME
```

Następnie uruchom ponownie komputer.

Jeśli Twoje urządzenie jest wykryte, ale brak dostępnych opcji rozdzielczości wideo, możesz ręcznie dodać ustawienie rozdzielczości w [ustawieniach ffmpeg](#) w sekcji Opcje, na przykład:

```
video_size=720x576
```

MJPEG

Połącz się ze źródłami MJPEG. Podczas gdy opcja Kamera IP jest zwykle preferowana, opcja MJPEG służy jako rozwiązanie zapasowe w przypadkach, gdy niektóre kamery są niezgodne ze standardową konfiguracją Kamery IP.

Nazwa użytkownika: Wprowadź nazwę użytkownika logowania do kamery (uwaga: różni się to od nazwy użytkownika iSpyConnect).

Hasło: Podaj hasło do kamery (nie hasło iSpyConnect).

Adres URL na żywo: Określ adres URL strumienia wideo na żywo z kamery. Użyj przycisku "...", aby uzyskać dostęp do kreatora, który pomaga znaleźć dostępne połączenia.

Adres URL nagrywania: Wprowadź adres URL strumienia nagrywania z kamery. Ponownie, przycisk "..." może pomóc Ci wyszukać dostępne połączenia.

Użyj wewnętrznego dekodera: Dekoder FFmpeg używany przez Agent DVR może napotkać trudności z pewnymi strumieniami, które mają niestandardowe znaczniki granic. Włącz tę opcję, aby przełączyć się na wewnętrzny dekodery Agent DVR. Uwaga: użycie wewnętrznego dekodera oznacza, że adres URL nagrywania nie będzie wykorzystywany.

Użyj strumienia HD: Wyświetl strumień nagrywania (HD) w widoku na żywo zamiast strumienia na żywo, albo tylko gdy powiększony, albo w widokach głównym i powiększonym. Wymaga ustawienia trybu nagrywania na Nagrywanie surowe.

HD na żądanie: Połącz się ze strumieniem nagrywania o wysokiej rozdzielczości tylko wtedy, gdy jest potrzebny, na przykład gdy kamera jest powiększona w widoku na żywo lub podczas nagrywania. Oszczędza przepustowość i limity danych na połączeniach taryfowanych lub mobilnych. Nagrania wykonane w ten sposób rozpoczynają się bez zapisanego materiału wstępnego i mogą być opóźnione o kilka sekund podczas łączenia się ze strumieniem. Jeśli strumień nagrywania nie nawiąże połączenia, Agent DVR zamiast tego nagrywa strumień na żywo.

NDI

Uzyskaj dostęp do źródeł Network Device Interface (NDI) do przesyłania wideo przez sieć. Aby uzyskać informacje o ustawieniach odkrywania NDI, zobacz [Ustawienia serwera NDI](#).

Źródło: Wybierz z listy wykrytych źródeł NDI. Ważne jest wybranie źródła z listy wykrytych zamiast wpisywania go ręcznie. Zapoznaj się z ustawieniami NDI, aby uwzględnić punkty końcowe do wykrywania źródeł zdalnych.

Poziom dźwięku: Dostosuj poziom dźwięku pochodzący z wybranego źródła NDI.

Gniazdo

Ta opcja zapewnia obsługę integracji dla starszych kamer Nest i Dropcam, które mogą udostępniać publiczny strumień wideo. Google wycofał Dropcam i nie oferuje już udostępniania publicznego w nowszych kamerach Google Nest, dlatego ten typ źródła działa tylko ze starszymi urządzeniami. Szczegóły znajdują się w artykule [Kamery Nest i Dropcam](#).

Publiczny adres URL: Wpisz adres URL, pod którym można uzyskać dostęp do kamery publicznie.

Pobierz adresy URL wideo: Kliknij ten przycisk, a Agent DVR znajdzie bezpośredni link do strumienia wideo Twojej kamery.

Adres URL wideo: To pole zostanie wypełnione automatycznie po kliknięciu przycisku "Pobierz adresy URL wideo".

Przeglądarka internetowa

Typ źródła Przeglądarka internetowa renderuje przeglądarkę internetową jako źródło wideo w Agent DVR, umożliwiając wyświetlanie pulpitu stanu lub dowolnej strony internetowej jako kanału kamery. Jeśli nie jest jeszcze dostępny, automatycznie pobierze i zainstaluje bezgłową wersję Chromium, aby ułatwić tę funkcję.

Nazwa użytkownika: Podaj nazwę użytkownika do zalogowania się na stronie internetowej, jeśli jest wymagana.

Hasło: Podaj hasło do zalogowania się na stronie internetowej, jeśli jest wymagane.

Szerokość: Szerokość okna przeglądarki.

Wysokość: Wysokość okna przeglądarki.

URL: Podaj adres URL do wczytania (na przykład <https://www.example.com>).

Interwał przeładowywania: Określ, jak często strona powinna być odświeżana.

Aby wymusić odświeżenie strony, możesz włączyć opcję **Zapobiegaj buforowaniu JPEG** dostępną w Ustawienia zaawansowane.

Aby ustawić pliki cookie dla przeglądarki, użyj opcji **Pliki cookie** w Ustawienia zaawansowane. Na przykład, aby ustawić plik cookie o nazwie „mycookie” z wartością „myvalue”, wpisz „mycookie=myvalue” w polu Pliki cookie.

ONVIF

Agent DVR oferuje wbudowaną obsługę prawie wszystkich kamer kompatybilnych z ONVIF. ONVIF to otwarty standard używany przez większość nowoczesnych kamer IP, a połączenie z nim pozwala Agent DVR na automatyczne wykrywanie dostępnych strumieni wideo. Jeśli napotkasz problemy z połączeniem na urządzeniach ONVIF, sprawdź dzienniki na stronie /logs.html w poszukiwaniu potencjalnych błędów.

Nazwa użytkownika: Wpisz nazwę użytkownika dla twojej kamery (nie nazwę użytkownika iSpyConnect).

Hasło: Podaj hasło do kamery (nie hasło iSpyConnect).

Adres URL usługi: To jest adres URL dla definicji usługi twojej kamery. Agent DVR zwykle może je wykrywać automatycznie: kliknij wykryte urządzenie, aby wypełnić Adres URL usługi. Jeśli twoje urządzenie nie zostało znalezione automatycznie, możesz je wpisać ręcznie. Powinien wyglądać jak „http://ADRESIP:PORT/onvif/device_service”.

Nadpisanie portu RTSP: Nadpisz port RTSP twojej kamery w razie potrzeby, na przykład podczas przekierowania portów w innej sieci z innym portem RTSP. Ogólnie zostaw to jako 0. Ten port jest używany do przesyłania strumieniowego wideo i dźwięku na żywo z twojej kamery.

Nadpisanie portu HTTP: Nadpisz port HTTP twojej kamery, jeśli przekierowujesz porty w innej sieci z innym portem HTTP. Zwykle powinno to pozostać jako 0. Ten port służy do pobierania obrazów JPEG z twojej kamery.

Limit czasu: Ustaw czas, przez który Agent DVR będzie próbował się połączyć z twoją kamerą przed upływem limitu czasu.

Wyszukaj: Kliknij ten przycisk, aby umożliwić Agent DVR połączenie się z twoją kamerą przy użyciu podanych poświadczeń i pobranie opcji połączenia wideo, wypełniając adresy URL poniżej.

Adres URL na żywo: Po wyszukaniu wybierz niskorozdzielczościowy strumień wideo do oglądania na żywo i wykrywania ruchu.

Nadpisz adres URL: Opcjonalnie dodaj nadpisanie adresu URL dla Adresu URL na żywo, jeśli wolisz to zamiast odkrytych opcji.

Adres URL nagrywania: Po wyszukaniu wybierz wysokokwałościowy strumień wideo do surowego nagrywania.

Nadpisz adres URL: Opcjonalnie dodaj nadpisanie adresu URL dla Adresu URL nagrywania, jeśli wolisz to zamiast odkrytych opcji.

Użyj adresu URI migawki do zdjęć: Wybierz pobieranie zdjęć bezpośrednio z kamery zamiast generowania obrazów ze strumienia wideo na żywo.

Użyj strumienia HD: Wyświetl strumień nagrywania (HD) w widoku na żywo zamiast strumienia na żywo, albo tylko gdy powiększony, albo w widokach głównym i powiększonym. Wymaga ustawienia trybu nagrywania na Nagrywanie surowe.

HD na żądanie: Połącz się ze strumieniem nagrywania o wysokiej rozdzielczości tylko wtedy, gdy jest potrzebny, na przykład gdy kamera jest powiększona w widoku na żywo lub podczas nagrywania.

Oszczędza przepustowość i limity danych na połączeniach taryfowanych lub mobilnych. Nagrania wykonane w ten sposób rozpoczynają się bez zapisanego materiału wstępnego i mogą być opóźnione o kilka sekund podczas łączenia się ze strumieniem. Jeśli strumień nagrywania nie nawiąże połączenia, Agent DVR zamiast tego nagrywa strumień na żywo.

Wymuś przeładowanie: Jeśli twoja kamera dołącza unikatowy token do adresów URL strumienia wideo ważny tylko dla jednej sesji, włącz tę opcję, aby uzyskać nowy adres URL wideo dla każdej próby połączenia, co może pomóc w problemach z ponownym połączeniem.

Aby uzyskać pomoc w przypadku problemów z odtwarzaniem, zapoznaj się z [Uszkodzonym / Zaciniającym się wideo](#).

Ustawienia zaawansowane

Zaawansowane opcje w Agent DVR oferują dodatkowe narzędzia dla ulepszonej łączności z Twoimi urządzeniami. Aby uzyskać dostęp do tych opcji, przejdź do Edytuj kamerę, wybierz kartę Ogólne, kliknij aby skonfigurować źródło wideo, a następnie wybierz kartę Zaawansowane.

Dekoder: Opcje obejmują CPU, GPU, VLC (jeśli zainstalowany) i Brak. VLC może dekodować strumienie, których FFmpeg (używany przez Agent) może nie być w stanie. Zmiana dekodera wymaga wyłączenia i ponownego włączenia kamery. **Brak** jest dostępny tylko dla typów źródeł kamery sieciowej: całkowicie pomija dekodowanie wideo, dlatego wymaga trybu nagrywania surowego, a wykrywanie ruchu i filtrowanie alertów AI nie będą działać.

Jeśli FFmpeg nie może dekodować niektórych strumieni RTSP z określonych modeli kamer, powodując błędy takie jak "Invalid data found when processing input", spróbuj przełączyć dekodera na **VLC** (Instaluj VLC z [tutaj](#) i restartuj Agent DVR w celu wykrycia).

Dekoder GPU: Wybierz konkretny sprzętowy dekodera GPU do użycia. Wybierz domyślne aby używać [domyślnego ustawienia](#).

Urządzenie dekodujące: Jeśli masz wiele procesorów GPU, określ które urządzenie używać do dekodowania. Pozostaw puste dla domyślnego, lub wpisz indeks urządzenia lub ścieżkę (na przykład /dev/dri/renderD128).

Pliki cookie: Dodaj wszelkie niezbędne pliki cookie do uzyskiwania dostępu do strumienia wideo Twojej kamery.

Podstawowe uwierzytelnianie: Włącz lub wyłącz Podstawowe uwierzytelnianie dla logowania do kamery.

Użyj HTTP 1.0: Wymuś używanie HTTP 1.0 dla kompatybilności ze starszymi kamerami.

Waliduj certyfikat: Waliduj certyfikaty SSL podczas łączenia. Pozostaw to wyłączone dla kamer używających certyfikatów z podpisem własnym.

Zapobiegaj buforowaniu JPEG: Dodaj unikatowy parametr do żądań JPEG aby zapobiec buforowaniu.

Może spowodować problemy z niektórymi kamerami.

Nagłówki: Dołącz wszelkie dodatkowe nagłówki wymagane do uzyskiwania dostępu do strumienia wideo Twojej kamery.

Agent użytkownika: Ustaw agenta użytkownika dla połączenia jeśli jest określony przez Twoją kamerę.

Limit czasu połączenia: Ustaw maksymalny czas oczekiwania na odpowiedź z kamery przed upływem limitu czasu.

Interwał ponownego połączenia: Skonfiguruj okresowy interwał aby zamknąć i ponownie otworzyć połączenie z kamerą.

Strategia ponownego połączenia: Wybierz harmonogram dla prób ponownego połączenia jeśli połączenie z kamerą zostanie utracone. Opcje obejmują harmonogram elastyczny (2, 5, 10, 30 sekundy) lub natychmiastowe ponowne połączenie.

Opcje VLC: Określ wszelkie dodatkowe opcje do przekazania do VLC podczas łączenia z Twoją kamerą.

Ustawienia FFmpeg

Są to ogólne ustawienia FFmpeg, które pozwalają dostosować sposób, w jaki Agent DVR łączy się z Twoimi kamerami. Aby uzyskać dostęp do tych ustawień, przejdź do Edytuj kamerę, wybierz kartę Ogólne, kliknij, aby skonfigurować źródło wideo, i wybierz kartę FFMPEG.

Preferuj TCP: Włączenie tej opcji powoduje, że FFmpeg preferuje połączenia TCP do Twojej kamery, co zapewnia korektę błędów kosztem zwiększonego użycia procesora i ruchu sieciowego.

Automatyczne przełączanie: Automatycznie przełączaj się między transportami TCP i UDP w przypadku awarii połączenia.

Tunelowanie HTTP: Tuneluj RTSP przez HTTP. Może to pomóc podczas łączenia się przez zapory ogniowe lub serwery proxy.

Niskie opóźnienie: Zmniejsz opóźnienie w strumieniu. Wyłączenie tego może poprawić jakość strumienia.

Tryb skali: Wybierz tryb skali dla FFmpeg. Domyślnym trybem jest Fast Bilinear.

Znajdź najlepszy strumień: Włącz tę opcję, aby pozwolić FFmpeg automatycznie wybrać najlepsze strumienie wideo i audio z połączenia.

Indeks strumienia wideo: Jeśli opcja „Znajdź najlepszy strumień” jest niezaznaczona, możesz ręcznie wybrać indeks strumienia wideo. 0 = automatyczny.

Indeks strumienia audio: Podobnie do indeksu strumienia wideo, to pozwala na ręczny wybór strumienia audio, gdy opcja „Znajdź najlepszy strumień” jest wyłączona. 0 = automatyczny.

Liczba wątków: Ustawia liczbę wątków do dekodowania strumienia. 0 = automatyczny. Mniejsza liczba wątków może zmniejszyć opóźnienie.

Opcje: Miejsce do wprowadzenia dodatkowych opcji FFmpeg, które chcesz zastosować.

Filtr: Zobacz poniżej.

Rozwiązywanie problemów z FFmpeg

Aby uzyskać pomoc w przypadku problemów z odtwarzaniem, zapoznaj się z [Uszkodzonym / Zacinającym się wideo](#).

Filtry FFmpeg

Korzystając z filtrów ffmpeg, możesz stosować efekty i nakładki w czasie rzeczywistym do swojego wideo.

Uwaga: aby utrwaliły się one w nagraniach, będziesz musiał ustawić tryb nagrywania na Koduj.

Aby ich używać, edytuj kamerę i na karcie Ogólne kliknij na ustawienia źródła wideo - ustawienia ffmpeg. Te efekty będą stosowane tylko wtedy, gdy używasz dekodera ffmpeg.

Przykłady:

Przytnij i rozmyj obszar:

```
[in]split[main][crop];[crop]crop=w=200:h=100:x=50:y=50,boxblur=10[blurred];[main][blurred]overlay=x=50:y=50[out]
```

Dodaj nakładkę tekstową:

```
[in]drawtext=text='Hello, World!':x=10:y=10:fontsize=24:fontcolor=white[out]
```

Scal:

```
[in]drawtext=text='Hello, World!':x=10:y=10:fontsize=24:fontcolor=white,split[main][crop];[crop]crop=w=200:h=100:x=50:y=50,boxblur=10[blurred];[main][blurred]overlay=x=50:y=50[out]
```

[Dokumentacja FFmpeg](#)

Źródła dźwięku

O programie

Typy Źródła dla mikrofonów są konfigurowane na karcie Ogólne podczas [edycji mikrofonów](#). Ta sekcja jest miejscem, gdzie kontrolujesz ustawienia połączenia dla swojego mikrofonu, zapewniając prawidłową komunikację między mikrofonem a Agent DVR.

Kamera

Typ źródła **Kamera** jest wykorzystywany, gdy strumień multimedialny kamery (zazwyczaj RTSP) zawiera ścieżkę audio, a Agent DVR automatycznie utworzył dla niego odpowiadającą kontrolę mikrofonu. Ten typ źródła jest nieedytowalny, ponieważ jest konfigurowany na podstawie komponentu audio strumienia multimedialnego kamery.

Klonuj

Typ źródła Klonuj umożliwia powielenie dźwięku z istniejącego urządzenia do nowego. Pozwala to na zastosowanie oddzielnego przetwarzania dźwięku, reguł nagrywania i alertów do nowego urządzenia bez wpływu na urządzenie oryginalne. Ważne jest, aby pamiętać, że jeśli urządzenie oryginalne jest wyłączone, klon utraci połączenie audio.

Mikrofon: Wybierz urządzenie, które chcesz sklonować.

iSpy Serwer

Ta opcja umożliwia przesyłanie strumieniowe audio z [iSpyServer](#), funkcji oprogramowania iSpy ułatwiającej przesyłanie strumieniowe w sieci lokalnej i zdalnym.

Adres URL: Wprowadź adres URL dla strumienia audio z iSpyServer. Na przykład:
`http://192.168.1.20:9000/`

Urządzenie lokalne

Połącz się z mikrofonami USB lub innymi lokalnymi źródłami audio sprzętu za pomocą tej opcji.

Urządzenie: Wybierz z listy wykrytych lokalnych urządzeń audio.

Opcja: W systemie Windows wybierz format audio (częstotliwość próbkowania i kanały) dla wybranego urządzenia.

MP3

Odtwarzaj dźwięk ze Źródłowego sieciowego pliku MP3, używając tej Opcji.

URL: Wpisz adres URL do strumienia audio MP3. Na przykład: `http://192.168.1.20/livestream.mp3`

NDI

Połącz się ze strumieniem audio ze źródła Network Device Interface (NDI) w sieci. Aby zapoznać się z ustawieniami odnajdywania NDI, zobacz [Ustawienia serwera NDI](#).

Źródło: Wybierz z listy wykrytych źródeł NDI.

Poziom dźwięku: Dostosuj poziom dźwięku pochodzący z wybranego źródła NDI.

Plik lub URL

Typ źródła Mikrofon sieciowy przesyła strumień audio ze źródła audio sieciowego lub pliku lokalnego.

Plik/adres URL: Wpisz ścieżkę do pliku lub adres URL, z którego ma być przesyłany strumień audio. Przykłady to `http://192.168.1.20/livestream.mp3` lub `D:\test.mp3`

Czas analizy: Określ czas trwania analizy strumieni przez FFmpeg w celu ustalenia najlepszych kodeków i strumieni. Wartość 0 oznacza, że decyzja jest podejmowana automatycznie.

Pętla: Podczas odtwarzania pliku automatycznie odtwórz go ponownie po osiągnięciu końca.

Dekoder: Wybierz między FFmpeg lub VLC (jeśli VLC jest zainstalowany).

Opcje: Wprowadź wszelkie dodatkowe opcje FFmpeg zgodnie z potrzebami.

Typ źródła Plik jest prostszą opcją do odtwarzania lokalnego pliku audio:

Ścieżka do pliku: Ścieżka do pliku audio do odtworzenia.

Pętla: Automatycznie odtwórz plik ponownie po osiągnięciu końca.

Wasapi

Dla użytkowników Windows ta opcja umożliwia integrację urządzeń audio WASAPI, w tym przechwytywanie dźwięku odtwarzanego przez komputer.

Urządzenie: Wybierz żądane urządzenie WASAPI z dostępnych opcji. Wybierz Loopback, aby przechwycić wyjście audio komputera.

Fala

Ta opcja umożliwia połączenie ze źródłem audio sieciowym Wave (.wav).

URL: Wprowadź adres URL strumienia audio.

Częstotliwość próbkowania: Określ częstotliwość próbkowania audio.

Kanały: Zdefiniuj liczbę kanałów audio w strumieniu.

Zaawansowane

Opcje **zaawansowane** udostępniają dodatkowe **narzędzia** ułatwiające połączenie z Twoimi **urządzeniami**.

Preferuj TCP: Preferuj połączenia TCP dla audio sieciowego, które zapewniają korekcję błędów kosztem zwiększonego obciążenia.

Automatyczne przełączanie: Automatycznie przełączaj się między transportami TCP i UDP w przypadku awarii połączenia.

Tunelowanie HTTP: Tuneluj RTSP przez HTTP. Może to pomóc podczas łączenia się przez zapory ogniowe lub serwery proxy.

Waliduj certyfikat: Waliduj certyfikaty SSL podczas łączenia. Pozostaw wyłączony dla urządzeń używających certyfikatów z podpisem własnym.

Niskie opóźnienie: Zmniejsz opóźnienie w strumieniu. Wyłączenie tego może poprawić jakość strumienia.

Limit czasu połączenia: Określ, jak długo czekać (w milisekundach) na odpowiedź **mikrofonu** przed porzuceniem próby.

Interwał ponownego połączenia: Ustaw tę opcję, aby okresowo zamykać i ponownie nawiązywać połączenie z **mikrofonem** (sekundy, 0 = nigdy).

Ustawienia serwera

O programie

Aby dostosować swoje ustawienia, kliknij na **Ikone Serwera**  znajdujący się w górze po prawej stronie interfejsu Agent DVR i wybierz "**Ustawienia**" z menu **Konfiguracja**. Uwaga: jeśli ikona serwera jest podświetlona kolorowym tłem, oznacza to, że pracujesz na serwerze Agent DVR innego użytkownika poprzez [uprawnienia](#), co może ograniczyć dostęp do niektórych funkcji.

Ogólne

Opcje ogólne serwera Agent DVR, obejmujące jego nazwę, domyślny język, kanał aktualizacji i sposób zarządzania obciążeniem procesora.

Nazwa: Przypisz unikalną nazwę do instancji Agent DVR. Jest to szczególnie przydatne, jeśli zarządzasz wieloma serwerami na swoim koncie. Uwaga: zmiana nazwy serwera może wpłynąć na uprawnienia przydzielone innym osobom.

Kanał beta: Sprawdzaj aktualizacje z kanału beta zamiast kanału wydania.

Domyślny język: Ustaw domyślny język dla serwera

Domyślny głos: Domyślny głos używany do zamiany tekstu na mowę.

Maksymalne CPU: Określ maksymalne użycie procesora dla serwera. Alerty będą wysyłane, jeśli limit zostanie osiągnięty, a Agent DVR będzie dostosowywać szybkość klatek kamer do zarządzania obciążeniem.

Strojenie: Optymalizuj Agent DVR dla swojego sprzętu: Wydajność (wysoka liczba klatek, mniej kamer), Równowaga lub Pojemność (więcej kamer lub słabszy sprzęt).

Sprawdź aktualizacje: Włącz sprawdzanie nowych wersji Agent DVR.

Urządzenie komunikacji: Urządzenie wyjścia audio używane do odtwarzania dźwięku podczas rozmowy.

Wykrywanie ONVIF: Włącz lub wyłącz okresowe wykrywanie urządzeń ONVIF w sieci.

Funkcje eksperymentalne: Aktywuj to, aby przetestować nowe funkcje w Agent. Te funkcje są zwykle w fazie rozwoju i na ogół powinny być używane tylko do celów testowych.

Kodeki oprogramowania (FFmpeg GPL): Agent DVR domyślnie używa kompilacji LGPL FFmpeg. Włącz to, aby pobrać opcjonalną kompilację FFmpeg na licencji GPL, która dodaje kodeki oprogramowania x264 i x265 do kodowania H.264/H.265 o wyższej jakości w systemach bez przyspieszania GPU. Po zmianie tej opcji Agent DVR pobiera wybraną kompilację w tle, a następnie automatycznie się restartuje, aby ją zastosować. Systemy z obsługiwanym GPU nie potrzebują tej opcji. Oba kompilacje FFmpeg są otwartym oprogramowaniem - skrypty kompilacji i kod źródłowy są dostępne na stronie github.com/ispysoftware/agentdvr-ffmpeg-build, a każde pobieranie zawiera teksty licencji w folderze licencji.

Domyślne logowanie: Wstępnie wypełniana nazwa użytkownika i hasło używane podczas dodawania nowych urządzeń kamer (przydatne, jeśli twoje kamery mają jedno wspólne logowanie).

Min. liczba klatek: Minimalna liczba klatek, do której kamery zostaną zmniejszone, gdy Agent DVR obniża obciążenie procesora.

Priorytet CPU: Ustaw priorytet procesu Agent DVR w systemie. Zalecane: Powyżej normalnego.

Zastosuj harmonogram przy starcie: Włącz to, aby zastosować ustawienia harmonogramu przy uruchamianiu, upewniając się, że urządzenia są we właściwym stanie zgodnie z harmonogramem. Jeśli nie zaznaczone, Agent DVR uruchomi się z urządzeniami w ich ostatnim znanym stanie.

Powiadamiaj o rozłączeniu: Aktywuj to, aby otrzymywać powiadomienia, jeśli serwer nieoczekiwanie rozłączy się z usługami internetowymi.

Katalog VLC: Określ katalog instalacji VLC (v3+). Jest to zwykle automatycznie wykrywane przez system.

Push to Talk: Włącz tryb push to talk, w którym komunikacja jest możliwa tylko wtedy, gdy przycisk rozmowy jest wciśnięty.

Metoda SignalR: Wybierz metodę SignalR (używaną przez Agent DVR do konfigurowania połączeń zdalnych). Służy to głównie do rozwiązywania problemów z dostępem zdalnym.

Oczekiwanie na SignalR: Włącz to, aby oczekiwać na odpowiedź SignalR przy uruchamianiu, co może pomóc w rozwiązywaniu problemów z połączeniem na macOS.

Serwery AI

Połącz Agent DVR z serwerami AI, aby dodać inteligentne funkcje, takie jak rozpoznawanie obiektów, do swoich kamer.

[Zobacz Ustawienia AI](#)

Chmura

Połącz Agent DVR ze swoimi kontami pamięci masowej w chmurze tutaj, aby Twoje kamery mogły automatycznie przysyłać nagrania i zdjęcia poza serwer.

Obsługiwani dostawcy chmury

Box
Drive
DropBox
NextCloud / WebDav
OneDrive
OneDrive Business

OpenDrive

S3

Kliknij odpowiedni przycisk, aby autoryzować Agent DVR do połączenia z Twoim dostawcą chmury. Jeśli napotkasz problemy, rozważ tymczasowe wyłączenie uwierzytelniania dwuetapowego na swoim koncie dostawcy chmury. Po tym, jak Agent DVR uzyska dostęp, możesz zarządzać przesyłaniem plików do chmury, dostosowując [ustawienia chmury Twojej kamery](#).

Pamięć masowa w chmurze S3

W przypadku opcji pamięci masowej S3 nie jest używany protokół oauth. Zamiast tego musisz podać ID klienta i klucz tajny do przesyłania plików. Agent DVR jest kompatybilny z Amazon S3 i innymi dostawcami S3, takimi jak Google Cloud.

Ustawienia Amazon S3

Skonfiguruj swoje konto pamięci masowej na AWS i wprowadź wymagane parametry S3. Pole URL powinno pozostać puste dla Amazon S3, ponieważ jest automatycznie konfigurowane.

Ustawienia Google Cloud S3

W przypadku pamięci masowej Google Cloud S3 zacznij od utworzenia nowego zasobnika w interfejsie Google Cloud. Następnie wygeneruj [klucz dostępu](#), który będzie zawierać klucz i klucz tajny do konfiguracji Agent DVR. Ustaw adres URL na **https://storage.googleapis.com**. Uwaga: Nazwa regionu nie jest wymagana do tej konfiguracji.

Serwery FTP

Wygodnie konfiguruj i zarządzaj swoimi serwerami FTP tutaj. Po dodaniu serwera możesz go łatwo wybrać dla dowolnej kamery za pośrednictwem opcji edycji. Aby uzyskać więcej szczegółów dotyczących ustawień FTP kamery, zapoznaj się z [ustawieniami FTP kamery](#).

Nazwa: Przypisz lokalną nazwę do swojego serwera w celu łatwej identyfikacji w Agent.

Nazwa użytkownika: Wprowadź nazwę użytkownika serwera FTP.

Hasło: Wprowadź hasło serwera FTP.

Serwer: Określ adres URL serwera FTP, zaczynając od ftp:// lub sftp:// (np. ftp://192.168.12.1).

Port: Numer portu używany przez serwer FTP, zazwyczaj 21 dla ftp:// i 22 dla sftp://.

Użyj SFTP: Włącz tę opcję, jeśli serwer korzysta z SFTP.

Użyj trybu pasywnego: Włącz pasywny tryb FTP, zaznaczając to.

Zmień nazwę: Aktywowanie tego spowoduje, że Agent DVR będzie przysyłać pliki pod tymczasową nazwą, a następnie zmienić ich nazwę po przesłaniu. Jest to szczególnie przydatne, aby zminimalizować migotanie podczas przesyłania wideo przez FTP i javascript. [Ucz się więcej](#).

Maks. kolejka: Ustaw limit dla rozmiaru kolejki przesyłania. Po osiągnięciu tego limitu Agent DVR przestanie akceptować nowe pliki do przesłania. Należy pamiętać, że rozmiar kolejki jest zarządzany na podstawie poszczególnych kamer.

Układy

Układy kontrolują sposób, w jaki kamery są rozmieszczane w widoku na żywo. Za pomocą tej karty możesz dodawać, edytować i usuwać [układy](#)

LDAP

Użyj serwera LDAP (openLDAP, Active Directory itd.) do obsługi logowań. Ta funkcja wykorzystuje lokalną funkcję logowania, dlatego wymaga licencji. Te ustawienia można znaleźć na karcie LDAP w oknie dialogowym Użytkownicy w Ustawieniach serwera.

Dzięki LDAP użytkownicy mogą logować się do lokalnego klienta internetowego przy użyciu swoich danych logowania LDAP. System uwierzytelnia ich względem serwera LDAP i automatycznie utworzy dla nich konto lokalne.

Włączone: Włącz lub wyłącz logowania za pomocą LDAP.

Adres serwera: Wpisz adres serwera LDAP, np. ldap.example.com

Port: Port serwera LDAP. Zwykle 389 lub 636 dla LDAP przez SSL. Jeśli używasz Active Directory i napotkasz błędy odwołań, spróbuj portu 3268 (Global Catalog).

Czy Active Directory: Zaznacz tę opcję, jeśli używasz AD (modyfikuje niektóre pola przekazywane do LDAP).

Użyj SSL: Zaznacz, jeśli używasz bezpiecznego połączenia

Waliduj certyfikat: Waliduj certyfikat SSL serwera. Pozostaw tę opcję wyłączoną dla certyfikatów podpisanych samodzielnie.

Użyj podstawowego uwierzywalniania: Użyj podstawowego uwierzytelniania podczas łączenia się z serwerem LDAP.

Podstawa wyszukiwania LDAP: Domeny podstawy wyszukiwania. np. DC=myorg,DC=com

Wersja protokołu: Domyślnie 3

Nazwa wspólna: Atrybut używany do dopasowywania nazw użytkowników, np. sAMAccountName dla Active Directory lub uid dla openLDAP.

Logowanie usługi: Opcjonalna nazwa użytkownika i hasło dla konta usługi używanego do wyszukiwania szczegółów użytkownika i członkostwa w grupie. Wymagane, jeśli serwer nie zezwala na wiązanie anonimowe.

Uprawnienia grupy

Korzystając z Uprawnień grupy, możesz dodać nazwy grup użytkowników LDAP i uprawnienia do zastosowania dla tych grup. Musisz dodać co najmniej jedną grupę LDAP, aby skonfigurować logowania LDAP. Gdy użytkownik się loguje, system dopasowuje jego członkostwo w grupie użytkowników LDAP względem tych grup i stosuje znalezione uprawnienia. Jeśli użytkownik jest członkiem wielu grup, uprawnienia zostaną połączone (za pośrednictwem operacji OR).

Przykłady konfiguracji LDAP

 Active Directory (Windows Server)

Konfiguracja podstawowa

Adres serwera

dc1.company.local

Port

389 (LDAP) lub 636 (LDAPS)

Czy Active Directory

✓ Włączone

Użyj SSL

✓ Włączone (zalecane)

Użyj podstawowego uwierzywalniania

✓ Włączone

Podstawa wyszukiwania LDAP

DC=company,DC=local

Wersja protokołu

3

Nazwa wspólna

sAMAccountName

Logowanie usługi (opcjonalnie)

Nazwa użytkownika

ldap-service@company.local

Hasło

[service account password]

 **Formaty logowania:**

Użytkownicy mogą logować się za pomocą:

• john.doe

COMPANY\john.doe

john.doe@company.local

OpenLDAP Server

Podstawowa konfiguracja

Adres serwera	ldap.company.com
Port	389 (LDAP) lub 636 (LDAPS)
Czy Active Directory	✗ Wyłączony
Użyj SSL	✓ Włączone (zalecane)
Użyj podstawowego uwierzywalniania	✓ Włączone
Podstawa wyszukiwania LDAP	dc=company,dc=com
Wersja protokołu	3
Nazwa wspólna	uid

Logowanie usługi (wymagane)

Nazwa użytkownika	cn=ldap-reader,ou=system,dc=company,dc=com
Hasło	[service account password]

Ważne:

Konto usługi jest wymagane do wyszukiwania użytkowników, ponieważ powiązanie anonimowe jest zwykle wyłączone.

Logowanie użytkownika:

Użytkownicy logują się przy użyciu swojego uid:

Publiczny serwer testowy ForumSys

Podstawowa konfiguracja

Adres serwera ldap.forumsys.com

Port 389

Czy Active Directory ✗ Wyłączony

Użyj SSL ✗ Wyłączony (tylko do testowania)

Użyj podstawowego uwierzywalniania ✓ Włączone

Podstawa wyszukiwania LDAP dc=example,dc=com

Wersja protokołu 3

Nazwa wspólna uid

Logowanie usługi (niepotrzebne)

Nazwa użytkownika (pozostaw puste)

Hasło (pozostaw puste)

Dostępni użytkownicy testowi:

einstein / password

newton / password

galileo / password

tesla / password

Google Secure LDAP

Podstawowa konfiguracja

Adres serwera	ldap.google.com
Port	636
Czy Active Directory	✗ Wyłączony
Użyj SSL	✓ Włączone
Użyj podstawowego uwierzywalniania	✓ Włączone
Podstawa wyszukiwania LDAP	dc=company,dc=com
Wersja protokołu	3
Nazwa wspólna	uid

Logowanie usługi (wymagane)

Nazwa użytkownika	[service account email]
Hasło	[service account password]

Wymagane:

Konto usługi musi być skonfigurowane w Konsoli administratora Google z odpowiednimi uprawnieniami LDAP.

⚙️ Uwagi do konfiguracji i rozwiązywanie problemów

Zalecenia SSL/TLS

- **Produkcja:** Zawsze używaj SSL (port 636) lub StartTLS (port 389 z włączonym SSL)
- **Testowanie:** Połączenia bez SSL są akceptowalne tylko do celów testowania

Active Directory a OpenLDAP

- **Active Directory:** Używaj `sAMAccountName` dla Nazwy wspólnej
- **OpenLDAP/Inne:** Zazwyczaj używaj `uid` dla Nazwy wspólnej

Wybór portu

- **389:** Standardowe LDAP (można używać StartTLS)
- **636:** LDAP za SSL (LDAPS)
- **3268:** Katalog globalny AD (nieszzyfrowany)
- **3269:** Katalog globalny AD za SSL

Konta usług

- **Active Directory:** Można używać formatu UPN (`service@domain.com`)
- **OpenLDAP:** Wymaga pełnego formatu DN (`cn=service,ou=users,dc=domain,dc=com`)
- **Opcjonalnie:** Jeśli nie jest określone, poświadczenia użytkownika będą używane do wyszukiwania grup

Typowe problemy

Błędy certyfikatów

Upewnij się, że certyfikaty SSL są ważne lub odpowiednio skonfiguruj walidację certyfikatów.

Limity czasu połączenia

Upewnij się, że porty LDAP są dostępne z Twojego serwera i reguły zapory zezwalają na ruch.

Odmowa dostępu

Konto usługi musi mieć uprawnienia do odczytu dla obiektów użytkowników i grup.

Użytkownicy nie znalezieni

Baza wyszukiwania musi być wystarczająco szeroka, aby obejmować wszystkich użytkowników i grupy w Twoim katalogu.

OAUTH

Użyj dostawcy tożsamości zewnętrznego (takiego jak Okta, Microsoft Entra ID, Google itp.) do obsługi logowań za pośrednictwem standardów OAuth 2.0 i OpenID Connect. Ta funkcja wykorzystuje lokalną funkcję logowania, więc wymaga licencji.

Korzystając z OAuth2, użytkownicy mogą zalogować się do lokalnego klienta internetowego, używając swoich istniejących poświadczeń firmowych. System uwierzy je względem dostawcy, a jeśli logowanie się powiedzie, automatycznie utworzy lub zaktualizuje dla nich konto lokalne.

Włączone: Włącz lub wyłącz logowania za pomocą OAuth2.

Nazwa dostawcy: Przyjazna nazwa dostawcy wyświetlana na przycisku logowania, na przykład "Zaloguj się za pomocą Google".

ID klienta: Unikalny publiczny identyfikator aplikacji, dostarczony przez dostawcę tożsamości.

Tajny klucz klienta: Tajny klucz klienta dla aplikacji. Przechowuj to w tajemnicy.

Wystawca: Główny adres URL serwera autoryzacji dostawcy. To jest podstawowy adres URL, z którego odkrywane są wszystkie inne punkty końcowe.

Punkt końcowy autoryzacji: Adres URL, na który użytkownik jest wysyłany w celu zalogowania się.

Punkt końcowy tokenu: Adres URL używany przez aplikację do wymiany kodu autoryzacji na token ID.

URI przekierowania: Dokładny adres URL, na który dostawca wyśle użytkownika po pomyślnym zalogowaniu. Musi to być umieszczone na liście dozwolonych u dostawcy. W przypadku aplikacji LAN jest to zazwyczaj adres localhost (np. `http://localhost:8090/`).

Zakres: Lista uprawnień oddzielonych spacjami, o które zwraca się aplikacja. Minimum musi zawierać `openid profile email` oraz zakres dla grup, np. `groups`.

Twierdzenie nazwy użytkownika (Username Claim): Nazwa roszczenia w tokenie ID do użycia jako unikatowa nazwa użytkownika. Standardowa praktyka to użycie `preferred_username` lub `email`.

Roszczenie grupowe: Nazwa roszczenia w tokenie ID zawierającego przynależność użytkownika do grup. To jest zwykle `groups`.

Uprawnienia grupy

Korzystając z Uprawnień grupy można mapować nazwy grup od dostawcy tożsamości do zestawu uprawnień w tej aplikacji. Musisz dodać co najmniej jedno mapowanie grupy, aby skonfigurować logowania OAuth2. Gdy użytkownik się zaloguje, system sprawdzi roszczenia grupy w jego tokenie, dopasuje je do tych reguł i

zastosuje znalezione uprawnienia. Jeśli użytkownik jest członkiem wielu mapowanych grup, uprawnienia zostaną połączone (za pomocą operacji OR), dając mu najszersze możliwe dostępy.

Przykłady konfiguracji OAuth2

Okta

Konfiguracja dostawcy

Wystawca	https://your-tenant.okta.com
Punkt końcowy autoryzacji	https://your-tenant.okta.com/oauth2/v1/authorize
Punkt końcowy tokenu	https://your-tenant.okta.com/oauth2/v1/token
ID klienta	Znajduje się w ustawieniach aplikacji Okta
URI przekierowania	http://localhost:8090/
Zakres	openid profile email groups
Twierdzenie nazwy użytkownika (Username Claim)	preferred_username
Roszczenie grupowe	groups

Uwagi dotyczące konfiguracji Okta

⚠ Ważna konfiguracja:

W obszarze **Ustawienia ogólne** aplikacji Okta musisz dodać do listy dozwolonych adresy URL:

- **URI przekierowania podczas logowania:** Dodaj swój pełny URI przekierowania (np. `http://localhost:8090/`).
- **URI przekierowania podczas wylogowania:** Dodaj adres URL, na który użytkownicy mają być wysłani po wylogowaniu (np. `http://localhost:8090/`).

Uzyskiwanie roszczeń grupowych:

Aby dołączyć grupy do tokenu, przejdź do karty **Logowanie** aplikacji Okta, edytuj sekcję "OpenID Connect ID Token" i skonfiguruj **filtr roszczenia grupy**.

Błędy zapory / 403:

Jeśli otrzymujesz błędy połączenia, możesz potrzebować dodać swój URI przekierowania do listy zaufanych w sekcji **Bezpieczeństwo > API > Zaufane pochodzenia**.

Rozwiązywanie problemów

400 Bad Request przy logowaniu lub wylogowaniu

Niemal zawsze oznacza to, że **URI przekierowania logowania** lub **URI przekierowania wylogowania** nie jest prawidłowo skonfigurowany i na białej liście u dostawcy ustawień aplikacji. Adres URL musi dokładnie pasować do tego, co wysyła aplikacja.

Błąd połączenia / 403 Forbidden / IDX20803

Dostawca tożsamości blokuje żądanie z Twojego serwera. Zwykle jest to zaporą lub zasady bezpieczeństwa. W Okta należy dodać podstawowy adres URL aplikacji (np. `http://localhost:8090`) do zaufanej listy w sekcji **Bezpieczeństwo > API > Zaufane źródła**. Inni dostawcy mogą mieć podobne ustawienia "CORS" lub "Źródła sieci Web".

Brak zwróconych grup

Może to mieć kilka przyczyn:

- **Zakres (Scope)** w Twojej konfiguracji brakuje wymaganego zakresu dla grup, np. `groups`
- Użytkownik, z którym testujesz, nie jest członkiem żadnych grup u dostawcy tożsamości.
- Dostawca nie jest skonfigurowany do wysyłania roszczenia grup. W Okta należy wyraźnie skonfigurować **filtr roszczenia grupowego** w ustawieniach "Logowanie" aplikacji, aby dodać grupy do tokenu ID.
- **Roszczenie grupowe** nazwa w Twojej konfiguracji nie pasuje do nazwy roszczenia w tokenie, np. Twoja konfiguracja mówi `groups`, ale token zawiera `roles`

Licencjonowanie

Użyj tej karty do [licencjonowania Agent DVR do użytku biznesowego / włączenia przekierowania portów dla dostępu zdalnego](#).

Posiadasz licencję na Agent DVR i chcesz przenieść ją na nowy komputer? Zobacz [Przeniesienie Licencji](#).

Możesz po prostu usunąć starą licencję, a system pozwoli Ci dodać nową licencję dla nowego komputera.

Możesz również kupić licencje w większych ilościach za pomocą Faktury. Zobacz [Licencjonowanie Grupowe](#).

Licencjonowanie za pośrednictwem wiersza poleceń

Jeśli nie masz dostępu do Agent przez sieć lokalną (na przykład używasz ProxMox lub innego środowiska wirtualnego), możesz licencjonować Agent DVR za pomocą poniższych poleceń. Dostęp do komputera odzyskasz za pośrednictwem terminala i przejdź do folderu zawierającego plik wykonywalny Agent. Upewnij się, że Agent nie jest uruchomiony:

Te polecenia powinny działać na v5.9.3.0+

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service
```

```
Agent show-id
```

Wyświetli to Unikalny identyfikator potrzebny do licencjonowania agent lub przeniesienia licencji.

```
Agent license "LICENSE-GOES-HERE"
```

Wywołaj to z Twoją licencją i zrestartuj Agent, aby zastosować zmiany.

```
sudo systemctl start AgentDVR.service
```

aby zrestartować usługę Agent DVR.

Dla starszych wersji:

```
sudo systemctl stop AgentDVR.service
```

Uzyskaj swój Unikalny identyfikator, edytując Agent/Media/XML/config.xml i szukaj UniqueID. Agent będzie musiał być uruchomiony przynajmniej raz, aby wygenerować ten plik.

Licencjonuj Agent, a następnie skopiuj tekst licencji do nowego (lub istniejącego) pola w tym samym pliku: <License>LICENSE-GOES-HERE</License>.

```
sudo systemctl start AgentDVR.service
```

aby zrestartować usługę Agent DVR.

Etykietowanie białe

Po udzieleniu licencji Agent DVR na karcie [Licencjonowanie](#) możesz zastosować white label do swojej firmy lub dla swoich klientów za pomocą opcji na zakładce Opcje white-label (wymaga licencji white-label):

Opcje white-labelingu dotyczą wyłącznie interfejsu użytkownika własnego serwera, a nie naszej zdalnej platformy internetowej

Nazwa produktu Ustaw alternatywną nazwę produktu, która będzie wyświetlana u góry interfejsu użytkownika (maksymalnie 6 znaków)

Pokaż logo Prześlij **logo** korzystając z opcji Menu serwera - Przesyłanie pliku, a zostanie ono wyświetlone klientom podczas ładowania aplikacji internetowej.

Pokaż linki pomocy Włącz lub wyłącz linki pomocy w aplikacji, które kierują użytkownika do naszej

witryny.

Pokaż zdalny dostęp Pokaż lub ukryj linki do naszych usług zdalnych i integracji.

Pokaż licencjonowanie Pokaż lub ukryj tę zakładkę licencjonowania. Należy pamiętać, że jeśli ta zakładka jest ukryta, jedynym sposobem na jej ponowne wyświetlenie jest zatrzymanie usługi Agent DVR, edycja pliku Media/XML/config.xml w katalogu Agent DVR i ustawienie ShowLicensing na "true", a następnie ponowne uruchomienie usługi.

Tekst informacji Ustaw tekst, który jest wyświetlany po kliknięciu ikony Informacje w interfejsie użytkownika.

Serwer lokalny

Te ustawienia kontrolują wbudowany serwer WWW, który obsługuje interfejs użytkownika Agent DVR. Zmień je, aby przenieść port serwera WWW, włączyć HTTPS lub ograniczyć, kto może się połączyć.

Port: Port lokalny używany przez Agent. Domyślnie 8090.

Port WAN: Jeśli masz skonfigurowane przekierowanie portów dla Agent DVR, określ tutaj port zewnętrzny (używany dla połączeń aplikacji mobilnej).

Port SSL: Port dla połączeń SSL z twoim serwerem. Ustaw na 0, aby wyłączyć. Przed ustawieniem tego, proszę [przeczytaj wytyczne](#).

Tylko SSL: Akceptuj tylko żądania SSL. Najpierw sprawdź, czy SSL działa!

Certyfikat SSL: Plik certyfikatu dla połączeń SSL.

Hasło SSL: Hasło dla twojego certyfikatu SSL.

Zaufane serwery proxy: Adresy IP odwrotnych serwerów proxy, które mogą zgłaszać rzeczywisty adres IP klienta. Zostaw puste, chyba że uruchamiasz serwer proxy (np. nginx, Caddy, Cloudflare Tunnel) przed Agent.

Przypisz do interfejsu: Domyślnie Agent DVR monitoruje wszystkie interfejsy. Możesz tutaj określić konkretny interfejs sieciowy do monitorowania. Jeśli to ustawienie zaburzy dostęp, możesz przywrócić domyślne ustawienie, zmieniając BindInterface na '*' w Agent/Media/XML/config.xml.

Zabezpiecz API: Włącz podstawowe uwierzytelnianie dla punktów końcowych API. Pamiętaj, że może to wpłynąć na niektóre integracje.

Limit czasu dostępu: Ustaw limit czasu dostępu do serwera za pośrednictwem uprawnień (w minutach). 0 dla nieograniczonego dostępu.

Maks. sesje: Ogranicz liczbę równoczesnych połączeń przeglądarki internetowej. Połączenia przekraczające limit zostaną rozłączone. Ustaw na 0 dla nieograniczonej liczby.

Włącz ZeroConf: Włącz usługę automatycznego wykrywania sieci, która pozwala Agent DVR być wykrywanym przez inne aplikacje, w tym aplikacje mobilne i aplikację Windows tray.

Blokuj dostęp zewnętrzny: Zaznacz tę opcję, aby całkowicie zablokować dostęp z portalu internetowego zdalnego.

Serwer TURN

Serwer TURN jest kluczowy dla umożliwienia dostępu zdalnego do serwera Agent DVR i urządzeń. Ułatwia nawiązywanie połączeń, gdy bezpośrednie połączenia peer-to-peer nie są możliwe, na przykład gdy urządzenia znajdują się za translacją adresów sieciowych (NAT) lub zaporami ogniowymi.

Agent DVR zawiera wbudowany serwer TURN i automatycznie go konfiguruje oraz utrzymuje w działaniu. Możesz również używać własnego serwera TURN, jeśli masz [licencję na dostęp zdalny](#).

Serwery STUN: Lista publicznie dostępnych serwerów STUN do użycia podczas konfigurowania połączeń.

Serwer TURN: Określ, czy używać wbudowanego serwera TURN, czy niestandardowego serwera TURN. Wyłączenie serwera TURN może przerwać dostęp.

Adres TURN: Adres IP do użycia dla serwera TURN. Pozostaw puste dla automatycznego.

Port TURN: Port serwera STUN/TURN (domyślnie 3478).

Minimalny port serwera TURN: Dolna granica zakresu portów dla alokacji przekaźnika TURN. Wartość domyślna to 50000. Zalecane jest przekierowanie tego zakresu, ale zwykle nie jest wymagane, ponieważ ruch przekaźnika normalnie przechodzi przez port TURN.

Maksymalny port serwera TURN: Górna granica zakresu portów dla alokacji przekaźnika TURN. Wartość domyślna to 50100. Zalecane jest przekierowanie tego zakresu, ale zwykle nie jest wymagane.

Użyj ustawień **Niestandardowy serwer TURN**, jeśli chcesz używać zewnętrznego serwera TURN do bezpośrednich połączeń zdalnych z Agent DVR. Jeśli skonfigurujesz te opcje, będziesz musiał ustawić tryb serwera TURN powyżej na **Niestandardowe**. Będziesz musiał uzyskać te szczegóły od swojego dostawcy. Do dostępu zdalnego do Agent DVR wymagana jest licencja.

Interfejs użytkownika

Te opcje dostosowują interfejs Agent DVR, od domyślnych znaczników czasowych na wideo i formatów daty i godziny do dostępnych sekcji interfejsu.

Limity

Max alerty: Maksymalna liczba alertów do przechowywania. Po osiągnięciu tego limitu Agent będzie usuwać stare alerty.

Widoki: Liczba dostępnych widoków na ekranie na żywo.

Plany: Liczba dostępnych planów na ekranie planów pięter.

Domyślne znaczniki czasowe

Domyślny styl znacznika czasowego dla kamer, które używają globalnych ustawień znacznika czasowego.

Formatowanie: Tekst znacznika czasowego. Przykład: {FPS},{RES},{0:G},{0:T},{NAME},{REC},{0:dd MMM yy}

Pozycja: Gdzie znacznik czasowy pojawia się na wideo, lub Brak, aby go ukryć.

Kolor tekstu / Kolor tła: Kolory tekstu i tła znacznika czasowego.

Pokaż tło: Narysuj tło za tekstem znacznika czasowego.

Przezroczystość: Przezroczystość tła znacznika czasowego.

Auto rozmiar czcionki: Rozmiar czcionki znacznika czasowego dostosowuje się automatycznie na podstawie rozdzielczości wideo, lub usuń zaznaczenie, aby ustawić stały **Rozmiar czcionki**.

Kolor obramowania / Rozmiar obramowania: Dodaj obramowanie do tekstu znacznika czasowego.

Formaty czasu

Kod kultury: Ustaw kod kultury dla formatowania daty na znacznikach czasowych (np. en-US dla angielskiego amerykańskiego, fr-CA dla francuszczyzny kanadyjskiej). Zobacz [tę listę](#), aby uzyskać więcej opcji.

Format czasu: Wybierz format wyświetlania daty i godziny w interfejsie Agent DVR. Domyślnie jest format 12-godzinny ("MMM DD YYYY h:mm:ss A"). Dla formatu 24-godzinnego użyj "YYYY-MM-DD H:mm:ss".

Format czasu (mały): Wybierz format wyświetlania małej daty w interfejsie Agent DVR. Domyślnie jest format 12-godzinny ("MMM DD h:mm A").

Format daty: Wybierz format daty

YYYY: 4-cyfrowy rok '2019'

YY: 2-cyfrowy rok '19'

MMMM: Pełna nazwa miesiąca 'June'

MMM: 3-znakowa nazwa miesiąca 'Jun'

MM: Miesiąc roku, z wypełniającymi zerami '06'

M: Miesiąc roku '6'

DD: Dzień miesiąca, z wypełniającymi zerami '01'

D: Dzień miesiąca '1'

Do: Dzień miesiąca z numeryczną skróconą formą porządkową '1st'

HH: godzina dnia od 0-24, z wypełniającymi zerami, '14'

H: godzina dnia od 0-24, '14'
hh: godzina dnia na zegarze 12-godzinny, z wypełniającymi zerami, '02'
h: godzina dnia na zegarze 12-godzinny, '2'
mm: minuta, z wypełniającymi zerami, '04'
m: minuta, '4'
ss: sekunda, z wypełniającymi zerami
s: sekunda
A: 'AM' lub 'PM'
a: 'am' lub 'pm'

Domyślne ustawienia odtwarzacza

Przejdź do wykrywania ruchu: Podczas odtwarzania nagrań przejdź do pierwszego wystąpienia ruchu.

Tagi

Tagi plików: Zestaw dostępnych tagów do tagowania nagrań. Jest to automatycznie uzupełniane podczas tagowania nagrań, lub możesz edytować to tutaj.

Tagi obrazu: Zestaw dostępnych tagów do tagowania obrazów. Jest to automatycznie uzupełniane podczas tagowania obrazów, lub możesz edytować to tutaj.

Sekcje

Zaznacz dostępne przeglądarki do wyświetlenia w interfejsie. Usuń zaznaczenie sekcji, które chcesz ukryć. Zaznacz przycisk "Administrator ma pełny dostęp", aby włączyć wszystkie sekcje dla administratorów.

Logowanie

Kontroluj ilość szczegółów, które Agent DVR zapisuje w swoich dziennikach. Podnieś poziom logowania lub opcje komponentów poniżej podczas rozwiązywania problemu, a następnie zmniejsz je z powrotem, aby pliki dzienników były łatwe w zarządzaniu.

Max rozmiar logów: Określa maksymalną liczbę wpisów, które mogą być przechowywane w kolejce logów.

Poziom logowania: Wybierz ilość szczegółów do logowania, od Brak do Debugowanie.

WebRTC: Włącza logowanie połączeń WebRTC, przydatne do debugowania problemów z wyświetlaniem NA ŻYWO.

ONVIF: Włącza logowanie debugowania dla urządzeń ONVIF.

Poziom logów FFMPEG: Dostosuj poziom wyjścia debugowania dla ffmpeg. Ostrzeżenie: Ustawienie Śledzenie może szybko wypełnić dzienniki i powinno być używane tylko krótko w celu debugowania określonych problemów.

Logowanie SignalR: Włącza logowanie komunikacji z serwerem SignalR, przydatne do szczegółowego debugowania.

Logowanie Syslog

Agent DVR może przysyłać swoje dzienniki na serwer syslog (v6.2.6.0+). Może to być przydatne do monitorowania i debugowania. Serwer, na który mają być wysyłane dzienniki, można skonfigurować w sekcji [Logowanie](#).

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć Logowanie Syslog.

Serwer: Określ adres serwera, np.: logs1.papertrailapp.com

Port: Port do użycia

Kategoria: Wybierz kategorię Syslog (lub Facility).

MQTT

MQTT, kluczowy protokół obsługi wiadomości IoT, ułatwia bezproblemową integrację urządzeń i usług w całej sieci. Skonfiguruj ustawienia MQTT tutaj, aby włączyć [Zdarzenia MQTT](#) na swoich urządzeniach, lub użyj [Akcji](#) do wysyłania niestandardowych komunikatów na serwer MQTT. Ponadto Agent DVR można skonfigurować do reagowania na polecenia MQTT. Aby uzyskać więcej szczegółów, zobacz [MQTT](#).

Włączone: Przełącz, aby aktywować lub dezaktywować MQTT.

Serwer: Wprowadź adres IP serwera MQTT.

Port: Określ port używany przez serwer MQTT (domyślnie 1883).

Odkrywanie Home Assistant: Anonsuj urządzenia, które mają włączone Zdarzenia MQTT, w Home Assistant, aby pojawiały się tam automatycznie z czujnikami i przełącznikami. Szczegóły znajdują się w [Home Assistant](#).

Interwał sprawdzania: Ustaw interwał w sekundach, w którym Agent DVR będzie wysyłać wiadomości keep-alive, zapewniając stabilne połączenie.

Protokół: Wybierz protokół połączenia, Brak lub TLS.

Opóźnienie LWT: Wysyła wiadomość offline do tematu statusu po opóźnieniu (w sekundach, 0 aby wyłączyć).

Waliduj certyfikat: Waliduj certyfikat TLS serwera. Pozostaw to wyłączone w przypadku certyfikatów podpisanych samodzielnie.

Wersja protokołu: Wersja protokołu MQTT do użycia. Pozostaw na Domyślne, chyba że serwer wymaga określonej wersji.

QoS: Poziom jakości usługi. Szczegóły znajdują się w dokumentacji serwera MQTT.

ID klienta: Twój identyfikator klienta MQTT. Pozostaw puste, aby wygenerować automatycznie.

Nazwa użytkownika: Nazwa użytkownika serwera MQTT.

Hasło: Hasło serwera MQTT.

Prefiks Odkrywania: Prefiks tematu używany do wiadomości odkrywania Home Assistant (domyślnie homeassistant). Zmień to tylko wtedy, gdy zmieniłeś prefiks odkrywania w integracji MQTT Home Assistant.

Wysyłaj statystyki: Włącz to, aby zezwolić Agent DVR na wysyłanie statystyk do MQTT, takich jak użycie CPU, użycie pamięci i użycie dysku.

NDI

NDI (Network Device Interface) upraszcza proces dostępu do źródeł wideo IP, oferując wbudowane funkcje wykrywania. Wiele kamer i systemów nadzoru wideo jest już gotowych do NDI, co ułatwia integrację z Agent DVR. Aby uzyskać więcej informacji na temat technologii NDI i kompatybilnych urządzeń, odwiedź stronę ndi.tv[^]. Agent DVR obsługuje źródła NDI z możliwościami wideo i audio, a także sterowanie PTZ za pośrednictwem NDI.

Grupy: Tutaj można dodać grupy NDI, jeśli ma to zastosowanie. Każdą grupę wpisz w nowej linii.

Dodatkowe IP: Dodaj określone adresy IP NDI do skanowania urządzeń. Każdy adres IP powinien być w nowej linii.

Pokaż urządzenia lokalne: Przełącz tę opcję, aby zdecydować, czy urządzenia NDI na komputerze lokalnym (na którym działa Agent DVR) powinny być wyświetlane na liście.

ONVIF

Agent DVR wykorzystuje słowa kluczowe w pakietach XML zdarzeń ONVIF do identyfikacji zdarzeń ruchu. Ponieważ pakiety te mogą się różnić w zależności od modelu kamery, udostępniamy opcję dodawania niestandardowego zdarzenia XML z Twojej kamery w celu wyzwolenia zdarzeń ONVIF. Ta funkcja jest szczególnie przydatna, jeśli napotykasz problemy ze standardowym wykrywaniem zdarzeń ONVIF.

XML wykrywania: Wstaw tutaj konkretny pakiet zdarzenia XML ONVIF z Twojej kamery.

Logowanie zdarzeń: Włącz tę opcję, aby rejestrować wszystkie przychodzące XML z kamery, co jest pomocne do celów debugowania. Uzyskaj dostęp do tych dzienników na `/logs.html` na Twoim serwerze lokalnym.

Na przykład, jeśli zauważysz wpisy w dziennikach na `/logs.html` takie jak:

```
Ignored ONVIF event: <tt:Source xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"><tt:SimpleItem
Name="VideoSource" Value="V_SRC_000" /><tt:SimpleItem Name="Rule" Value="MyMotionDetectorRule"
/></tt:Source><tt:Data xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"><tt:SimpleItem Name="State"
Value="true" /></tt:Data>
```

A Agent DVR nie rozpoznaje go jako zdarzenia ruchu, możesz dodać następujące elementy do pola XML wykrywania:

```
<tt:SimpleItem Name="Rule" Value="MyMotionDetectorRule" /></tt:Source><tt:Data
xmlns:tt="http://www.onvif.org/ver10/schema"><tt:SimpleItem Name="State" Value="true" />
</tt:Data>
```

Agent DVR będzie wtedy interpretować zdarzenia zawierające ten konkretny tekst jako zdarzenia ruchu.

Odtwarzanie

Te ustawienia określają, jak Agent DVR renderuje i dostarcza wideo do przeglądarki internetowej oraz przez interfejs API.

Maks. rozmiar strumienia: Ustawia najwyższą rozdzielczość dla przesyłania strumieniowego do klienta webowego. Wyższe rozdzielczości mogą znacznie zwiększyć użycie procesora.

Wysoka DPI: Przesyła wideo w pełnej rozdzielczości wyświetlaczy o wysokiej gęstości pikseli (monitory 4K, komputery Mac, telefony) dla ostrzejszego obrazu, kosztem większego obciążenia kodowania. Limity rozmiaru strumienia nadal obowiązują.

Wyłączony: Standardowa rozdzielczość (domyślnie).

GPU: Pełna rozdzielczość tylko dla widzeń korzystających z kodowania GPU, gdzie dodatkowe obciążenie jest znikome.

Włączone: Pełna rozdzielczość dla wszystkich widzeń. Zwiększa użycie procesora przy kodowaniu programowym.

Domyślna czcionka: Czcionka domyślna używana do renderowania tekstu, takiego jak sygnatury czasowe, na wideo.

FPS wideo: Maksymalna liczba klatek na sekundę (liczba klatek) dla wideo wysłanego do przeglądarki internetowej.

Tryb wypełnienia: Wybierz, czy obraz kamery wypełnia dostępną przestrzeń (Wypełnienie), czy zachowuje swoją pierwotną proporcję (Wyśrodkowanie).

Użyj GPU: Włącz użycie GPU do dekodowania zapisanych plików wideo.

Użyj GPU dla klienta webowego: Użyj GPU do kodowania wideo przesyłanego do klientów webowych. Wymaga Wymuś H264.

Jakość JPEG: Domyślne ustawienie jakości kodowania obrazów jpeg. Wyższe wartości mogą zwiększyć użycie procesora i pamięci masowej.

Maks. rozmiar MJPEG: Maksymalny rozmiar strumienia MJPEG, który Agent DVR będzie generować za pośrednictwem interfejsu API.

Domyślny rozmiar MJPEG: Domyślny rozmiar strumienia MJPEG, który Agent DVR będzie generować za pośrednictwem interfejsu API, używany, gdy nie określono parametru rozmiaru.

Wymuś H264: Używaj H264 do przesyłania strumieniowego wideo do klientów. Usuń zaznaczenie, jeśli transmisja na żywo przestaje działać.

Domyślne urządzenie GPU: Wybierz domyślne urządzenie GPU do użycia, gdy masz więcej niż jedno.

Domyślny dekoder GPU *: Wybierz preferowany dekoder sprzętowy. Agent DVR spróbuje innych opcji, jeśli preferowana nie powiedzie się.

Domyślny kodek nagrywania *: Wybierz preferowany enkoder sprzętowy. Agent DVR użyje alternatywnych opcji w razie potrzeby.

Rozmiar partycji AI: Maksymalna liczba urządzeń na sesję wnioskowania w wewnętrznym systemie AI. Niższe wartości poprawiają stabilność przy wysokiej współbieżności kosztem dodatkowej pamięci GPU. Zmiany mają zastosowanie po restarcie.

Wydajne skalowanie: Użyj podstawowego algorytmu skalowania, aby zmniejszyć użycie procesora. Jest to szybkie, ale może powodować postrzępione linie na obrazach.

Zmień rozmiar plików do odtwarzania: Zmień rozmiar nagranych plików podczas ich odtwarzania, aby zmniejszyć obciążenie. Usuń zaznaczenie, aby uzyskać pełną obsługę rozdzielczości zdjęć podczas odtwarzania.

* Należy pamiętać, że kodowanie i dekodowanie GPU zależy od kompatybilności sprzętu komputera, sterowników i obsługi biblioteki FFmpeg. Aby sprawdzić, czy Agent DVR korzysta z urządzeń sprzętowych, rozpocznij nagrywanie i wyświetl dzienniki w /logs.html w kliencie lokalnym. Agent DVR powinien powrócić do kodowania opartego na procesora, jeśli kodowanie GPU nie powiedzie się.

Serwery RTMP

Agent DVR oferuje możliwość transmisji wideo do punktów końcowych RTMP, takich jak Twitch i YouTube, umożliwiając emisję lub osadzenie strumienia na swojej stronie internetowej. Aby uzyskać więcej informacji na temat osadzania tych strumieni, zapoznaj się z [Ustawieniami RTMP](#).

Streaming RTMP można aktywować z menu Serwera  lub zaplanować do automatycznego uruchomienia i zatrzymania za pomocą [harmonogramu urządzenia](#).

Adres URL: Punkt końcowy RTMP, do którego publikujesz wideo, zazwyczaj w formacie rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2.

Klucz strumienia: Zapoznaj się z przewodnikiem osadzania odwołanym powyżej, aby uzyskać instrukcje dotyczące uzyskania klucza strumienia.

Rozmiar: Wybierz rozdzielczość dla swojej emisji. Zapamiętaj, że wyższa rozdzielczość zużywa więcej przepustowości i zasobów procesora.

Jakość: Dostosuj podstawowe ustawienie jakości. Domyślnie wynosi 8. Niższe wartości oznaczają zmniejszoną jakość, ale także niższe użycie przepustowości.

Częstotliwość odświeżania: Ustaw pożądaną częstotliwość odświeżania wideo. Domyślnie wynosi 15 klatek na sekundę.

Kodek: Wybierz enkoder używany do strumienia. Enkodery GPU zmniejszają wykorzystanie procesora.

Dołącz dźwięk: Uwzględnij dźwięk w swoim strumieniu. Jeśli wyłączony, Agent DVR utworzy fikcyjną ścieżkę audio bez dźwięku.

Maksymalny czas trwania: Ustaw maksymalny czas trwania transmisji w sekundach. Agent DVR zatrzyma transmisję po tym okresie. Wpisz 0 dla transmisji ciągłej.

Strumieniuj przy starcie: Rozpocznij transmisję do tego serwera po uruchomieniu Agent DVR, używając ostatniego urządzenia, któremu przesyłano strumień.

Bezpieczeństwo

Te ustawienia zostały zaprojektowane do zarządzania sposobem, w jaki Agent DVR obsługuje uzbrajanie i rozbrajanie systemu, zarówno za pośrednictwem ikony blokady w interfejsie, jak i za pośrednictwem integracji/API.

Opóźnienie uzbrojenia: Opóźnienie czasowe w sekundach od momentu kliknięcia ikony Uzbrojenia (ikona blokady w górnym lewym rogu w Agent) do momentu, gdy Agent DVR rzeczywiście aktywuje alerty.

Kod rozbrajania: Ten kod jest używany do rozbrojenia Agent DVR, mający zastosowanie w narzędziach takich jak [Alexa](#). Domyślny kod to **1234**.

Profil uzbrojenia: Wybierz profil, który będzie automatycznie stosowany podczas uzbrojenia systemu (za pomocą ikony blokady w górnym lewym rogu interfejsu).

Profil rozbrajania: Wybierz profil, który będzie automatycznie stosowany podczas rozbrojenia systemu (za pomocą ikony odblokowania w górnym lewym rogu interfejsu).

SMTP

Użyj tych ustawień, aby wysyłać alerty e-mail z Agent DVR poprzez swój własny serwer poczty. Masz możliwość skorzystania z subskrypcji ispyconnect.com dla alertów e-mail lub skonfigurować swój własny serwer SMTP. **Pamiętaj, aby wysyłać e-maile, musisz [skonfigurować akcję do wysyłania e-mail](#).** Aby uzyskać pomoc w przypadku jakichkolwiek problemów, zapoznaj się z [Rozwiązywaniem problemów SMTP](#).

Użyj SMTP: Włącz tę opcję, aby używać własnego serwera SMTP do wiadomości.

Nazwa użytkownika: Nazwa użytkownika twojego serwera SMTP.

Hasło: Hasło do twojego serwera SMTP.

Adres nadawcy: Adres e-mail, z którego będą wysyłane wiadomości, na przykład ty@twojandomena.com.

Serwer: Adres IP lub adres internetowy twojego serwera SMTP.

Port: Port używany przez twój serwer SMTP. Domyślnie to 25.

Użyj SSL: Włącz tę opcję dla komunikacji SMTP przez SSL.

Szablon alertu: Ustaw domyślny temat i komunikat dla e-maili alertów.

Waliduj certyfikat: Waliduj certyfikat SSL serwera. Pozostaw tę opcję wyłączoną dla certyfikatów podpisanych samodzielnie.

Wysyłaj obrazy w pełnym rozmiarze: Zaznacz tę opcję, aby wysyłać obrazy w pełnej rozdzielczości zamiast wysyłać zmniejszone, mniejsze wersje.

Osadź obrazy: Wyświetl obrazy w treści wiadomości. Może to spowodować pojawienie się duplikatów obrazów w niektórych klientach poczty e-mail.

Pamięć masowa

Te opcje ułatwiają zarządzanie dyskiem dla nagrań: otrzymaj ostrzeżenie e-mail przed wypełnieniem lokalizacji pamięci masowej i chroń ważne nagrania przed automatycznym usunięciem.

Konfiguruj: Patrz [Ustawienia pamięci masowej](#)

Adres e-mail powiadomień o pamięci: Podaj adres e-mail, aby otrzymywać alerty po osiągnięciu limitów pamięci masowej. Wymaga to ustawień SMTP lub subskrypcji.

Próg powiadomienia: Ustaw procent zajętej przestrzeni w lokalizacji pamięci masowej, aby wyzwolić powiadomienie e-mail. Pamiętaj, że odnosi się to do przydzielonej maksymalnej przestrzeni, a nie do wolnej przestrzeni na dysku.

Interwał e-mail: Określ częstotliwość emaili ostrzegawczych o pamięci masowej, mierzoną w godzinach.

Interwał pamięci masowej: Dostosuj częstotliwość operacji [Zarządzania pamięcią](#) przez Agent DVR.

Automatyczne blokowanie tagów Automatycznie blokuj nagrania z określonymi tagami, aby uniemożliwić przypadkowe usunięcie lub usunięcie przez zarządzanie pamięcią masową. Aby usunąć te nagrania, będziesz musiał je odblokować w interfejsie.

Użytkownicy

Aby uzyskać informacje o uprawnieniach użytkowników zdalnych, zapoznaj się z [Uprawnieniami zdalnymi](#).

Uwaga: Bezpłatna wersja Agent DVR umożliwia dodanie jednego użytkownika administratora.

Dzięki odpowiedniej [licencji](#) możesz dodać wielu użytkowników z różnymi uprawnieniami do lokalnego serwera Agent DVR, na przykład aby członkowie rodziny lub zespół bezpieczeństwa mieli własne loginy z ograniczonym dostępem.

Aby dodać użytkowników, przejdź do Ustawienia serwera i otwórz kartę Użytkownicy.

Nazwa użytkownika: To jest nazwa użytkownika do logowania na lokalnym serwerze (różni się od Twojej nazwy użytkownika ispyconnect.com).

Hasło: Utwórz hasło dla konta lokalnego.

Grupy: Przydziel lub utwórz grupy dla użytkownika. Grupy działają podobnie do uprawnień użytkowników zdalnych, ale nie ma potrzeby podawania nazwy serwera. Aby ograniczyć dostęp:

Przydziel nazwę grupy w ustawieniach urządzenia na karcie Ogólne (np. "outside").

W uprawnieniach użytkownika dodaj grupę "outside", aby ograniczyć jego dostęp do urządzeń oznaczonych w ten sposób.

Przydziel nazwę grupy do wszystkich pozostałych urządzeń - jeśli urządzenie nie jest przydzielone do grupy, będzie widoczne dla wszystkich.

Czy administrator: Przyznaje pełny dostęp do wszystkich funkcji i ustawień. Jeśli użytkownik jest administratorem, poniższe ustawienie "Tylko do odczytu" jest ignorowane.

PTZ: Umożliwia dostęp do sterowania PTZ (Pan-Tilt-Zoom).

Własne ustawienia: Użytkownik może zapisywać własne widoki, filtry, wyświetlanie planu piętra i mapowanie klawiszy. Jeśli to opcja jest niezaznaczona, będą używać konfiguracji konta administratora.

Tylko do odczytu: Uniemożliwia użytkownikowi modyfikowanie ustawień urządzenia.

Pobrane pliki: Zezwala użytkownikowi na pobieranie nagrań.

Audio: Umożliwia użytkownikowi słuchanie transmisji na żywo i nagranych audiów.

Rozmowa: Umożliwia użytkownikowi korzystanie z funkcji rozmowy zwrotnej.

Sterowanie: Umożliwia użytkownikowi korzystanie ze sterowań urządzenia, takich jak nagrywanie i fotografowanie. Ma zastosowanie tylko jeśli opcja Tylko do odczytu jest zaznaczona.

Zawartość: Umożliwia dostęp do nagrań i zdjęć.

Zapomniałeś loginu administratora?

Jeśli zapomnisz loginu administratora i zostaniesz zablokowany w Agent DVR, możesz go zresetować, wykonując następujące kroki:

Zatrzymaj usługę Agent DVR, jeśli jest uruchomiona.

Otwórz okno konsoli: Kliknij Start, wpisz "cmd", kliknij prawym przyciskiem myszy na "Wiersz polecenia" i wybierz "Uruchom jako administrator".

Przejdź do katalogu Agent DVR, zwykle "cd C:\Program Files\Agent".

Zresetuj hasło lokalne, wpisując "Agent.exe reset-local-login" na Windows lub "dotnet Agent.dll reset-local-login" na macOS i Linux.

Restartuj usługę Agent DVR, używając tej samej metody co do jej zatrzymania.

Możesz zautomatyzować dodawanie nowych użytkowników za pomocą [LDAP](#) lub [OAuth2](#).

Zarządzanie sesjami

Z Menu serwera kliknij na Zarządzanie sesjami, aby uzyskać dostęp do tych kontrolek. Jest to widoczne tylko dla administratorów.

W tym oknie wyświetlane są nazwy użytkowników i adresy IP ostatnich logowań do serwera. Stąd można wymusić rozłączenie określonych sesji.

Dziennik sesji

Od wersji 6.2.8.0, Agent DVR przechowuje również zwykły dziennik audytu aktywności sesji w pliku **sessionlog.txt**, zlokalizowany w folderze Multimedia (w systemie Windows znajduje się to zwykle w C:\Program Files\Agent\Media). Obejmuje to zarówno lokalne konta użytkowników, jak i użytkowników zdalnych łączących się przez witrynę internetową - każdy wpis zawiera informację, czy sesja była lokalna czy zdalna.

Dziennik sesji rejestruje:

Połączenia i rozłączenia użytkowników, wraz z nazwą użytkownika, adresem IP i identyfikatorem sesji.

Odtwarzanie nagrań, w tym odtwarzanie osi czasu.

Pobieranie i przesyłanie strumieniowe zapisanych plików.

Gdy plik dziennika osiągnie rozmiar 10MB, zostaje on przejęty ze znacznikiem czasu i uruchamiany zostaje nowy plik dziennika, dzięki czemu najnowsza historia jest zawsze dostępna bez nieskończonego wzrostu pliku.

Działania

O programie

Akcje w Agent DVR są odpowiedziami na określone zdarzenia, takie jak alerty kamer/AI lub rozłączenia urządzeń. Używaj ich do automatycznych odpowiedzi, na przykład włączania alarmu, przełączania świateł za pośrednictwem inteligentnego wtyczki poprzez URL lub wyzwalania nagrywania na innej kamerze. Aby uzyskać dostęp i skonfigurować Akcje, edytuj urządzenie i przejdź do sekcji **Akcje** w menu.

Kliknij „Dodaj”, aby utworzyć nową akcję. Zostanie wyświetlony ekran konfiguracji podobny do obrazów poniżej:

Action Configuration



☒ On

Name person recognized

Enter a name (optional)

If Alert

With tag person

Used

alert bicycle bus car detected manual manual alert person truck

Tags to filter on eg: dog,cat or person (optional). AI tags use the language in server settings

Rule Or

To apply to tag filtering, example: person AND vehicle, or person OR vehicle

In Zones

Available (click to select):

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Select zones to filter by (AI or tracking events only). Selected zones are BIG

Repeat Timeout

0

Time in seconds before this can repeat

Tasks

Tasks to perform when this action is triggered

Sound: doorbell.wav



Send Push Notification: {TIME} {TAGS} {NAME} (Alert)

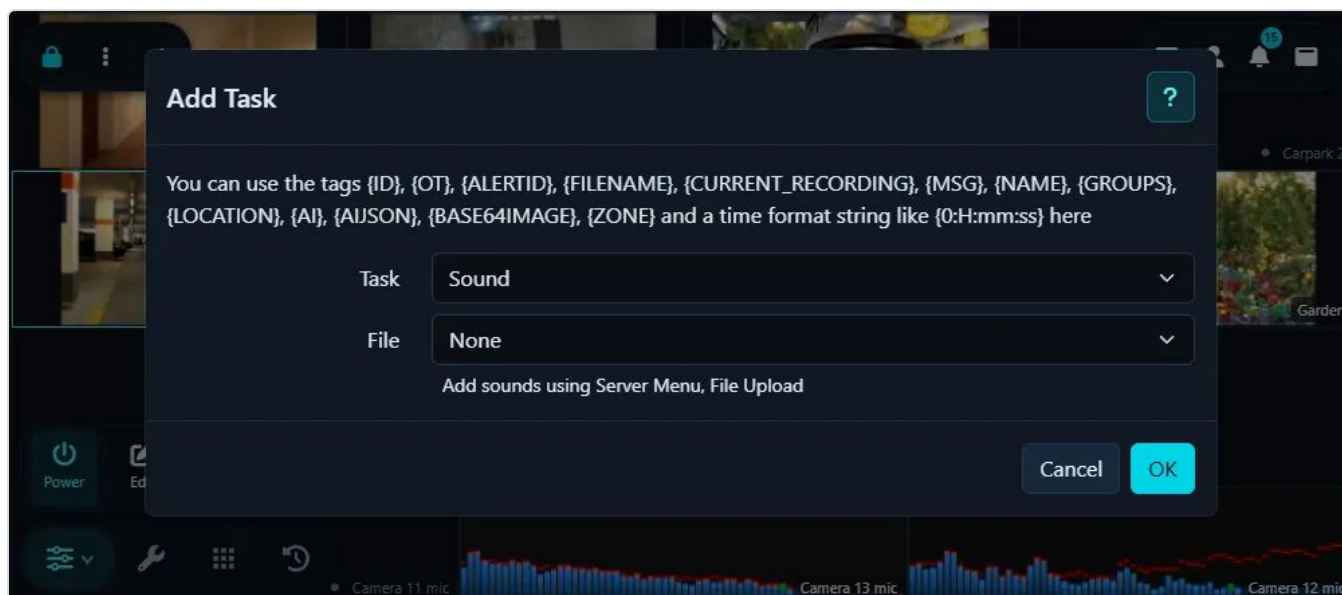


Add Task



Cancel

OK



Istnieje szeroki zakres zdarzeń, które mogą wyzwolić akcje. Wiele akcji może być powiązanych z każdym zdarzeniem, a także można włączać różne tagi w ramach tych akcji, aby tworzyć dynamiczne odpowiedzi.

Konfigurowanie akcji

Aktywne: Przełącz, aby aktywować lub dezaktywować akcję. Alternatywnie możesz użyć [Harmonogramu](#) i [API](#) z poleceniami takimi jak actionOn, actionOff i actionRun, używając identyfikatora pokazanego powyżej.

Nazwa: Opcjonalna nazwa akcji.

Jeśli: Wybierz [dostępne zdarzenie](#) (patrz poniżej).

Z tagiem: (Zdarzenia AI). Jest to głównie używane ze [zdarzeniami AI](#). Na przykład, jeśli wybierzesz **AI: Obiekt znaleziony** i wpiszesz tutaj **kot**, akcja zostanie wyzwolona tylko wtedy, gdy zostanie wykryty kot. Pamiętaj, że tag jest dopasowywany na podstawie języka wybranego w Ustawienia serwera - Ogólne.

Reguła: Wybierz, czy wiele tagów musi wszystkie pasować (AND), czy którykolwiek może pasować (OR).

W strefach: (Zdarzenia AI). Określ strefy ruchu (z karty wykrywania ruchu), aby filtrować wykryte obiekty. Na przykład, wybierając strefę **1** i **kot** jako tag, akcja zostanie wyzwolona tylko wtedy, gdy kot zostanie wykryty w strefie 1. Pozostaw puste, aby uwzględnić wszystkie strefy.

Limit czasu powtórzenia: Powoduje to tłumienie zdarzenia, jeśli zostało ono zgłoszone w ramach tego interwału, a także resetuje timer. Na przykład, jeśli „Pojazd wykryty” jest wyzwalaczem i ma limit czasu 30 sekund, alert zostanie wysłany raz, a następne alerty będą wstrzymane do momentu, gdy pojawi się 30-sekundowa przerwa w wykrytym ruchu.

Dodaj zadanie: Kliknij, aby dodać zadanie. Możesz przypisać wiele zadań do akcji (v4.5.5.0+).

Dostępne Akcje

Akcje mogą reagować na szeroki zakres zdarzeń systemowych, urządzeń i AI. Zdarzenia, dla których można ustawić akcje, to:

AI Server Down (Serwer AI zwrócił błąd - zdarzenie zostanie wyzwolone po 3 nieudanych próbach żądań i nie będzie powtarzane, dopóki serwer nie będzie ponownie w trybie online)
AI Server Up (Serwer AI wyszedł ze stanu błędu)
AI: Ask AI Positive Result (Znalazł obiekt, którego szukałeś)
AI: Ask AI Result (wyzwalane przy każdej odpowiedzi Ask AI, pozytywnej lub nie)
AI: Describe Response Received (Obraz został opisany przez AI - opis znajduje się w tagach {MESSAGE} i {AIJSON})
AI: Face Recognized
AI: Face Not Recognized
AI: License Plate Recognized
AI: License Plate Not Recognized
AI: Loiter Detected
AI: Object Found
AI: Object Not Found
AI: Sound Recognized (tylko mikrofony)
Alert
Alert Finished
Call URL Response Received - To jest wyzwolane przez odpowiedź, którą otrzymujesz, gdy uruchomi się zadanie „Call URL”, umożliwiając reagowanie na nie przy pomocy innych zadań.
Manual Alert
Motion Detected
Motion Finished
None - użyj tego, jeśli chcesz samodzielnie wyzwolić akcję za pomocą polecenia „Action: Run” w harmonogramie
ONVIF Event ON - użyj tego, aby na przykład rozpocząć i zatrzymać nagrywanie na podstawie aktualizacji stanu logicznego ONVIF (wymaga ustawienia typu detektora ruchu na ONVIF)
ONVIF Event OFF
ONVIF Event Received (wyzwalane przy każdym zdarzeniu ONVIF z kamery)

Photo Taken
PTZ Preset Applied
Reconnect Failed
Recording Failed
Recording Finished
Recording Started
Source Disconnected
Source Reconnected
Source Covered/ Tampered
Switch Device Off
Switch Device On
System: Armed
System: Disarmed
System: No UI Connected - gdy ostatnia sesja UI się zamyka
System: Profile Applied
System: UI Connected - gdy ktoś otwiera przeglądarkę, aby wyświetlić twój system
System: UI Disconnected - gdy sesja jest zamknięta (następuje mniej więcej minutę po odłączeniu przeglądarki)
Timelapse Started
Timelapse Stopped

Wszystkie zdarzenia wtyczek i [zadania niestandardowe](#), które dodałeś, pojawiają się również na końcu tej listy.

Wykrywanie bezruchu

Aby wykrywać kręcenie się (osoby lub obiekty pozostające w jednym miejscu przez określony czas), musisz skonfigurować następujące elementy:

Skonfiguruj [Serwer AI](#) w Ustawieniach serwera

Dodaj [Akcję](#) dla **AI: Wykryto kręcenie się**

Ustaw tag, którego szukasz - zwykle byłaby to **osoba**, ale możesz użyć **samochodu** do wykrywania samochodów zaparkowanych w obszarze zbyt długo lub **walizki** na wypadek zapomnianych bagażów lub **kota** siedzącego na twojej kanapie. Możesz tutaj użyć wielu tagów, na przykład

samochód, autobus, ciężarówka. Aby zapoznać się z listą dostępnych obiektów do szukania, zobacz listę klas w Rozpoznawaniu obiektów podczas edycji kamery.

Określ strefy, w których chcesz szukać obiektu. Użyj karty Detektora, aby narysować strefy ruchu.

Określ liczbę sekund, przez którą będziesz tolerować obecność wykrytego obiektu w strefie.

Dodaj Zadania do wykonania, gdy spełnione są warunki.

Uwaga: Detektor kręcenia się wykorzystuje Ustawienia z Rozpoznawania obiektów, takie jak sprawdzanie narożników i Nakładka

Dodawanie niestandardowych zdarzeń

Poza wstępnie ustawionymi zdarzeniami można tworzyć niestandardowe zdarzenia poprzez dodawanie [Zadań](#). Po utworzeniu zadania pojawi się ono na liście **Zdarzenia**. Następnie można skonfigurować **Akcję** w odpowiedzi na to zadanie. Zadania można wyzwolić ze strony NA ŻYWO w interfejsie (poprzez wybranie kamery i klikanie ikony zadania w Dolne lewe) lub za pomocą polecenia **Akcja: URUCHOM** znajdującego się w [Harmonogramie](#).

Zadania niestandardowe

Zadania to polecenia, które możesz przypisać do urządzeń, aby ręcznie wyzwolić [Akcje](#). Akcje mogą wywoływać interfejsy API stron trzecich, aby wykonywać zadania takie jak otwieranie drzwi, włączanie świateł, odtwarzanie dźwięków itp. Aby dodać, usunąć i wykonać zadania, wybierz urządzenie na stronie NA ŻYWO i kliknij na ikonę zadań ☰.

Konfigurowanie zadania:

Wpisz tekst opisujący zadanie, na przykład "Włącz światła" i kliknij przycisk +. Kliknij OK

Kliknij, aby edytować urządzenie za pomocą ikony edycji . Wybierz panel Akcje w edytorze, korzystając z menu w góra, prawo.

Dodaj akcję. Wybierz warunek "Jeśli" jako zadanie, które właśnie utworzyłeś (zadania są wyświetlane na dole listy dostępnych akcji), a następnie skonfiguruj, co ma robić zadanie.

Kliknij OK

Możesz teraz ręcznie wyzwolić tę akcję z widoku na żywo, klikając na przycisk zadań i klikając przycisk strzały Dalej obok zadania.

Możesz również wyzwalać zadania za pośrednictwem [API Agent DVR](#).

Dostępne Zadania

Zadania to akcje wykonywane, gdy wyzwoli się ich zdarzenie, od wysyłania alertu e-mailowego lub powiadomienia push aż po kontrolowanie nagrywania na innych urządzeniach. Lista dostępnych zadań, które możesz wykonać (w sekcji **Następnie**) to:

Alert - wyzwala alert na urządzeniu

Beep - odtwarza dźwięk przez głośnik komputera Agent DVR

Wywołaj URL - wywołaj dowolny adres URL z opcjonalnym tokenem autoryzacji. Możesz tutaj wywołać [API Agent DVR](#) lub wysyłać alerty do Discord, Slack, ntfy i podobnych usług (zobacz [Webhooks](#)). Jeśli w ustawieniach serwera masz zaznaczone [Protect API](#), będziesz musiał podać nagłówek autoryzacji. Aby to zrobić, musisz dodać [Konto użytkownika](#) w Ustawieniach serwera i wprowadzić wartość nagłówka Basic Auth:

BASIC YWRtaW46YWRtaW4=

Wykonaj polecenie

Zobacz również [polecenia](#)

Aby dodać własne polecenia/ skrypty, możesz dodać pliki .bat lub .sh do katalogu Commands.

Następnie możesz przekazać parametry do pliku wsadowego. Na przykład, aby skopiować wszystkie zdjęcia do katalogu głównego dysku D:

Utwórz zwykły plik tekstowy zawierający:

```
copy %1 D:\
```

Zapisz go jako copyPhoto.bat (na Linuksie użyj .sh - będziesz musiał uczynić ten plik wykonywalnym za pomocą chmod +x) w Agent/Commands

Następnie dodaj akcję:

jeśli: "Zdjęcie wykonane"

następnie: "Wykonaj polecenie"

Plik: copyPhoto

Parametry: "{FILENAME}"

Prześlij bieżące nagranie do chmury - prześlij bieżące nagranie do [dostawcy chmury](#) urządzenia

Opóźnienie - wstrzymaj przed uruchomieniem następnego zadania

Włącz / Wyłącz Zapytaj AI

Włącz / Wyłącz rozpoznawanie twarzy

Włącz / Wyłącz LPR

Włącz / Wyłącz rozpoznawanie obiektów

Włącz / Wyłącz patrol (patrol PTZ na urządzeniu)

Włącz / Wyłącz rozpoznawanie dźwięku
Prześlij bieżące nagranie przez FTP - prześlij bieżące nagranie na serwer FTP urządzenia
Dziennik - zapisz komunikat w dzienniku Agent DVR
MQTT - wyślij wiadomość MQTT
Obraz MQTT - wyślij surowy obraz na żywo w bajtach jpeg do tematu
Wiadomość sieciowa
Polecenie PTZ - przesuń kamerę do predefiniowanej pozycji lub wykonaj polecenie PTZ
Wyślij e-mail (z opcjonalnymi załącznikami zawierającymi obrazy)
Wyślij e-mail z wideo (określ czas trwania - zawiera bufor zdarzenia). v4.9.8.0+
Wyślub powiadomienie push
Wyślij SMS
Ustaw obszar detektora ruchu (wybierz obszar zdefiniowany w Detektorze)
Pokaż komunikat - wyświetla komunikat w przeglądarkach internetowych
Dźwięk (na komputerze Agent DVR)
Dźwięk (przez kamerę)
Dźwięk (przez przeglądarkę internetową)

Ze względu na bezpieczeństwo przeglądarki wymaga to interakcji ze stroną internetową (np. kliknięcia czegoś). Aby ominąć to w Chrome przejdź do <chrome://settings/content/sound> i dodaj adres serwera (lub naszej witryny, jeśli używasz zdalnego portalu) do listy Dozwolone.

Rozpocznij nagrywanie przy (na pewnym urządzeniu) - będzie nagrywać do zatrzymania.
Rozpocznij strumieniowanie RTMP
Włącz timelapse przy (na pewnym urządzeniu)
Zatrzymaj nagrywanie przy (na pewnym urządzeniu)
Zatrzymaj strumieniowanie RTMP
Wyłącz timelapse przy (na pewnym urządzeniu)
Switch Device On
Switch Device Off
System: Zastosuj profil - przełącz Profil

System: Uzbrojenie
System: Rozbrojenie
Otaguj nagranie - dodaj tag do bieżącego nagrania
Zrób zdjęcie przy (na pewnym urządzeniu)
Tekst na mowę (na komputerze Agent DVR - wymaga konta iSpyConnect.com, ponieważ tekst jest renderowany za pośrednictwem wywołań usługi sieciowej)
Tekst na mowę (przez przeglądarkę internetową)

Ze względu na bezpieczeństwo przeglądarki wymaga to interakcji ze stroną internetową (np. kliknięcia czegoś)

Tekst na mowę (przez kamerę)
Włącz wyzwalanie adaptacyjnego kodowania (na innym urządzeniu)
Wyzwalaj alert przy (na innym urządzeniu)
Wyzwalaj Ask AI (na innym urządzeniu)
Wyzwalaj rozpoznawanie dźwięku (na innym urządzeniu)
Wyzwól wykrywanie przy (inne urządzenie)
Wyzwalacz rozpoznawania twarzy (inne urządzenie)
Wyzwalacz LPR (inne urządzenie)
Wyzwalacz rozpoznawania obiektów (inne urządzenie)
Wyzwalacz nagrywania (z przekroczeniem czasu) (inne urządzenie). Spowoduje nagrywanie do limitu czasu wyzwalacza nagrywania ustawionego na karcie Nagrywanie. Ten limit czasu resetuje się przy każdym wywołaniu akcji wyzwalacza nagrywania.
UI: Zmień widok - przełącz połączone interfejsy użytkownika na inny widok

Używanie Tagów

Tagi w polach **Wtedy** akcji Agent DVR umożliwiają tworzenie dynamicznych odpowiedzi. Należy pamiętać, że niektóre tagi są specyficzne dla kontekstu. Na przykład {FILENAME} nie jest dostępny dla Zdarzeń alertów, a {AI} nie jest dostępny, jeśli zdarzenie nie zostało wygenerowane przez Serwer AI.

{ID}: Identyfikator obiektu, widoczny w górnym lewym rogu edytora podczas edycji kamery lub mikrofonu w Agent.

{OT}: Identyfikator typu obiektu. 1 dla Mikrofonu, 2 dla Kamery.

{FILENAME}: Nazwa pliku. Ma zastosowanie do zdarzeń takich jak Nagrywanie rozpoczęte, Nagrywanie zakończone i Zrobiono zrzut ekranu. Jest to pełna ścieżka lokalna do pliku.

{CURRENT_RECORDING}: Nazwa pliku bieżącego nagrania. Pełna ścieżka lokalna do pliku. (v5.0.6.0+)

{MESSAGE}: Nazwa zdarzenia, które wyzwoliło akcję, na przykład "Alert ręczny".

{EVENT}: Typ zdarzenia.

{NAME}: Nazwa urządzenia (znajduje się na karcie Ogólne).

{GROUPS}: Grupy, do których należy urządzenie (znajduje się na karcie Ogólne).

{SERVER}: Nazwa serwera (z Ustawienia serwera).

{ALERTID}: Identyfikator alertu (-1, jeśli nie ma skojarzonego alertu).

{ALERTCOUNT}: Liczba alertów urządzenia.

{TIME} i **{DATE}**: Aktualna godzina i data na serwerze.

{RECORDED}: "REC", jeśli urządzenie nagrywa, w przeciwnym razie puste.

{TAGS}: Tagi skojarzone ze zdarzeniem.

{PLUGIN}: Wiadomość ze Zdarzenia wtyczki.

{LOCATION}: Lokalizacja kamery (znajduje się na karcie Ogólne).

{LEVEL} i **{DB}**: Poziom ruchu lub dźwięku. {DB} to poziom decybeli dla urządzeń audio. Mierzone, gdy akcja się wykonuje. (v4.3.7.0+)

{AI}: Rozdzielana przecinkami lista wykrytych obiektów z [AI](#), numerów rejestracyjnych z [LPR](#) lub wykrytych twarzy z [Rozpoznawania twarzy](#).

{AIJSON}: Dane JSON zwrócone z AI lub LPR.

{ZONE}: Strefa, która wyzwoliła akcję (pusta, jeśli nie jest używany AI lub lista CSV dla wielu stref, takich jak 1,2,3).

{BASE64IMAGE}: Adres URL danych obrazu na żywo. To surowe bajty zakodowane w base64, więc sformatuj zgodnie z potrzebami, np.

```
p=data:image/jpeg;base64,{BASE64IMAGE}
```

(Dostępne v4.5.9.0+). Obraz na żywo zmieniony rozmiar do szerokości 640px.

{BASE64IMAGE-LG}: Adres URL danych obrazu na żywo. To surowe bajty zakodowane w base64, więc sformatuj zgodnie z potrzebami, np.

```
p=data:image/jpeg;base64,{BASE64IMAGE-LG}
```

(Dostępne v6.0.8.0+). Obraz na żywo zmieniony rozmiar do szerokości 1280px.

{BASE64IMAGE-NATIVE}: Adres URL danych obrazu na żywo. To surowe bajty zakodowane w base64, więc sformatuj zgodnie z potrzebami, np.

```
p=data:image/jpeg;base64,{BASE64IMAGE-NATIVE}
```

(Dostępne v6.0.8.0+). Obraz na żywo natywny.

Na przykład, ze zdarzeniem **AI: Twarz rozpoznana**, zadanie **Wtedy Tekst na mowę** z tekstem

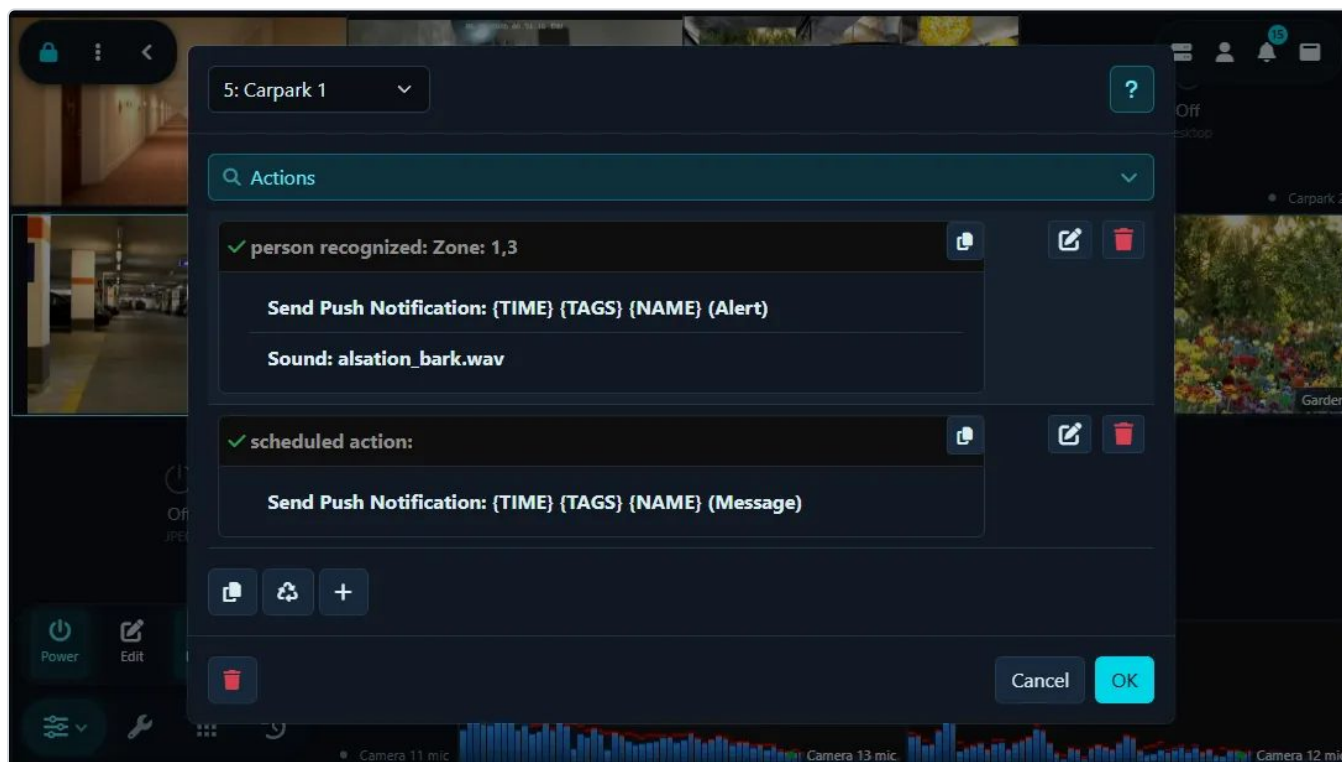
```
Cześć {AI}
```

powituje każdą rozpoznaną osobę po imieniu.

Uwaga: Jeśli używasz tagów {BASE64IMAGE} ze zdarzeniem związanym z plikiem, takim jak "Zdjęcie wykonane", będzie on używać obrazu pełnego rozmiaru z pliku. W przeciwnym razie będzie zmieniać rozmiar bieżącego obrazu widoku na żywo.

Bądź ostrożny z alertami wyzwalającymi akcje, aby uniknąć tras cyklicznych, na przykład alert na Kamerze 1 wyzwala alert na Kamerze 2, który z kolei wyzwala alert na Kamerze 1.

Po dodaniu akcji kontrolka tabeli wyświetla podsumowanie twoich akcji. Zielony znacznik wskazuje aktywną akcję.



Możesz użyć [harmonogramu](#) do włączania/wyłączania akcji lub wyzwolenia akcji. Na przykład możesz zaplanować akcję wysłania wiadomości e-mail z dwoma obrazami o określonej godzinie.

Schedule Entry?

On

TypeTime▼

For sunrise/ sunset, set a location on the General tab

Offset0

Time offset if using sunrise or sunset (minutes)

Time08:00 AM🕒

local time at Agent DVR Server is 16:51:56

Schedule Mode

Set a specific date or select days for a weekly schedule. Clear the date to use days instead

Datedd/mm/yyyy📅

Or

Days

SunMonTueWedThuFriSat

Command

CommandAction: RUN▼

Actionscheduled action (1 Task)▼

Applies to Action On, Off and Run commands

Cancel

OK

Camera 11 mic

Camera 13 mic

Camera 12 mic

W tym przykładzie dodano akcję wysłania wiadomości e-mail z 2 obrazami, ustawioną na zdarzenie Brak. Następnie utworzono wpis harmonogramu do wykonania tej akcji o 8 rano w niedzielę i sobotę.

Śledztwa

O programie

Dochodzenia (v6.0.5.0+) umożliwiają zbieranie i zarządzanie powiązаныmi plikami wideo, audio i obrazami w jednym miejscu, na przykład w celu zebrania wszystkich dowodów dotyczących incydentu.

Dostęp do Interfejsu użytkownika Dochodzeń

Interfejs użytkownika (UI) Dochodzeń można otworzyć za pośrednictwem Menu serwera. Ten scentralizowany interfejs pozwala na sprawne zbieranie i organizowanie plików wideo, audio i obrazów w jednej lokalizacji.

Kluczowe funkcje Dochodzeń

- **Zbieranie Danych:** Bezproblemowe zbieranie plików wideo, audio i obrazów.
- **Dodawanie Uwag:** Dodaj uwagi, aby zapewnić kontekst i wgląd.
- **Śledzenie Szczegółów:** Monitoruj i śledź istotne szczegóły dotyczące każdego dochodzenia.
- **Eksport Danych:** Pobierz wszystkie zebrane dane jako kompleksowy plik ZIP.

Tworzenie nowego Dochodzenia

Aby rozpocząć nowe dochodzenie:

1. Kliknij przycisk **plus (+)**.
2. Wprowadź nazwę dla dochodzenia.
3. Dodaj początkowy komentarz, aby zapewnić kontekst.
4. Kliknij **OK**, aby utworzyć dochodzenie.

Wróć do tego widoku później, aby przejrzeć dodane multimedia, pobrać pojedyncze pliki lub usunąć zawartość w razie potrzeby.

Dodawanie Multimediów do Dochodzenia

Wzbogać swoje dochodzenie, dodając odpowiednie pliki multimedialne:

- Przejdź do widoku **Plik** lub **Zdjęcia**.
- Przejdź do trybu edycji, klikając ikonę edycji.
- Wybierz żądaną zawartość do dodania.
- Kliknij przycisk **plus (+)** na pasku narzędzi, aby uwzględnić wybrane multimedia. Dodaj komentarz i kliknij **OK**.

Dodatkowo możesz dodać pliki do dochodzenia podczas ich odtwarzania lub wyodrębnić określoną sekcję z pliku za pomocą narzędzia **Przytnij** i dodać ją bezpośrednio do dochodzenia za pośrednictwem nowego interfejsu użytkownika.

Pobieranie Dochodzeń

Po zebraniu wszystkich niezbędnych multimediów i szczegółów możesz pobrać całe dochodzenie jako plik ZIP w celu łatwego udostępniania i archiwizacji. Alternatywnie możesz edytować dochodzenie, aby pobrać określone pliki.

Po zakończeniu dochodzenia masz możliwość usunięcia go (należy pamiętać, że usunięcie dochodzenia **nie** spowoduje usunięcia przechwytywanych multimediów) lub wyłączenia go poprzez przełączenie przełącznika Włączone/Wyłączone w edytorze, aby usunąć go z opcji interfejsu użytkownika.

Powiadomienia

O programie

Agent DVR wykorzystuje [wykrywanie ruchu](#) lub [AI](#) do generowania alertów. Aby uzyskać dostęp do ustawień alertów i je skonfigurować, edytuj urządzenie i wybierz **Alerty** w menu.

Alerty inicjują "Akcję" [Akcji](#), pozwalając Ci na wykonanie zadań takich jak wysłanie e-maila, włączenie alarmu, wywołanie adresu URL itp., gdy Agent DVR wywoła Alerty.

Agent DVR może nagrywać wideo na podstawie alertu lub wykrywania ruchu. Aby zminimalizować niepotrzebne nagrania, ustaw **Tryb nagrywania** na karcie Nagrywanie na "Alert", a następnie skonfiguruj sposób, w jaki Agent DVR wywoła alerty, korzystając z poniższych ustawień.

Agent DVR posiada główny przełącznik do uzbrajania i rozbrajania systemu.

Ikona w górnym lewym rogu wyświetla symbol  gdy Agent DVR jest uzbrojony i symbol  gdy Agent DVR jest rozbrojony. Kliknij symbol, aby przełączać się między tymi stanami.

Jeśli Agent DVR jest rozbrojony, nie będą wyzwalane żadne alerty. Dodatkowo, ostrzeżenie o rozbrojeniu Agent DVR będzie wyświetlone przy logowaniu.

Wskazówka: Jeśli korzystasz z linii pułapek do wyzwalania alertów, a nie są one aktywowane, upewnij się, że ustawienie [Alerty](#) nie jest skonfigurowane na "Brak".

Ustawienia alertów

Te ustawienia kontrolują, kiedy urządzenie wysyła alert i jak często alerty mogą się powtarzać.

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć Alerty dla urządzenia.

Tryb: Wybierz spośród **Wykryto**, **Niewykryto** lub **Tylko akcje** (v4.5.0.0+). Wyzwól alert, gdy zostanie wykryty ruch, lub odwrotnie, gdy nie zostanie wykryty żaden ruch (przydatne do monitorowania maszyn). Użyj **Tylko akcje**, aby wyzwoić alerty wyłącznie poprzez akcje. Więcej szczegółów zawiera [Filtrowanie](#).

Opóźnienie wykrywania: Czas w sekundach przed wyzwoleniem alertu po wykryciu.

Opóźnienie alertu o niewykryciu: Czas w sekundach przed wyzwoleniem alertu, jeśli nie zostanie wykryty żaden ruch.

Tryb resetowania: Wybierz sposób zarządzania resetowaniem alertów (na podstawie interwału lub limitu bezczynności).

Interwał: Minimalny czas w sekundach dla trybu resetowania alertu:

Interwał: Jeśli ustawisz wartość 60, alerty będą wstrzymane przez 1 minutę.

Limit bezczynności: Jeśli ustawisz wartość 60, alerty będą wstrzymane do czasu upływu 1 minuty bezczynności.

Grupa alertów: Określ grupę do wysyłania alertów. Alerty w grupie mogą wyzwolić nagrywanie na wszystkich urządzeniach w tej grupie. Ustawienie interwału grupy zastępuje minimalny interwał urządzenia. Tryby Alert grupowy i Detekcja grupowa są dostępne na karcie [Nagrywanie](#).

Wiadomości: Włącz lub wyłącz akcje wiadomości, takie jak Email lub SMS (skonfigurowane na karcie [Akcje](#)). [Zapoznaj się z naszym kreatorem, aby sformatować twój numer](#)

Opisz: Użyj AI do opisanie obrazów alertów - zobacz [Opisz](#).

Polecenie: Polecenie wysyłane do AI razem z obrazami alertów - zobacz [Opisz](#).

Podglądy wideo: Wygeneruj zapętłony podgląd wideo nagrania, gdy alert jest przeglądany - zobacz [Wyświetlanie alertów](#). Wyłącz to, jeśli przeglądasz dużą liczbę alertów szybko i chcesz tylko obraz alertu.

Opisz Alerty

Opcja "Opisz" wykorzystuje sztuczną inteligencję do napisania krótkiego opisu tego, co wyzwoliło alert. Agent wysła kilka klatek z momentu zdarzenia do twojego dostawcy AI i przechowuje odpowiedź wraz z alertem. Opis pojawia się również w [powiadomieniach push](#) za pośrednictwem znacznika szablonu {AI}, więc zamiast "Wykryto ruch" twój telefon wyświetli coś w rodzaju "Osoba przynosi paczkę do przednich drzwi".

Carpark 2 Manual Alert (manual, person)

Aug 09 11:53 AM



Did we get this right? 

1. person 92%



Ahoy, ye hearties! A jolly fellow from the Domino's crew be holdin' a grand stack o' fresh grub, lookin' proud as a captain with his treasure! He's got a mighty thumbs-up and a grin that says, 'Here be the finest scran for hungry bellies!' Aye, a true bounty for the taking!

OK

Opisz: Zaznacz tę opcję, aby opisać obrazy alertów. Używa dostawcę AI skonfigurowanego w Ustawienia serwera - AI; funkcja [Zapytaj AI](#) nie musi być włączona na kamerze. Jeśli żaden dostawca nie jest skonfigurowany, Agent wyświetla ostrzeżenie z przyciskiem otwierającym okno dialogowe konfiguracji

Gemini - Gemini ma bezpłatny pakiet, który pokrywa typowe użytkowanie, a okno dialogowe zawiera link do miejsca, gdzie możesz uzyskać bezpłatny klucz API.

Instrukcja: Instrukcja wysłana do AI wraz z obrazami. Domyślna instrukcja prosi o linię KEYWORDS (używaną do tagowania alertu - zobacz Słowa kluczowe odpowiedzi poniżej), a następnie jednoznaniowy opis aktywności, skupiający się na osobach, pojazdach i zwierzętach, z krótką notatką, gdy wygląda na fałszywy alarm (owady, deszcz, cienie). Możesz się tutaj trochę pofantazjować, na przykład "Opisz, co się dzieje w mowie piratów".

Klatki AI (Zaawansowane): Ile klatek wysłać z każdym żądaniem (od 1 do 8, domyślnie 3). Agent pobiera klatki w odstępie jednej sekundy, kończąc w momencie alertu, więc więcej klatek pokazuje AI więcej zdarzenia. Mniej klatek jest tańsze dla płatnych kluczy API i szybsze na lokalnych serwerach AI. Pamiętaj, że w bezpłatnych pakietach dzienny limit żądań liczy żądania, a nie klatki - zmniejszenie tego nie wydłuża dziennego limitu. Jeśli dostawca ograniczy szybkość twojego klucza API, Agent zarejestruje ostrzeżenie i wyświetli powiadomienie w edytorze kamery.

Słowa kluczowe odpowiedzi

Możesz poinstruować AI, aby odpowiedziało słowem kluczowym, a Agent będzie na to reagować. Słowa kluczowe są dopasowywane na początku odpowiedzi, bez uwzględniania wielkości liter. Opis jest zawsze przechowywany wraz z alertem w interfejsie użytkownika, aby mogłeś zobaczyć, co zdecydowała AI.

KEYWORDS: - pierwsza linia taka jak "KEYWORDS: person, package" jest usuwana z opisu i dodawana do tagów alertu. Rozpoznawane słowa: person, vehicle, animal, package, fire, smoke, nothing (wszystko inne jest ignorowane). Tagi alertów działają z filtrowaniem tagów i wyszukiwaniem tak jak tagi wykrywania obiektów. Domyślna instrukcja prosi o to.

unimportant - opis jest pominięty w tekście powiadomienia push. Alert i powiadomienie nadal się uruchamiają.

Funkcja "Opisz" nigdy nie tłumii alertów ani powiadomień - tylko je adnotuje. Aby AI zdecydowała, czy alert w ogóle się uruchomi (na przykład, alert tylko gdy obecna jest osoba), ustaw **Tryb** alertu na [Wyzwalacz AI](#) i użyj pola **Szukaj** na karcie AI. W połączeniu z nagrywaniem przy wykryciu otrzymujesz "nagrywaj cały ruch, ale alert tylko na rzeczywistą aktywność".

Przykładowe instrukcje

Bezpieczeństwo (domyślne):

W pierwszej linii odpowiedz KEYWORDS: a następnie każde z tych, które mają zastosowanie: person, vehicle, animal, package, fire, smoke, nothing. W następnej linii, w jednym krótkim zdaniu, opisz aktywność dla powiadomienia bezpieczeństwa, skupiając się na wszelkich osobach, pojazdach lub zwierzętach. Jeśli wygląda na fałszywy alarm (owad, deszcz, reflektory lub cienie) po prostu powiedz to krótko.

Powiadomienia bez dźwięku:

W jednym krótkim zdaniu opisz wszelkie osoby, pojazdy lub zwierzęta. Jeśli nic ważnego się nie dzieje, odpowiedz tylko słowem unimportant.

Dostawy:

W jednym krótkim zdaniu opisz wszelkie dostawy lub osoby zbliżające się do drzwi. Jeśli nic nie jest dostarczane i nikt się nie zbliża, odpowiedz tylko słowem unimportant.

Zwierzęta domowe:

W jednym krótkim zdaniu opisz, co robią wszelkie zwierzęta w polu widzenia.

Zabawa:

Opisz, co się dzieje w mowie piratów.

Gdy alerty są już opisywane, możesz zintegrować wyniki z systemem [Akcje](#) za pomocą zdarzenia **AI: Otrzymano odpowiedź opisową**. Możesz użyć {MESSAGE} i {AIJSON} w zadaniach z tej akcji dla innych integracji.

Powiadomienia push

Powiadomienia push mogą wysyłać powiadomienia w czasie rzeczywistym na Twoje urządzenia mobilne (iOS/Android) za pośrednictwem naszych aplikacji mobilnych. Zobacz [powiadomienia push na urządzeniach mobilnych](#)

Włączone: Włącz lub wyłącz powiadomienia push.

Szablon alertu: Tekst powiadomienia. Możesz używać tutaj [tagów](#) takich jak {NAME} i {TAGS}. {AI} dodaje opis z opcji [Opisz](#), dzięki czemu powiadomienia brzmią jak "osoba niosąca pakiet przy drzwiach wejściowych".

Wyślij wideo: Wygeneruj i wyślij krótkie powiadomienie wideo (tylko iOS/Telegram).

Dołącz dźwięk: Dołącz dźwięk do wygenerowanego fragmentu (tylko iOS/Telegram).

Uwaga: Powiadomienia push korzystają z naszych usług internetowych, dlatego są dostępne tylko w ramach subskrypcji.

Filtrowanie alertów

Zobacz [Filtrowanie alertów](#)

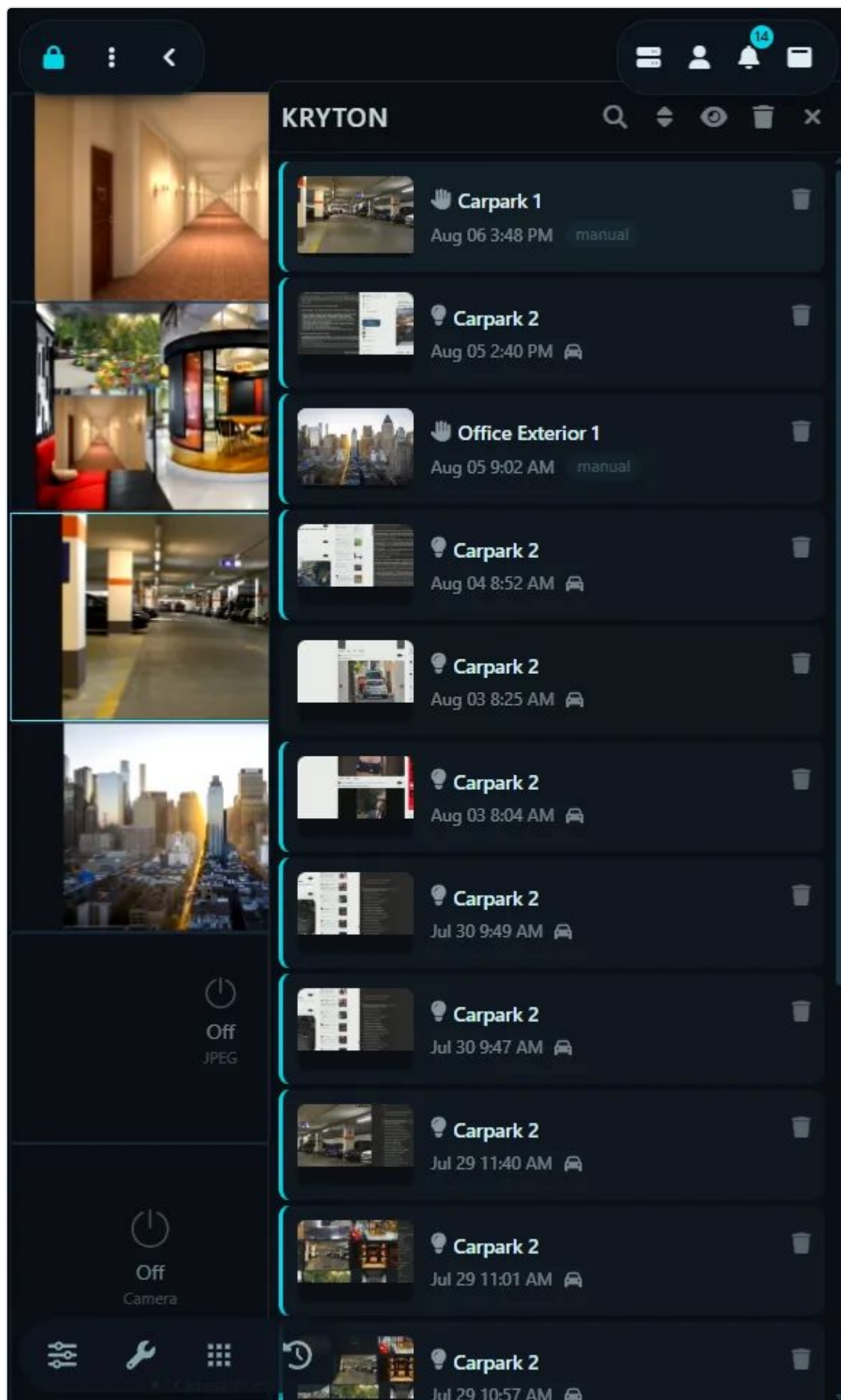
Alerty ręczne

Masz możliwość wyzwalania alertów ręcznie dla poszczególnych urządzeń. Aby zainicjować Alert ręczny, przejdź do widoku [NA ŻYWO](#), wybierz żądane Urządzenie, a następnie kliknij na ikonę  znajdujący się w dolnym lewym rogu Ekranu.

Te Alerty ręczne aktywują Nagrywanie, jeśli tryb Nagrywania Urządzenia jest ustawiony na Alert. Aby skojarzyć [Akcje](#) z Alert ręczny, powinieneś użyć zdarzenia "Alert ręczny" zamiast standardowego zdarzenia "Alert".

Podsumowanie alertów

Gdy Agent DVR generuje alerty lub uruchamiasz alerty ręczne, zobaczysz licznik zwiększający się w górnym prawym rogu interfejsu Agent DVR. To jest licznik alertów systemowych. Kliknięcie na niego wyświetla podsumowanie zdarzeń alertu:



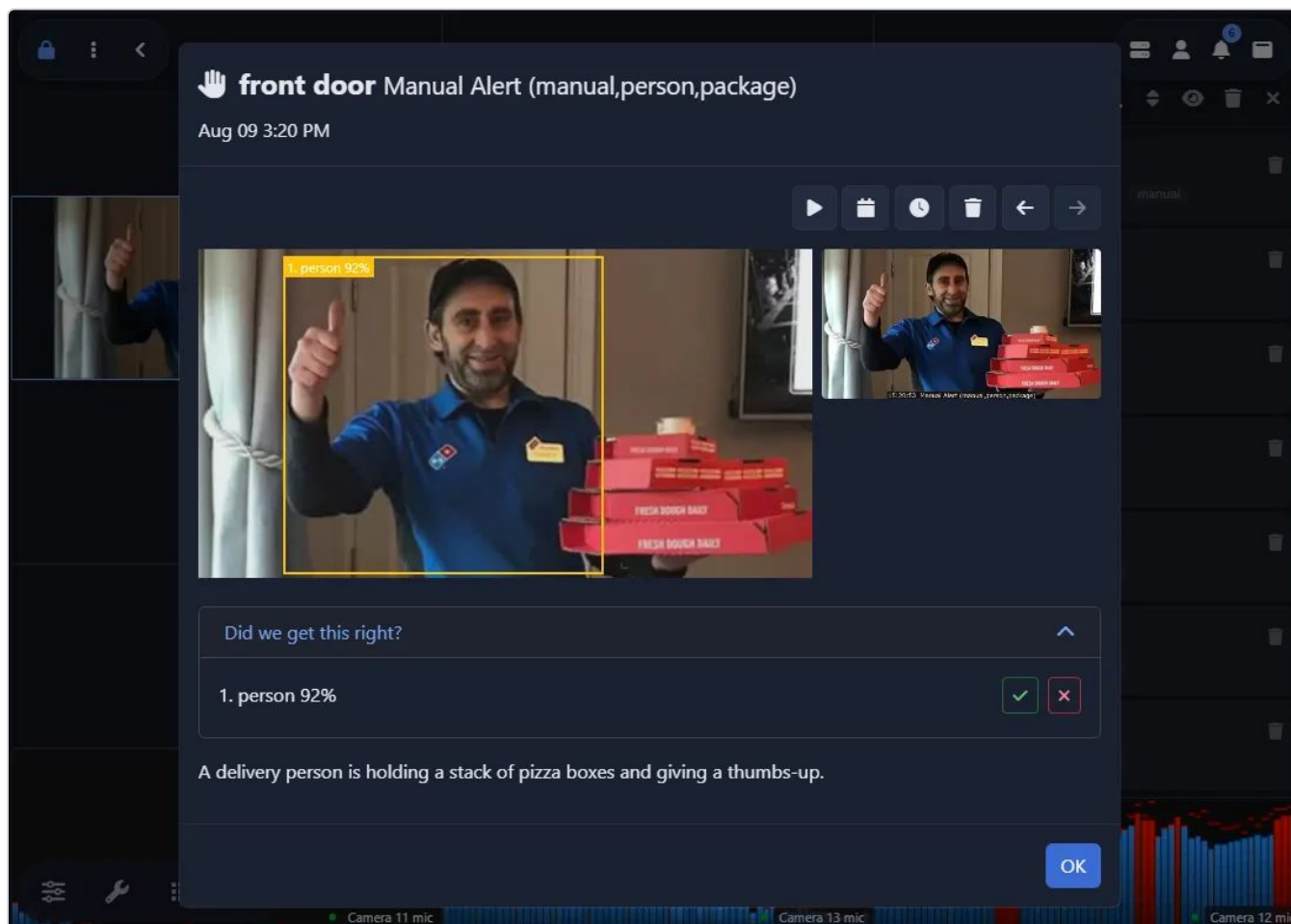
Agent DVR generuje miniatury dla każdego zdarzenia, jeśli to możliwe. Kliknięcie miniatury otwiera [wyświetlanie alertu](#) z obrazem i wideo ze zdarzenia. Aby potwierdzić alert, kliknij na jego tekst. Ta akcja przełącza widok na [oś czasu](#), zapewniając kontekst dla zdarzenia wraz z innymi nagraniami systemowymi. Oś czasu będzie automatycznie nawigować na moment tuż przed zdarzeniem. Jeśli nagranie jest dostępne, możesz kliknąć na nie w interfejsie Agent DVR, a odtwarzanie rozpocznie się od momentu, w którym alert został wygenerowany.

Aby usunąć alerty, użyj ikony kosza, aby wyczyścić wszystkie alerty lub usuń je indywidualnie. Zamknij panel alertów, klikając przycisk ikony na górnym pasku.

Ikony panelu alertów wskazują typ alertu: alerty ręczne są oznaczane za pomocą 🖐️, alerty generowane przez Agent DVR za pomocą ⚠️, alerty generowane przez AI za pomocą 💡, a alerty zablokowane przez opinię za pomocą 🚫.

Wyświetlanie alertów

Klikanie miniatury alertu otwiera wyświetlanie alertu, które łączy wszystko, co Agent wie o zdarzeniu: obraz alertu, animowany podgląd wideo nagrania, panel informacji zwrotnej dotyczącej wykrycia i opis AI.



Podgląd wideo

Dla alertów z kamery Agent generuje krótki zapętłony podgląd wideo z nagrania, które obejmuje alert, abyś mógł zobaczyć, co się stało, nie opuszczając panelu. Podglądy są tworzone na żądanie po otwarciu alertu -

nic nie jest generowane w tle. Alert otwiera się z obrazem wyświetlanym na całej szerokości; gdy podgląd jest gotowy, pojawia się kafelek insetowy i podgląd przechodzi na dużą pozycję (obraz alertu pozostaje na dużym miejscu, jeśli panel informacji zwrotnej jest otwarty, ponieważ ponumerowane pola wykrycia są na nim narysowane).

Kliknij mniejszy kafelek, aby zmienić, który multimedia jest wyświetlane w dużym rozmiarze.

Kliknij podgląd, gdy jest w dużym rozmiarze, aby otworzyć nagranie do pełnego odtwarzania.

Odznaka **REC** oznacza, że kamera nadal nagrywa zdarzenie - podgląd obejmuje nagranie do tej pory, a ponowne otwarcie alertu później pobiera pełną wersję.

Jeśli żadne nagranie nie obejmuje czasu alertu (na przykład nagrywanie jest wyłączone) lub ustawienie **Podglądy wideo** kamery jest wyłączone (zobacz [Ustawienia alertów](#)), podgląd nigdy się nie pojawia i obraz alertu jest po prostu wyświetlany samodzielnie.

Wykrycia i informacje zwrotne

Alerty podniesione przez [Rozpoznawanie obiektów](#) przechowują swoje wykrycia wraz z alertem. Na kamerach z włączonym **Ucz się na podstawie informacji zwrotnych**, rozwinięcie panelu "**Czy wszystko się zgadza?**" rysuje każde wykrycie jako ponumerowane pole na obrazie alertu z jego etykietą i pewnością, oraz wymienia go z przyciskami  i  - potwierdzenie lub odrzucenie wykryć uczy Agenta suppressować podobne fałszywe alerty na tej kamerze, a wszystko jest uczone lokalnie. Przeczytaj [Uczenie się na podstawie informacji zwrotnych](#), aby dowiedzieć się, jak działa uczenie i zablokowane alerty.

Aby pokazać pola wykrycia na obrazach alertów bez funkcji uczenia, włącz **Nakładkę** w ustawieniach [Rozpoznawania obiektów](#) kamery - pola są następnie narysowane w samym obrazie alertu (i wideo na żywo).

Opis AI

Jeśli [Opisz](#) jest włączone, opis zdarzenia przez AI jest wyświetlany poniżej panelu informacji zwrotnej - ten sam tekst, który pojawia się w [powiadomieniach push](#) za pośrednictwem tagu {AI}.

Przyciski paska narzędzi powyżej obrazu odtwarzają nagranie, przeskakują do zdarzenia na [Osi czasu](#) lub [Maszynie czasu](#), usuwają alert i przechodzą do poprzedniego lub następnego alertu.

Korzystanie z MQTT

O programie

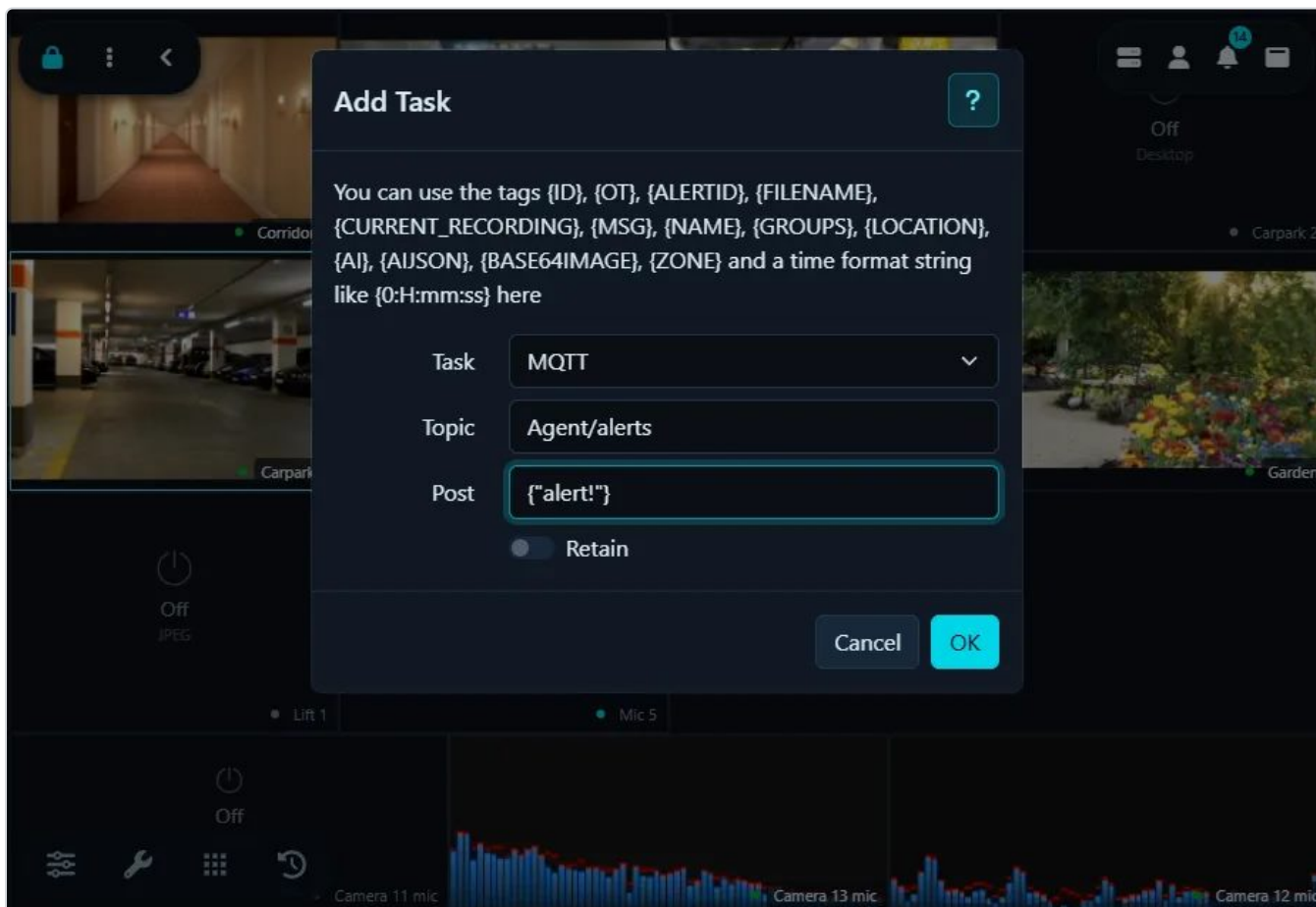
MQTT, co oznacza Message Queuing Telemetry Transport, to lekki i wydajny protokół do przesyłania wiadomości szeroko używany w Internecie Rzeczy (IoT) do komunikacji między urządzeniami. Został zaprojektowany do pracy w warunkach ograniczonej przepustowości sieci i z urządzeniami o niskiej mocy, co czyni go idealnym do podłączania zdalnych czujników, urządzeń mobilnych i różnych małych gadżetów do internetu.

Agent DVR może zarówno publikować zdarzenia do MQTT, jak i odbierać polecenia za jego pośrednictwem, czyniąc go elastycznym mostem między kamerami a systemem inteligentnego domu lub automatyki domowej.

Łączenie

Połącz Agent DVR z serwerem MQTT za pomocą menu Ustawienia. Po połączeniu możesz skonfigurować akcje alertów, aby publikować komunikaty na serwerze MQTT. [Patrz Ustawienia serwera MQTT](#), aby uzyskać szczegóły.

Aby to skonfigurować, edytuj urządzenie i wybierz **Akcje** w menu. Dodaj akcję dla alertu (lub innego zdarzenia) i wybierz MQTT jako typ zadania. Tutaj możesz określić temat i komunikat do opublikowania.



Określ temat, do którego chcesz publikować (na przykład Agent/alerts), i sformułuj swój komunikat odpowiednio.

Wysyłanie poleceń

Agent DVR może również odbierać i przetwarzać wiadomości MQTT na temacie **SERWER/polecenia**, gdzie SERWER to nazwa twojego serwera (wyświetlana w menu serwera, edytowalna w Ustawienia). Wszystkie ukośniki, podkreślenia i łączniki są usuwane z nazwy serwera dla tematów MQTT. Te polecenia są sformatowane podobnie do [HTTP API](#). Wystarczy zastąpić /command tekstem cmd=:

Aby włączyć wszystkie urządzenia: **cmd=allon**.

Aby zrobić zdjęcie na konkretnym urządzeniu: **cmd=snapshot&ot=2&oid=1**.

Używając mosquitto, możesz wysłać polecenie takie jak (zastąp SERWER nazwą swojego serwera):

```
mosquitto_pub -t 'SERWER/polecenia' -m 'cmd=record&ot=2&oid=1'
```

Agent DVR wykonają polecenie i wyśle odpowiedź JSON na temat **SERWER/odpowiedzi**.

Automatyczne MQTT

Agent DVR zawiera automatyczną konfigurację MQTT, która wysyła domyślne zdarzenia, statusy i statystyki użycia. Aby aktywować tę funkcję, włącz opcję "MQTT Events" na [karcie MQTT](#) podczas edycji urządzenia.

Ta konfiguracja obejmuje flagi dla tematów takich jak ruch, połączono, alert, nagrywanie, czasospaź, alerty (stan uzbrojenia) i detektor (detekcja ruchu włączona lub wyłączona).

Jeśli korzystasz z Home Assistant, nie musisz pracować z tymi tematami bezpośrednio: zobacz [Home Assistant](#), aby uzyskać automatyczną konfigurację.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli napotkasz częste rozłączenia i ponowne połączenia w MQTT, zwykle oznacza to, że ID klienta określony w Ustawienia serwera w sekcji MQTT jest używany przez wielu klientów. Ważne jest zapewnienie, że każdy klient połączony do MQTT ma unikatowy ID klienta.

Home Assistant

Agent DVR może automatycznie ogłaszać swoje urządzenia w [Home Assistant](#) przy użyciu odkrywania MQTT. Twoje kamery i mikrofony pojawią się następnie w Home Assistant jako urządzenia z czujnikami i przełącznikami, gotowe do użycia w pulpitanach nawigacyjnych i automatyzacjach bez konfiguracji YAML.

Co otrzymujesz

Czujnik ruchu: włączony, gdy detektor widzi aktywność.
Czujnik alertu: włączony, gdy urządzenie wysyła alert.
Czujnik połączenia: czy urządzenie jest w trybie online.

Czujnik nagrywania: włączony, gdy urządzenie nagrywa.

Przełącznik włączenia: włączaj lub wyłączaj urządzenie z Home Assistant.

Przełącznik alertów: aktywuj lub dezaktywuj alerty z Home Assistant.

Przełącznik detektora: włączaj lub wyłączaj detekcję ruchu z Home Assistant.

Po włączeniu **Wysyłaj statystyki** serwer pojawia się również jako urządzenie z czujnikami użycia procesora, pamięci i dysku. Wszystkie jednostki wyświetlają się jako niedostępne w Home Assistant, gdy Agent DVR przejdzie do trybu offline.

Konfiguracja

Potrzebujesz brokera MQTT (zazwyczaj dodatku Mosquitto na twoim komputerze Home Assistant) i integracji MQTT Home Assistant połączonej z nim. Żadne dodatkowe porty nie muszą być otwarte dla Agent DVR: łączy się z brokerem dokładnie tak jak Home Assistant.

Przy nowej instalacji po prostu wpisz adres brokera i logowanie w obszarze **Home Assistant** na ekranie powitalnym. To wszystko: MQTT i odkrywanie są włączone dla ciebie, i każda kamera oraz mikrofon, który dodasz później, pojawią się w Home Assistant automatycznie.

Aby skonfigurować to później (lub w istniejącej instalacji), przejdź do [Ustawienia serwera - MQTT](#), skonfiguruj brokera i włącz zarówno **Włączone** jak i **Odkrywanie Home Assistant**. Następnie włącz **Zdarzenia MQTT** na każdym urządzeniu, które chcesz opublikować (karta MQTT podczas edycji urządzenia). Urządzenia dodane, gdy odkrywanie jest włączone, mają zdarzenia MQTT włączone automatycznie; urządzenia, które istniały wcześniej, zachowują swoje bieżące ustawienie.

Uwagi

Urządzenia pojawiają się w Home Assistant w ciągu kilku sekund od połączenia Agent DVR z brokerem. Zmiana nazwy urządzenia lub przełączenie zdarzeń MQTT aktualizuje Home Assistant automatycznie.

Prefiks Odkrywania w zaawansowanych ustawieniach MQTT musi być zgodny z prefiksem odkrywania w integracji MQTT Home Assistant. Pozostaw oba na domyślnym (homeassistant), chyba że wiesz, że je zmieniłeś.

Wyłączenie odkrywania Home Assistant usuwa jednostki z Home Assistant.

Przełączniki używają [poleceń MQTT](#) Agent DVR w tle, więc cokolwiek innego w twojej sieci MQTT może wysyłać te same polecenia.

Korzystanie z Profili

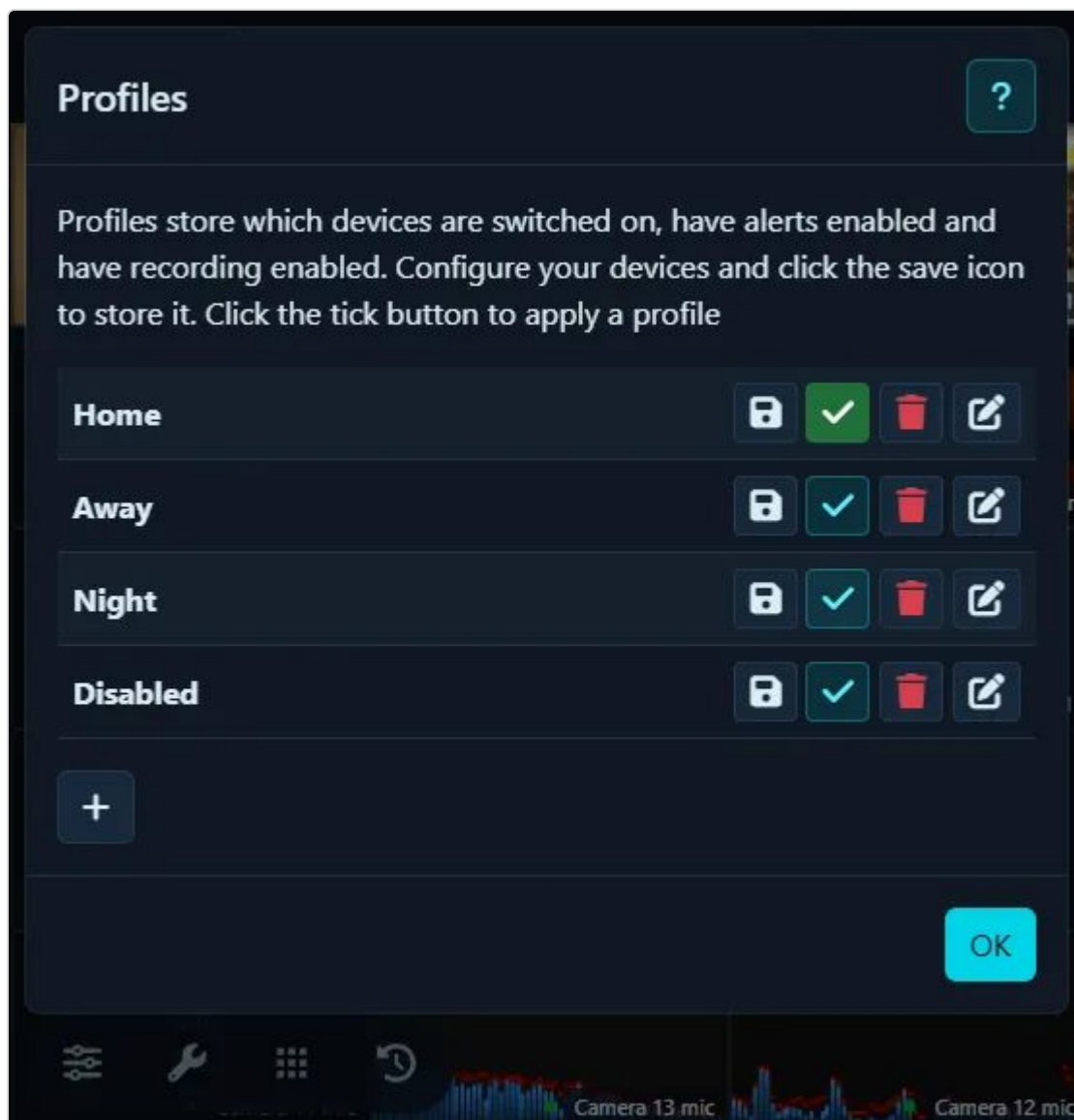
O programie

Profile pozwalają przełączać całą system między różnymi konfiguracjami, na przykład Domów, Poza domem i Noc, jednym kliknięciem. Każdy profil w Agent DVR przechowuje kluczowe ustawienia dotyczące urządzeń:

Stan włączenia
Alerty włączone
Tryb nagrywania (Alert/Wykrywaj/Ręczne)
Stan nagrywania (ręczne nagrywanie włączone/wyłączone)
Zdjęcia włączone
FTP włączony
Przesunięcie czasowe włączone
Rozpoznawanie twarzy włączone
Rozpoznawanie obiektów włączone
LPR włączony
Detektor ruchu włączony
Przesyłanie nagrań do chmury włączone
Przesyłanie zdjęć do chmury włączone
Wtyczka włączona
Które akcje są włączone/wyłączone (wersja 4.1.0.0+)
Ustawienia typu detektora ruchu/dźwięku, wzmocnienia i czułości

Dostępne są cztery profile: Dom, Poza domem, Noc i Wyłączony. Możesz zmienić nazwy tych profili, ale pamiętaj, że niektóre integracje wymagają oryginalnych nazw, aby działać prawidłowo.

Aby skonfigurować profil, dostosuj ustawienia urządzenia tak, jak chcesz, a następnie przejdź do  - **Profile** i kliknij ikonę Zapisz obok profilu, który chcesz zaktualizować. Zrób to samo dla innych profili w razie potrzeby.



Kliknij przycisk ✓, aby zastosować profil. Będzie wyróżniony, aby pokazać ostatnio użyty profil.

Kliknij przycisk 💾, aby zapisać bieżące ustawienia urządzenia w profilu.

Kliknij przycisk ✎, aby zmienić nazwę profilu.

Porada: Możesz również stosować te profile za pośrednictwem [API](#) (używając setProfile) lub poprzez [integracje](#). Ponadto możesz ustawić domyślny profil w Ustawienia - Bezpieczeństwo na wypadek, gdy uruchomisz lub wyłączysz Agent.

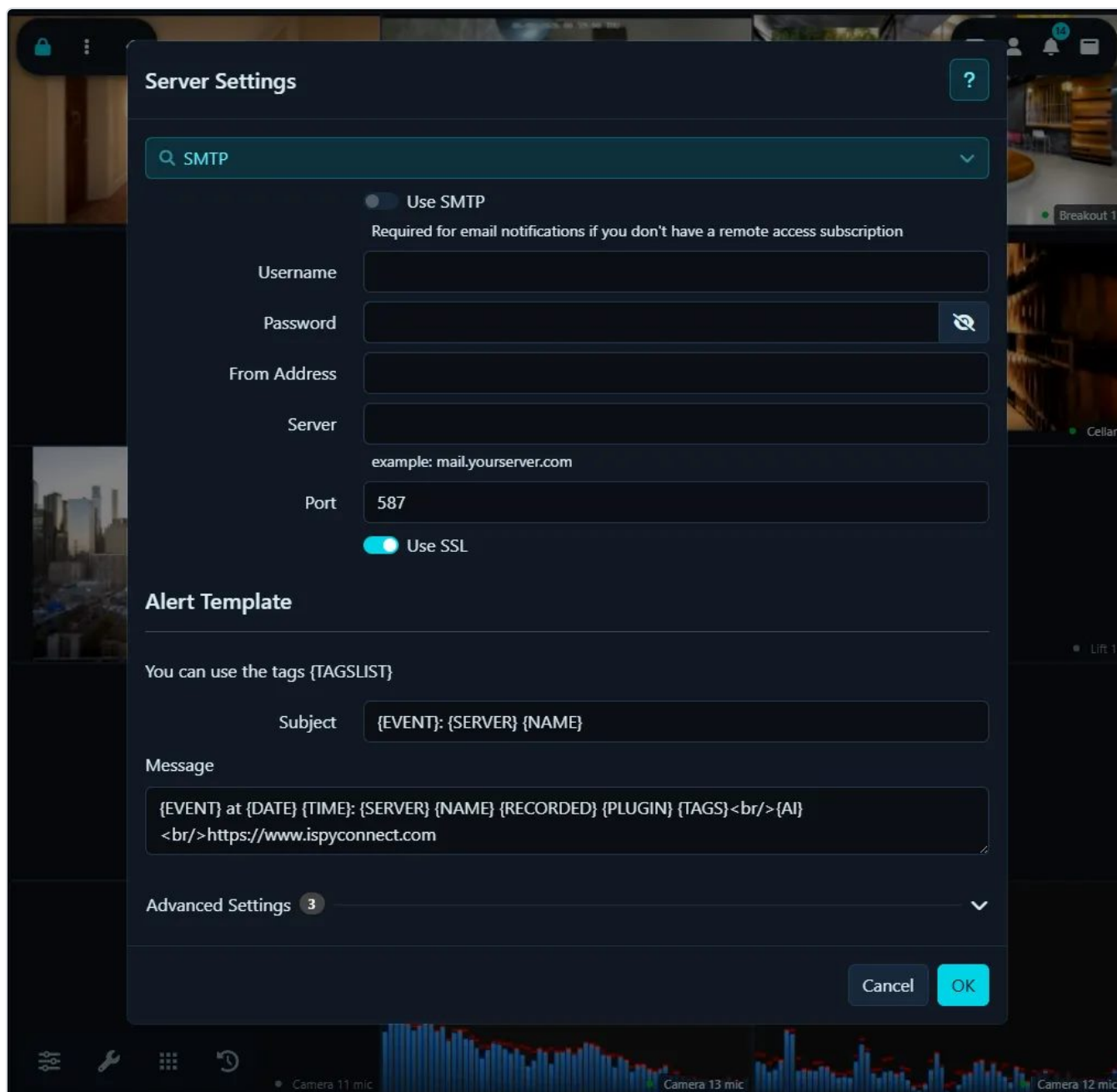
Powiadomienia

O programie

Agent DVR może Cię powiadomić w momencie, gdy coś się dzieje. Obsługuje alerty e-mailowe za pośrednictwem SMTP, Powiadomienia push (za pośrednictwem przeglądarki internetowej, aplikacji iOS i Android), Telegram, IFTTT i push od zewnętrznych dostawców (takie jak Pushsafer). Możesz również wysłać alerty do Discord, Slack, Mattermost, Google Chat, Microsoft Teams, ntfy i podobnych usług za pomocą [Webhooków](#).

Wiadomość e-mail z SMTP

Oferujemy własne serwery poczty do wysyłania Powiadomienia w ramach subskrypcji Agent DVR. Możesz jednak również używać własnego serwera SMTP bez konieczności posiadania subskrypcji. Aby uzyskać więcej Informacje, zobacz [Ustawienia SMTP](#).



Aby skonfigurować SMTP w Agent DVR, kliknij na ikonę serwera i przejdź do Ustawienia. Następnie wybierz kartę SMTP. Wprowadź szczegóły serwera SMTP. Po kliknięciu OK Agent DVR (v3.2.1.0+) wyśle testową wiadomość e-mail na Adres nadawcy przy użyciu tych ustawień. Upewnij się, że włączyłeś opcję "Użyj SMTP" u góry strony ustawień.

Rozwiązywanie problemów SMTP

Powiadomienia SMTP (e-mail) w Agent DVR są powiązane z konkretnymi akcjami urządzenia. Aby skonfigurować powiadomienia e-mail, edytuj urządzenie i przejdź do Akcje. Wybierz zdarzenie, takie jak Alert, i wybierz akcję "Wyślij e-mail". Wprowadź adres e-mail i potwierdź klikając OK.

Jeśli nie otrzymujesz alertów e-mail, upewnij się, że spełnione są następujące warunki:

Agent DVR jest uzbrojony (wskazywane przez zamkniętą ikonę kłódki w górze po lewej).

Alerty są aktywne (zaznacz górne pole wyboru na karcie Alerty w ustawieniach urządzenia).

Wiadomości są włączone (pole wyboru Wiadomości na karcie Alerty).

Posiadasz aktywną subskrypcję iSpyconnect.com lub SMTP skonfigurowany w Ustawienia serwera.

Twoja konfiguracja wyzwala alerty (np. Detektor jest skonfigurowany i aktywny).

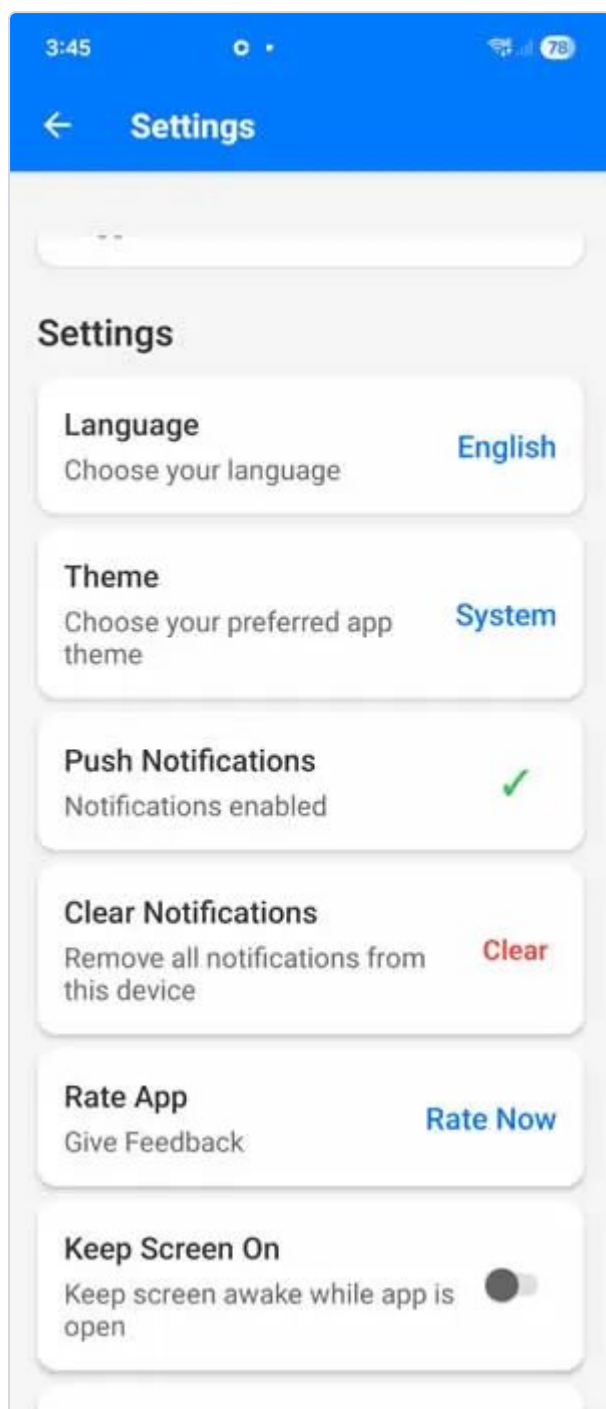
Jeśli e-maile nie docierają, zweryfikuj ustawienia serwera i sprawdź dzienniki lokalne pod adresem /logs.html, aby znaleźć komunikaty o błędach. Sprawdź również folder wiadomości-śmieci na wypadek, gdyby e-maile zostały oznaczone jako spam.

Dla użytkowników Gmail: Google nie wspiera już logowania za pomocą normalnego hasła konta z aplikacji zewnętrznych. Włącz weryfikację dwuetapową na koncie Google i utwórz [hasło aplikacji](#), a następnie użyj go jako hasła SMTP. Inni dostawcy mogą blokować dostęp aplikacji, wymagając korzystania z naszych usług do powiadomień e-mail.

Powiadomienia Push

Otrzymuj powiadomienia push za pośrednictwem aplikacji mobilnych Agent DVR dostępnych na iOS, Android i Pulpit (tylko dla subskrybentów).

Powiadomienia push są dostarczane tylko do właściciela konta (konta, z którym połączony jest Agent DVR). Aby wysyłać powiadomienia push do innych osób, użyj dostawcy będącego strony trzeciej, takiego jak [Pushsafer](#).



Wprowadzenie

Zainstaluj aplikację **Agent DVR Remote** ze sklepu aplikacji na twoim urządzeniu. Otwórz aplikację, dotknij przycisku ustawień (ikona koła zębatego) na stronie listy serwera i potwierdź, że Powiadomienia push jest włączone.

Agent DVR wysyła powiadomienia push, gdy zostaje wyzwolony alert. Aby to działało:

- Alerty muszą być włączone na urządzeniu.
- System musi być uzbrojony (zielona kłódka w lewym górnym rogu interfejsu Agent DVR).

Możesz również wyzwolić powiadomienia push ze scenariuszy niestandardowych, używając [Akcji](#).

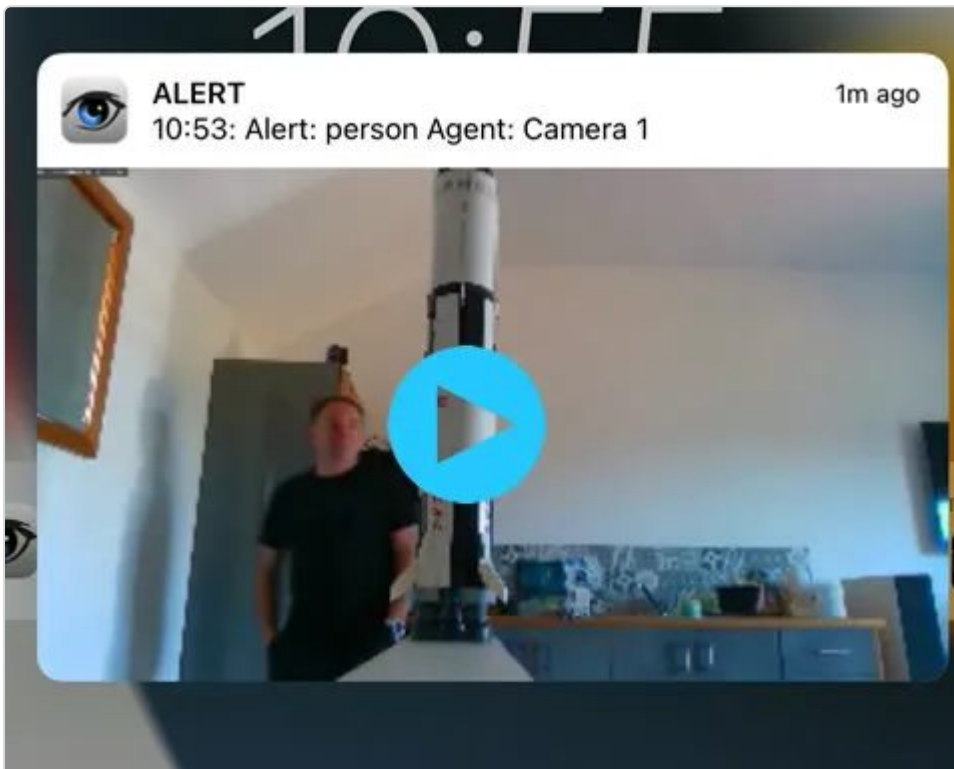
Użytkownicy Pulpitu mogą włączyć powiadomienia push za pośrednictwem Chrome.

Zawartość

Powiadomienia push obejmują wszystkie zdarzenia Alert i Alert ręczny z twoich urządzeń, z przechwyceniem obrazu, gdy jest dostępne. Aby zrezygnować dla konkretnego urządzenia, odznacz **Powiadomienia push** na [karcie Alerty](#) w ustawieniach tego urządzenia.

Rozszerzone powiadomienia

Powiadomienia Android i iOS mogą zawierać migawkę kamery. iOS obsługuje również krótkie klipy wideo zdarzenia wyzwalającego: włącz to, zaznaczając **Wideo powiadomień push** na [karcie Alerty](#).



Powiadomienia przeglądarki

Agent DVR może powiadomić Cię za pomocą alertów przeglądarki, gdy zostanie wyzwolony alert lub nagrywanie. W sekcji Konto - Ustawienia powiadomień zobacz opcje umożliwiające włączenie lub wyłączenie powiadomień przeglądarki dla Nowych nagrań lub Alertów. Dla każdego wygenerowanego alertu rozbrzmiewać będzie wtedy alarm dźwiękowy.

Bezpieczniejszy skup

Możesz użyć [pushsafer](#), aby wysyłać powiadomienia push z obrazami poprzez akcje - edytuj urządzenie, wybierz akcje i dodaj akcję taką jak:

Jeśli: Alert
Następnie: Wywołaj URL
URL: https://www.pushsafer.com/api

Prześlij obraz: 0 (obraz zostanie wysłany w tagu {BASE64IMAGE} poniżej)

Metoda: POST

Ciało: t=Agent&m=Alert&s=11&d=a&is=1&v=3&k=PRIVATE KEY&p=data:image/jpeg;base64,
{BASE64IMAGE}

(Zastąp PRIVATE KEY swoim kluczem prywatnym z pushsafer)

Dyski sieciowe

Konfiguracja

Dyski sieciowe

Agent DVR może przechowywać nagrania, zdjęcia i inną zawartość na udziale sieciowym lub NAS zamiast na dysku lokalnym, co jest przydatne do przechowywania dużych ilości materiału lub ochrony nagrań w przypadku kradzieży lub uszkodzenia maszyny lokalnej.

Oto jak to skonfigurować:

1: Najpierw wybierz serwer w portalu Agent DVR.

2: Przejdź do karty Ustawienia i kliknij przycisk Ustawienia.

3: Wybierz kartę Pamięć masowa.

4: Kliknij, aby dodać nową lokalizację pamięci masowej.

5: Wpisz ścieżkę UNC do żądanej lokalizacji zapisu (pamiętaj, użyj ścieżki UNC, a nie zmapowanego dysku takiego jak z:\). Powinna zaczynać się od nazwy maszyny sieciowej, na przykład \\wdmycloud\public\AgentDVR lub \\davesPC\c\$\Agent.

6: W sekcji Magazyn sieciowy wypełnij nazwę maszyny sieciowej (np. wdmycloud lub davesPC) i (w systemie Windows) nazwę użytkownika i hasło używane do dostępu do urządzenia. W systemach Linux i macOS musisz przyznać uprawnienia użytkownikowi, na którym działa Agent DVR, aby uzyskać dostęp do lokalizacji.

Wskazówka nr 1: Jeśli Agent DVR ma problemy z połączeniem do dysku, rozważ ustawienie folderu do publicznego dostępu odczytu/zapisu.

Wskazówka nr 2: Jeśli Agent DVR działa jako usługa i masz problemy z połączeniem do NAS, może to być spowodowane zestawem uprawnień przyznawanych przez system Windows dla usługi. Spróbuj wykonać następujące kroki:

Zidentyfikuj konto usługi:

Otwórz konsolę zarządzania „Usługami” (services.msc).

Zlokalizuj **Agent** na liście, kliknij go prawym przyciskiem myszy i wybierz „Właściwości”.

Przejdź do karty „Logowanie”, aby zobaczyć, na jakim koncie działa usługa.

Jeśli usługa działa na „Lokalnym koncie systemowym”, zmień ją na konto użytkownika mające dostęp do dysku NAS:

Wybierz „To konto”.

Wpisz nazwę użytkownika i hasło konta użytkownika mającego dostęp do dysku NAS.

Kliknij „OK” i restartuj usługę.

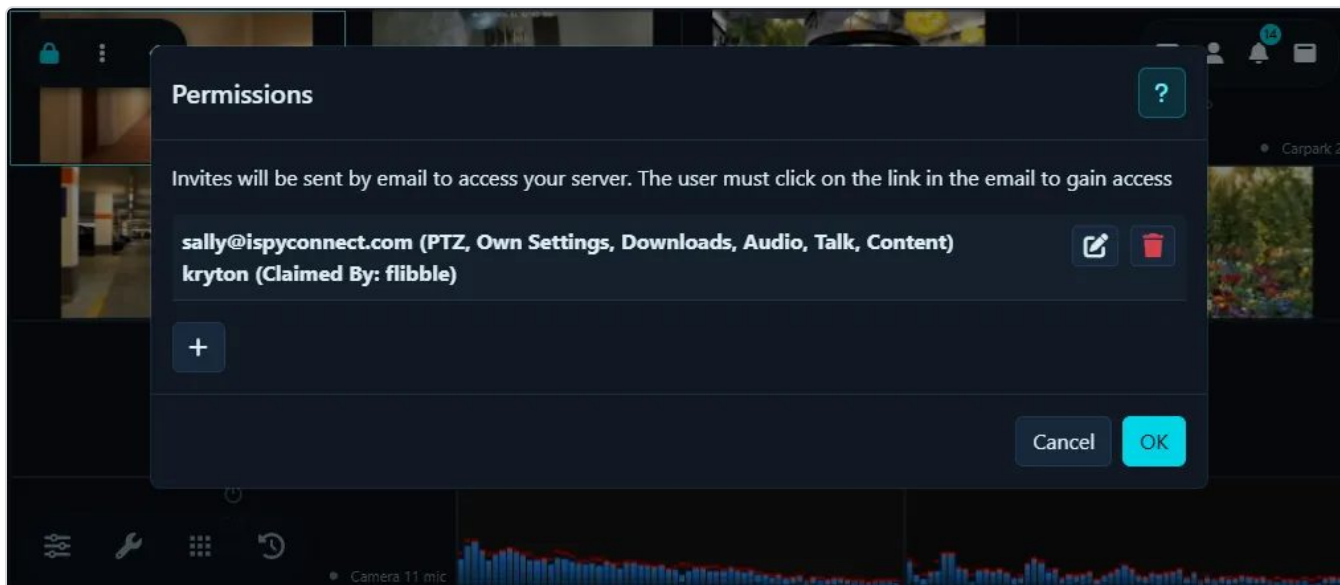
Spróbuj ponownie dodać NAS.

To wszystko! Wszystko jest gotowe do użycia dysków sieciowych z Agent DVR.

Uprawnienia

Przyznawanie dostępu

Zapoznaj się z [Użytkownikami lokalnymi](#), aby uzyskać informacje o uprawnieniach użytkowników lokalnych.



Udostępnianie dostępu do kamer i mikrofonów znajomym, rodzinie, klientom lub współpracownikom jest łatwe dzięki iSpyConnect. Chociaż potrzebujesz subskrypcji, aby udostępnić dostęp, osoby, z którymi się dzielisz, **nie potrzebują subskrypcji**.

Aby przyznać dostęp:

- 1: Przejdź do linku "Uprawnienia" w menu Konta  na portalu internetowym.
- 2: Wyślemy łącze e-mailem do osoby, z którą się dzielisz. Będzie ona musiała kliknąć to łącze i utworzyć konto, aby uzyskać dostęp do twojego serwera.
- 3: Możesz dać im pełny dostęp (włączanie/wyłączanie, nagrywanie, usuwanie itp.) lub dostęp tylko do odczytu, a dostęp możesz odwołać w dowolnym momencie.

Porada: Jeśli nie otrzymają łącza lub nie zostało zastosowane do ich konta, użyj przycisku edycji obok uprawnień, aby uzyskać **Kod dostępu**. Mogą go używać na stronie ispyconnect.com/app po zalogowaniu.

Uwaga: Zaproszeni użytkownicy nie potrzebują własnej subskrypcji, aby uzyskać dostęp do twojego serwera. Potrzebują jej tylko wtedy, gdy chcą dodać własne serwery.

Rozwiązywanie problemów: Jeśli twój serwer nie pojawia się dla nich, upewnij się, że jest połączony i online, a następnie sprawdź konfigurację w [Grupach uprawnień](#).

Konfigurowanie uprawnień

Użyj tych ustawień, aby kontrolować dokładnie to, co każdy zaproszony użytkownik może widzieć i robić:

?

sally@ispyconnect.com

☒ Own Settings

- Carpark 2

User can download recordings (recordings could contain audio)

 Controls

Record/ Photo etc. Only applies if Read-Only.

Allow access to recordings and photos.

krypton

kryton seans-macbook-air

<https://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>
DOI: 10.1177/0013164419854102

This is the link we sent them to gain access. If they didn't receive it please send this manually.

OK

PTZ: Użytkownik może kontrolować PTZ.

Tylko do odczytu: Użytkownik może wyświetlać wideo, ale nie może edytować ustawień.

Własne ustawienia: Użytkownik może zapisać własne widoki, filtry, wyświetlanie planu piętra i mapowanie klawiszy. Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, będą używać konfiguracji konta administratora.

Pobrane pliki: Użytkownik może pobierać nagrania.

Dźwięk: Użytkownik może słuchać transmisji na żywo i nagrane audio.

Rozmowa: Użytkownik może korzystać z funkcjonalności rozmowy.

Grupy: Patrz sekcja Grupy poniżej.

Kod dostępu: Udostępnij to użytkownikowi, jeśli jest potrzebne.

Grupy uprawnień

Grupy uprawnień umożliwiają ograniczenie dostępu zaproszonych użytkowników do określonych kamer i mikrofonów, na przykład udostępniając tylko urządzenia zewnętrzne.

Tutaj określ nazwę serwera i opcjonalnie grupy, aby ograniczyć dostęp do określonych urządzeń. Domyślną nazwą serwera jest "Agent", ale możesz ją zmienić w Ustawieniach serwera. Nazwy grup **nie** rozróżniają wielkości liter.

Aby ograniczyć dostęp do określonych urządzeń:

Przypisz nazwę grupy w ustawieniach urządzenia na karcie Ogólne (np. "outside").

W polu Grupy użytkownika dodaj grupę "outside", aby ograniczyć jego dostęp do urządzeń oznaczonych w ten sposób.

Przypisz nazwę grupy do wszystkich pozostałych urządzeń - jeśli urządzenie nie jest przypisane do grupy, będzie widoczne dla wszystkich.

Jeśli użytkownik nie widzi Twojego serwera, upewnij się, że nazwa serwera odpowiada nazwie w jego uprawnieniach.

Ważne: Jeśli zmienisz nazwę serwera, zaktualizuj uprawnienia, aby były zgodne. Na przykład zmień "Agent,neighbours,police" na "MyPC,neighbours,police".

Wskazówka: Użyj specjalnej nazwy grupy urządzenia **"exclude"**, aby kamera lub mikrofon nie były widoczne dla kogoś innego.

Uwaga: Pole Grupy urządzenia jest również używane przez interfejs HTTP i interfejs wiersza poleceń do sterowania grupami urządzeń.

Strumieniowanie RTMP

O programie

Przesyłaj strumień na żywo do YouTube, Twitch lub dowolnego Dostawcy RTMP. Opcjonalnie osadź wideo na swojej stronie internetowej. Uwaga: wysyłanie RTMP wymaga subskrypcji lub Licencji.

Dodawanie Serwerów RTMP

Agent DVR obsługuje jednoczesne przesyłanie do wielu punktów końcowych RTMP. Aby dodać serwer RTMP kliknij Menu serwera, Ustawienia (w sekcji Konfiguracja) - wybierz "Streaming RTMP" w menu i Dodaj nowy serwer. Możesz kontrolować rozdzielczość za pomocą listy Rozmiar i przepustowość za pomocą suwaka Jakość. Jeśli strumień często się buforuje, spróbuj zmniejszyć rozmiar lub jakość albo Oba, aby uzyskać płynne Odtwarzanie.

Transmisja na YouTube

- 1: Zaloguj się na YouTube i odwiedź [Pulpit YouTube Live](#).
- 2: Utwórz nowy strumień Live i zanotuj **Adres URL serwera** oraz **Nazwę strumienia/Klucz strumienia**.
- 3: W Agent DVR otwórz Ustawienia serwera i wybierz „Streaming RTMP”. Dodaj serwer i wpisz adres URL oraz Klucz strumienia z YouTube.
- 4: W razie potrzeby dostosuj czas trwania strumieniowania (domyślnie 900 sekund).
- 5: Aby osadzić to w swojej witrynie, kliknij prawym przyciskiem myszy na odtwarzaczu YouTube na żywo i wybierz „Kopiuj kod osadzenia”, aby uzyskać kod HTML dla swojej strony internetowej.

Po wykonaniu tych kroków rozpocznij strumieniowanie na żywo do witryny.

Ręczne przesyłanie strumieniowe

Kliknij Menu serwera i Streaming RTMP w menu Systemu. Kliknij przycisk "..." obok wpisu Serwera RTMP, aby skonfigurować Urządzenie lub Widok do transmisji na żywo. Strumień na Twoją Platformę RTMP powinien się rozpocząć. Daj mu kilka sekund, aby naładować Bufor.

Zaplanowany Strumień Urządzenia

Użyj tego, aby automatycznie transmitować na żywo kamerę o ustalone pory dnia. Edytuj urządzenie i ustaw serwer RTMP do użytku w karcie RTMP. Wybierz kartę Harmonogram i kliknij, aby skonfigurować harmonogram. Dodaj polecenie harmonogramu "Rozpocznij streaming RTMP" i ustaw godziny oraz dni. Następnie dodaj polecenie "Zatrzymaj streaming RTMP".

Zaplanowany Widok Przesyłania Strumieniowego

Konfiguracja zaplanowanego przesyłania strumienia widoku jest nieco bardziej zaangażowana. Musisz dodać Akcję do Urządzenia, a następnie zaplanować wywołanie tej akcji:

1: Po dodaniu Serwera RTMP przejdź do <http://localhost:8090/q.json?cmd=getstreamingstatus> i skopiuj **ident** Serwera RTMP, którego chcesz użyć (bez cudzysłowów)

2: Dodaj akcję do Urządzenia z warunkiem Jeśli: Brak, następnie: Wywołaj URL, URL: <http://localhost:8090/q.json?cmd=start-rtmp-view&ident=ident&ind=0>, gdzie ind jest indeksem widoku, który chcesz przesyłać (od 0-8)

3: Dodaj Wpis harmonogramu w harmonogramie urządzenia dla "Akcja: URUCHOM" i wybierz akcję, którą właśnie utworzyłeś.

Możesz dodać kolejną akcję/wpis harmonogramu, aby zatrzymać przesyłanie, używając adresu URL <http://localhost:8090/q.json?cmd=stop-rtmp&ident=ident>. Upewnij się, że Harmonogram jest Włączony na karcie Ogólne.

Możesz również użyć curl do wykonania tych wywołań API.

Konfiguracja SSL

O programie

Bezpłatna wersja Agent DVR świetnie sprawdza się w połączeniach lokalnych przy użyciu HTTP. Jednak w przypadku połączeń zdalnych bezpieczeństwo jest niezbędne, a właśnie tutaj pojawia się SSL. Aby uzyskać bezpieczne połączenie zdalne z Twoim Agent DVR bez konieczności konfiguracji, użyj naszego [zdalnego portalu internetowego](#) ↗.

Ważne: Konfiguracja SSL, DNS i przekierowywania portów może być nieco skomplikowana i nie możemy gwarantować, że będzie działać niezawodnie we wszystkich sieciach. Zalecamy korzystanie z naszego zdalnego portalu internetowego do dostępu zdalnego. Nadal potrzebujesz komputera z uruchomionym Agent połączonym z Twoimi kamerami, ale nie będziesz musiał konfigurować niczego innego.

Porada Pro: Gdy już skonfigurujesz SSL i DNS, możesz uzyskać dostęp do Agent DVR ze swojego urządzenia mobilnego i dodać go jako aplikację za pośrednictwem menu narzędzi przeglądarki.

SSL w systemie Windows

Agent DVR teraz sam kończy połączenie SSL, więc wszystko czego potrzebujesz to plik certyfikatu **PKCS#12** (plik `.p12` lub `.pfx`) zawierający klucz prywatny. Nie musisz już instalować certyfikatu w systemie Windows ani wiązać go za pomocą `netsh`.

Opcja 1 - szybki certyfikat z podpisem własnym (do testowania): uruchom to w PowerShell, aby utworzyć certyfikat dla localhost i wyeksportować go do `.p12` (zmień hasło wedle potrzeby):

```
$cert = New-SelfSignedCertificate -DnsName "localhost" -CertStoreLocation "Cert:\CurrentUser\My"
-NotAfter (Get-Date).AddYears(5)
$pwd = ConvertTo-SecureString "yourpassword" -Force -AsPlainText
Export-PfxCertificate -Cert $cert -FilePath "C:\Agent\certificate.p12" -Password $pwd
```

Dla publicznej nazwy hosta użyj zamiast localhost: `-DnsName "youragentserver.ddns.net"`.

Opcja 2 - certyfikat rzeczywisty (Let's Encrypt): postępuj zgodnie z [instrukcjami Let's Encrypt](#) ↗, a następnie skonwertuj wygenerowane pliki `.pem` na `.p12` za pomocą openssl:

```
openssl pkcs12 -export -out C:\Certbot\live\youragentserver.ddns.net\certificate.p12 -inkey
C:\Certbot\live\youragentserver.ddns.net\privkey.pem -in
C:\Certbot\live\youragentserver.ddns.net\fullchain.pem
```

Otwórz Agent DVR, kliknij ikonę Serwer - Ustawienia - kartę Serwer lokalny i ustaw:

Port SSL: port do obsługi HTTPS, np. 8443 (lub 443 dla standardowego portu HTTPS).

Certyfikat SSL: pełna ścieżka do pliku `.p12`, np. `C:\Agent\certificate.p12`

Hasło SSL: hasło ustawione podczas tworzenia certyfikatu.

Kliknij OK. Agent automatycznie ponownie uruchomi serwer lokalny. Obserwuj dziennik pod kątem komunikatu `Accepting SSL connections at https://...`. Możesz teraz załadować interfejs użytkownika pod adresem **https://your.server.address:8443**. Upewnij się, że używasz **https://**, ponieważ przeglądanie za pomocą `http://` na porcie SSL zwraca pustą odpowiedź.

Certyfikat z podpisem własnym (Opcja 1) nie jest zaufany przez przeglądarki, więc przy pierwszej wizycie zobaczysz ostrzeżenie o prywatności. Kliknij **Zaawansowane**, a następnie **Kontynuuj do localhost (niebezpieczne)**, aby przejść dalej. To jest normalne dla certyfikatów z podpisem własnym. Certyfikat rzeczywisty (Opcja 2) nie będzie wyświetlać ostrzeżenia.

SSL w systemie Linux / macOS

Agent DVR kończy SSL sam z pliku certyfikatu **PKCS#12** (plik `.p12` lub `.pfx`) zawierającego klucz prywatny.

Szybki certyfikat z autosignaturą (do testowania):

```
openssl req -x509 -newkey rsa:2048 -keyout key.pem -out cert.pem -days 1825 -nodes -subj  
"/CN=localhost"  
openssl pkcs12 -export -out certificate.p12 -inkey key.pem -in cert.pem -passout  
pass:yourpassword
```

Rzeczywisty certyfikat (Let's Encrypt): postępuj zgodnie z [instrukcjami letsencrypt](#) ↗, następnie skonwertuj wygenerowane pliki `.pem` na `.p12` (bieg z folderu, w którym certyfikat został zapisany):

```
openssl pkcs12 -export -out certificate.p12 -inkey privkey.pem -in fullchain.pem
```

W lokalnym interfejsie Agent DVR kliknij ikonę Serwer, Ustawienia serwera, kartę Serwer lokalny, następnie ustaw **Port SSL**, **Certyfikat SSL** (pełna ścieżka do pliku `.p12`) i **Hasło SSL**, i kliknij OK. Agent automatycznie restartuje serwer lokalny i możesz załadować interfejs na **https://your.server.address:8443** (użyj **https://**).

W systemie Linux porty poniżej 1024 (w tym standardowy port HTTPS 443) wymagają uprawnień administratora. Agent DVR zainstalowany jako usługa działa jako administrator, więc port 443 funkcjonuje; jeśli uruchamiasz go ręcznie jako zwykły użytkownik, wybierz wysoki port, taki jak 8443.

Upewnij się, że plik certyfikatu jest czytelny dla procesu Agent. W razie potrzeby uruchom `chmod 644 certificate.p12`. Certyfikat z autosignaturą wywołuje ostrzeżenie dotyczące prywatności przeglądarki po raz pierwszy (kliknij **Zaawansowane**, a następnie postępuj dalej); rzeczywisty certyfikat tego nie będzie.

Zarządzanie magazynem

O programie

Agent DVR łączy katalogi Multimedia i poszczególne foldery Urządzenia, aby wydajnie zarządzać przestrzenią dyskową. Ustaw limity rozmiaru i wieku, aby stare nagrania były automatycznie usuwane i dyski nigdy się nie zapęlniały, lub wykorzystaj opcje archiwizacji i blokowanie plików, aby skopiować starą Zawartość do chłodnej pamięci masowej i zachować ważną Zawartość w bazie danych.

Ustawienia Katalog Multimedia

Wiele lokalizacji pamięci masowej można dodać w Agent DVR przy użyciu ustawień w [Ustawieniach serwera](#). Otwórz Ustawienia serwera i wybierz kartę Pamięć masowa. Kliknij **Konfiguruj**, a następnie kliknij, aby dodać lub edytować lokalizację pamięci masowej. Każda lokalizacja służy jako baza do przechowywania urządzeń i ma własne reguły dotyczące rozmiaru i wieku pliku.

Aby zarządzać lokalizacją pamięci masowej:

Lokalizacja: Ścieżka lub ścieżka UNC do lokalizacji pamięci masowej.

Domyślne: Ustaw jako domyślną lokalizację dla nowych urządzeń.

Zarządzanie: Włącz zarządzanie pamięcią masową, aby automatycznie czyścić starą zawartość.

Maks. rozmiar: Ustaw limit rozmiaru dla tej lokalizacji w MB (0 = bez ograniczeń).

Max wiek: Ustaw maksymalny wiek pliku w godzinach (0 = bez ograniczeń).

Usuń do kosza: Wybierz opcję usuwania plików do kosza zamiast trwałego usunięcia (tylko Windows).

Magazyn sieciowy: Dla użytkowników Windows wprowadź szczegóły, jeśli ścieżka pamięci masowej wymaga uwierzytelnienia.

Archiwizum Multimedii

Każda lokalizacja pamięci masowej może być powiązana z archiwum. Archiwa to zwykle duże dyski, które przechowują nagrania przez długi czas. Agent DVR może przenosić nagrania do archiwum zamiast je usuwać.

Aby zarządzać lokalizacją archiwum, zobacz [Ustawienia serwera](#). Otwórz Ustawienia serwera i wybierz kartę Pamięć masowa. Kliknij **Konfiguruj**

Lokalizacja archiwum: Ustaw lokalizację do archiwizowania nagrań. Zobacz [scalanie tagów](#). Możesz również użyć {DIR} jako nazwy katalogu urządzenia i {GRABS}, które rozpoznawane jest jako "grabs/" dla zdjęcia lub nic dla nagrania.

Lokalizacja zdjęć: Ustaw lokalizację do archiwizowania zdjęć. Jeśli pole jest puste, Agent DVR używa głównej lokalizacji archiwum.

Indeksuj pliki archiwalne: Zaznacz tę opcję, aby zachować plik w bazie danych z nową ścieżką do lokalizacji archiwum (tylko nagrania).

Termin wygaśnięcia archiwum: Opcja usuwania zawartości archiwum starszej niż ustawiona liczba dni. Ustaw na 0, aby wyłączyć. Proces sprawdzania i usuwania zawartości archiwum uruchamia się raz dziennie (o północy GMT).

Ustawienia urządzenia

Agent DVR oferuje również szczegółowe ustawienia pamięci masowej dla każdego urządzenia. Znajdź je na karcie Pamięć masowa podczas [edytowania urządzenia](#).

Lokalizacja: Wybierz jedną z lokalizacji multimediiów zdefiniowanych w ustawieniach serwera.

Folder: Nazwa folderu w lokalizacji dla plików tego urządzenia.

Archiwizum: Włącz, aby przenosić pliki do lokalizacji archiwum zamiast je usuwać. Zwróć uwagę na miejsce w archiwum. Zablokowane pliki nie będą archiwizowane.

Włączone: (w Zarządzaniu pamięcią) Przełącz zarządzanie pamięcią masową dla tego urządzenia.

Maks. rozmiar: Maksymalny rozmiar folderu multimediiów tego urządzenia (MB).

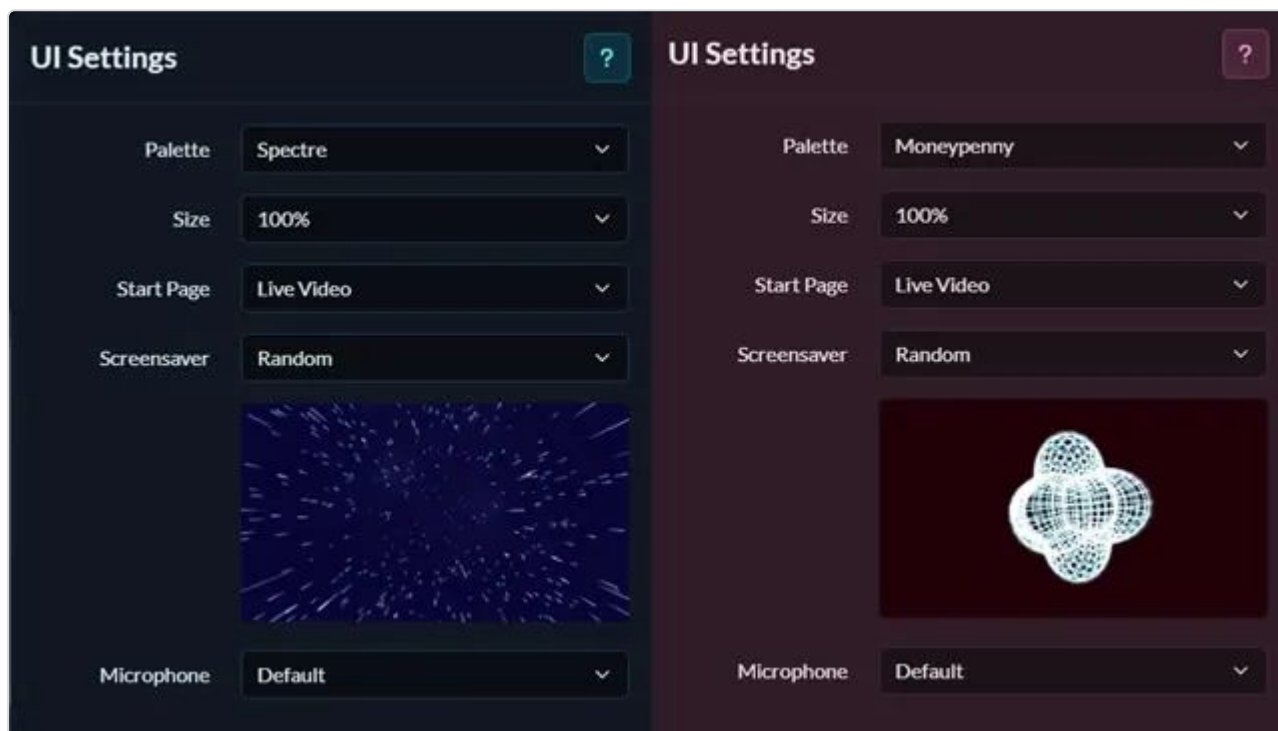
Max wiek: Maksymalny wiek plików w folderze multimediiów tego urządzenia (godziny).

Motywy

O programie

Motywy w Agent DVR pozwalają na dostosowanie wyglądu całego interfejsu użytkownika.

Aby zmienić motyw, kliknij na **Menu konta** (👤) - **Ustawienia interfejsu**.



Paleta: Wybierz schemat kolorów

Rozmiar: Wybierz rozmiar. Użyj tego, aby zwiększyć czytelność na urządzeniach o wysokiej rozdzielczości.

Strona startowa: Wybierz widok do wyświetlenia na starcie: Live, Oś czasu, Nagrania, Zdjęcia, Plany pięter lub Wirtualna rzeczywistość.

Ekran oszczędny: Wybierz ekran oszczędny. Jest wyświetlany podczas łączenia lub logowania.

Mikrofon: Wybierz domyślny mikrofon do użytku podczas rozmowy.

Opcje wyświetlania

Etykiety: Przełącz wyświetlanie nazw obiektów w widoku Live.

Ikony: Przełącz ikony w dolnym lewym rogu każdego urządzenia pokazujące ich stan (nagrywanie, alerty włączone, wykrywanie ruchu włączone, harmonogram włączony)

Ikona nagrywania: Przełącz czerwony wskaźnik nagrywania

Limitator FPS: Ogranicz liczbę klatek na sekundę w niektórych widokach, aby zaoszczędzić zasoby CPU. Lub wyłącz to dla płynniejszych efektów wizualnych kosztem większego zużycia CPU.

Ukryj sterowanie odtwarzaniem: Automatycznie ukryj sterowanie odtwarzaniem podczas przeglądania nagrań.

Pokaż informacje o klipie: Wyświetl informacje o klipie, gdy rozpocznie się odtwarzanie.

Wskaźnik ruchu: Migająca obwódka na urządzeniach wykrywających ruch lub dźwięk.

Wskaźnik alertu: Migająca obwódka na urządzeniach generujących alerty.

Siatka: Przełącz wyświetlanie linii siatki w interfejsie.

Automatyczny układ mobilny: Zawsze używaj układu siatki na urządzeniach mobilnych (widoczne tylko na urządzeniach mobilnych).

Opcje audio/video

Autoodtwarzanie dźwięku: Zaczynj automatycznie odtwarzać dźwięk po załadowaniu interfejsu.

Auto wyciszenie: Zatrzymaj i wznów odtwarzanie dźwięku na podstawie widoczności karty przeglądarki

Ustawienia połączenia

Użyj czasu serwera: Wyświetl znaczniki czasowe zdarzeń w strefie czasowej serwera lub pozostań przy czasie lokalnym

Lokalne dane: Zapisz dane w lokalnej przeglądarce, jeśli to możliwe (przyspiesza interfejs)

Auto ponowne połączenie: Automatycznie połącz się ponownie z Agent DVR, jeśli połączenie zostanie przerwane

Kontrolki wejściowe

Klawisze skrótu: Przełącz obsługę klawiszy skrótu

Joystick: Przełącz obsługę joysticka

Odwróć kontroler: Odwróć oś Y joysticka

Interfejs użytkownika

Potwierdź: Wyświetl okno dialogowe potwierdzenia podczas wykonywania określonych działań (na przykład Usuń)

Klawisze skrótu

Edytowanie klawiszy skrótu

Możesz łatwo tworzyć i zarządzać klawiszami skrótu w Agent DVR (v5.6.7.0+), wykonując następujące kroki:

Kliknij ikonę menu  Konto w górnym prawym rogu ekranu.

Wybierz **Mapowanie klawiszy** z menu.

Aby ustawić nowy klawisz skrótu, kliknij odpowiadający przycisk i naciśnij kombinację klawiszy, którą chcesz. Naciśnięcia klawiszy będą rejestrowane automatycznie.

Aby usunąć klawisz, kliknij **×**.

Użyj opcji u dołu, aby:

 resetować mapowanie klawiszy do ustawień domyślnych.

 pobrać bieżące ustawienia klawiszy.

 przesłać zapisane ustawienia klawiszy.

Użyj menu w górnym prawym rogu, aby zmienić mapowanie klawiszy dla różnych sekcji, takich jak **Ogólne**, **Urządzenia** lub **PTZ**.

Mapowanie klawiszy jest zapisywane na Twoim koncie na serwerze Agent DVR, dzięki czemu jest zawsze dostępne.

Uwaga: Następujące klawisze nie mogą być używane jako skróty, ponieważ są zastrzeżone przez przeglądarkę: **F11**, **Ctrl+Q**, **Ctrl+N**, **Ctrl+W**, **Ctrl+T** i **Ctrl+Tab**.

Dostosowywanie Kontroli

Dostosowywanie Przycisków Menu

Funkcja Sterowanie pozwala dostosować, które przyciski pojawiają się w menu aplikacji. Aby uzyskać dostęp, kliknij na Menu konta - Sterowanie.

Aby zmienić kolejność sterowania, przeciągnij i upuść je w żadaną kolejność. Kliknij, aby przełączyć wyświetlanie sterowania.

Kliknij OK, aby zastosować.

Konfiguracja przycisku jest zapisywana lokalnie w Przeglądarce internetowej, dzięki czemu możesz mieć różne opcje na różnych urządzeniach.

Instalacja FFmpeg

Instalacja FFmpeg

Agent DVR został zaktualizowany do wersji FFmpeg v8.

Jeśli czytasz ten komunikat, to znaczy, że zaktualizowałeś Agent DVR i masz problemy z jego aktualizowaniem (normalnie instaluje FFmpeg automatycznie). Aby przywrócić funkcjonalność:

macOS: Otwórz terminal i wykonaj:

```
launchctl bootout gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist  
brew install ffmpeg  
  
launchctl bootstrap gui/$(id -u) ~/Library/LaunchAgents/com.ispy.agent.dvr.plist
```

W starszych instalacjach usługa jest demonem systemowym - jeśli ten plik nie istnieje, użyj `sudo launchctl bootout system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist` i `sudo launchctl bootstrap system /Library/LaunchDaemons/com.ispy.agent.dvr.plist`.

Rozwiązywanie problemów z FFmpeg

Uruchom Agent DVR z terminala, aby zobaczyć, gdzie szuka FFmpeg.

Jeśli zbudowałeś lub zainstalowałeś FFmpeg w lokalizacji, której nie sprawdza, możesz ustawić zastąpienie w pliku Multimedia/XML/config.xml w elemencie FFMPEG_DIR, na przykład:

```
<FFMPEG_DIR>/home/ffmpeg_v5</FFMPEG_DIR>
```

Integracje

API

API

Agent DVR posiada pełny interfejs API HTTP REST, który umożliwia sterowanie kamerami, Nagrywaniem i resztą systemu za pomocą własnych skryptów i aplikacji. Interaktywna dokumentacja interfejsu API znajduje się poniżej. Możesz również otworzyć ją [w nowym oknie](https://ispysoftware.github.io/Agent_API/) ↗.

https://ispysoftware.github.io/Agent_API/

Integracje

Aplikacje mobilne

Nasze aplikacje mobilne umożliwiają połączenie się przez sieć LAN lub za pośrednictwem naszych usług Zdalnych. Są dostępne na urządzenia Android i iOS.

Pobierz [aplikację Agent DVR Remote dla systemu Android](#) ↗.

Pobierz [aplikację Agent DVR Remote dla systemu iOS](#) ↗.

Opakowanie Pythona

Tutaj dostępny jest wrapper Pythona dla podstawowych funkcji interfejsu: [agent-py](#) ↗.

Parametry adresu URL

Możesz otworzyć Agent DVR do określonego widoku, wywołując adres URL Agent DVR z (rozróżnianie małych i wielkich liter):

?start=Live&viewIndex=3 (widok na żywo na widoku 3)

?start=Live&viewIndex=3&ot=2&oid=2&max=true (widok na żywo na widoku 3, kamera o identyfikatorze 2 powiększona). "oid" to identyfikator obiektu urządzenia (widoczny na górze okna dialogowego podczas edycji kamery), "ot" to typ obiektu - 1 = mikrofon, 2 = kamera.

?start=TimeMachine (widok maszyny czasu)

?start=Timeline (widok osi czasu)

?start=Photos (widok zdjęć)

?start=Recordings (widok nagrań)

?start=Floorplans&planIndex=2 (widok wyświetlania planu piętra na planie 2)

?start=VR (wirtualna rzeczywistość)

Możesz otworzyć Agent DVR z określonym językiem (pomijając wybór języka). Po prostu przekaz kod języka dwuliterowy: **?lang=fr**

Możesz przekazać nazwę zapisanego filtra do zastosowania, używając parametru filtra - np: ?start=Recordings&filter=intruder. Możesz również przekazać czas rozpoczęcia i zakończenia dla filtra, używając znaczników JavaScript. np ?start=timeline&from=1657841514949&to=1657852514949.

Ustaw domyślne opcje motywu (opcje motywu są dostępne w menu konta - ustawienia motywu):

?theme=darkly&variant=dark&large=false

?theme=sketchy&variant=primary&large=true

Automatyczne odtwarzanie dźwięku przy ładowaniu (może również wymagać zmiany ustawień przeglądarki):

```
?playaudio=true
```

Uruchom w trybie zminimalizowanym (góry i dolne paski interfejsu użytkownika ukryte):

```
?mini=true
```

Przekaż lokalną nazwę użytkownika i hasło do automatycznego logowania (ostrożnie - spowoduje to ujawnienie twoich poświadczeń w sieci):

```
?un=username&pwd=password
```

Otwórz określony alert za pomocą identyfikatora alertu (w pliku JSON alertu):

```
?alertid=xxx
```

Polecenia

Aby uzyskać dostęp do Poleceń w Agent DVR, kliknij na ikonę Serwera  w górze po prawej stronie interfejsu Agent DVR i wybierz opcję "Polecenia" w sekcji **System**. Szybką skrótów jest naciśnięcie "Alt-C".

Agent DVR zawiera kilka wbudowanych poleceń, które mogą kontrolować wiele urządzeń jednocześnie. Polecenia te wykorzystują [API](#) do wykonywania różnych zadań. Masz możliwość dodawania własnych niestandardowych poleceń do wywoływania API lub uruchamiania oprogramowania na komputerze.

Wywoływanie pliku skryptu

Aby wykonać ogólny plik skryptu, po prostu dodaj plik .bat (lub plik .sh w systemach Linux/macOS) do katalogu poleceń. Nazwa pliku skryptu (bez rozszerzenia) pojawi się na liście Poleceń i można ją kliknąć, aby uruchomić. Uwaga: Może być konieczne odświeżenie interfejsu, aby się pojawił.

Wywoływanie API

Utwórz nowy plik .bat w folderze Polecenia, w którym zainstalowany jest Agent DVR. Pierwszy wiersz powinien być:

```
REM ispy-internal
```

Ten wiersz wskazuje, że plik powinien być przetwarzany wewnętrznie przez Agent DVR, a nie wykonywany jako samodzielna aplikacja.

Kolejne wiersze są interpretowane jako polecenia dla API Agent DVR. Na przykład:

```
REM ispy-internal

switchon&group=external

switchoff&group=internal

record&group=external

broadcast 'external cameras are on and recording'
```

Polecenia te są dołączane do wywołań API w formacie **/command.cgi?cmd=....**. Dlatego możesz używać dowolnego polecenia dostępnego w [API](#).

Przykładowe polecenia powyżej będą aktywować wszystkie urządzenia oznaczone jako "external", dezaktywować wszystkie urządzenia "wewnętrzne", rozpoczynać nagrywanie na urządzeniach "external" i wysyłać komunikat ogłoszeniowy do wszystkich połączonych klientów.

Zapoznaj się z przyciskiem polecenia **readme**, aby zobaczyć przykłady i dokumentację API, aby uzyskać listę dostępnych poleceń.

Pamiętaj, aby używać **&** zamiast **?** do separowania parametrów w poleceniach.

Po odświeżeniu interfejsu i naciśnięciu "Shift-Alt-C", nowe polecenie powinno być widoczne na liście. Kliknij na niego, aby je wykonać.

Od wersji 3.8.1.0+, możesz używać nazw lokalizacji w poleceniach (np. **switchon&location=home**). Wystarczy najpierw przypisać lokalizację do swoich urządzeń!

Amazon Alexa

Od wersji 2.9.5.0, Agent DVR oferuje integrację Amazon Alexa. Ta funkcja umożliwia kontrolowanie Agent DVR przy użyciu poleceń głosowych za pośrednictwem urządzeń obsługujących Alexa. Możesz uzbroić lub rozbroić system albo wyświetlić strumień wideo na żywo na urządzeniach Alexa Show.

Aby to skonfigurować, wybierz opcję „Alexa” w sekcji Integracje w Menu serwera Agent DVR. To przekierowuje Cię do Amazon w celu połączenia swoich kont.

Po połączeniu uruchom proces odkrywania urządzeń Alexa. Powinno znaleźć dwa urządzenia: panel bezpieczeństwa i kontrolę kamery.

Teraz możesz używać poleceń głosowych takich jak:

"Alexa, uzbroj Agent w trybie domu"

"Alexa, pokaż kamerę Agent"

Ustaw kod bezpieczeństwa w Ustawieniach Agent DVR dla operacji wymagających uwierzytelnienia. Kod domyślny to 1234.

Profile Alexa (Dom / Z dala od domu / Noc) odpowiadają tym w Agent DVR. Skonfiguruj je w Serwer - Profile.

W przypadku wielu serwerów ustaw nazwę serwera w ustawieniach i użyj jej w poleceniach głosowych.

Home Assistant

Agent DVR w pełni integruje się z Home Assistant, umożliwiając dodanie Agent DVR do konfiguracji Home Assistant. Osadź panel Agent DVR w interfejsie lovelace lub wybierz poszczególne kamery. Zawiera również kontrolę głównego panelu bezpieczeństwa. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz link Home Assistant w sekcji Serwer - Integracje.

Agent DVR może również publikować swoje urządzenia w Home Assistant jako czujniki i przełączniki za pośrednictwem MQTT: zobacz [Auto-konfiguracja MQTT Home Assistant](#).

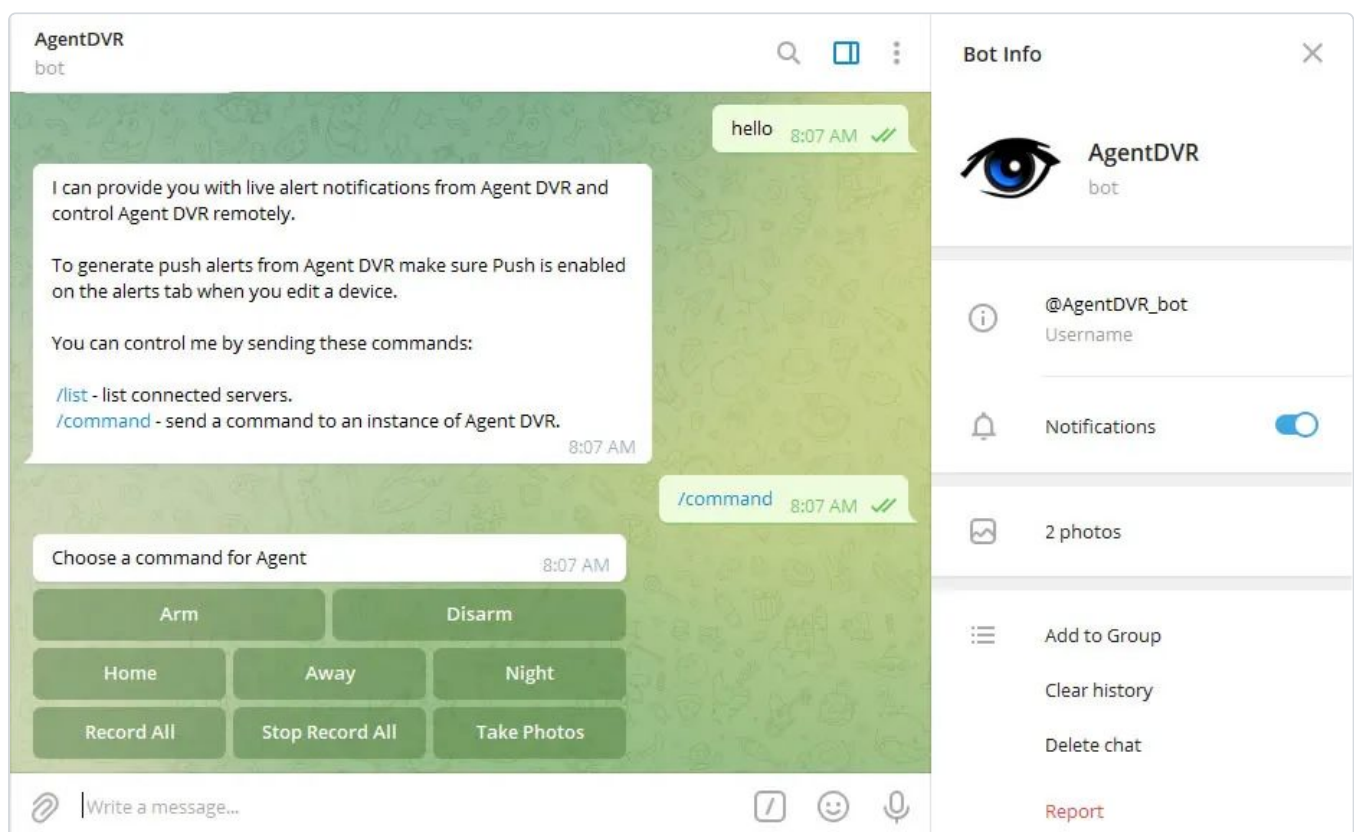
IFTTT (Jeśli To Wtedy Tamto)

IFTTT pozwala skonfigurować akcje i wyzwalacze z urządzeniami IoT. Zaczynij od połączenia swojego konta IFTTT z iSpyConnect.com, dostępnym w menu Serwer - Integracje.

Powiadomienia push

Szczegółowe instrukcje konfiguracji powiadomień push na urządzeniach mobilnych znajdują się w sekcji [Konfiguracja Powiadomień push](#).

Telegram



Połącz Agent DVR z botem Telegram w celu kontroli i powiadomień na żywo. Włącz [Powiadomienia push](#) w ustawieniach urządzenia, aby otrzymywać alerty na żywo. Zaczynij od wybrania przycisku Telegram pod ikoną

Serwera w zdalnym interfejsie sieciowym.

Aby rozłączyć Telegram, musisz użyć menu konta zdalnego portalu sieciowego.

Polecenia bota

/list - Wyświetl połączone serwery

/command - Wyślij polecenie do serwera Agent DVR

/groupalerts - (w grupie) Wyślij alerty do tej grupy

/privatealerts - (w czacie prywatnym) Wyślij alerty z powrotem do tego czatu prywatnego

Webhooki (Discord, Slack i inne)

Agent DVR może wysyłać alerty do dowolnej usługi akceptującej przychodzące webhooki, w tym Discord, Slack, Mattermost, Google Chat, Microsoft Teams i ntfy. Nie jest wymagane łączenie kont: tworzysz adres URL webhooku w usłudze docelowej, a Agent DVR wysyła do niego alerty bezpośrednio, więc działa również na serwerach bez internetowego dostępu zdalnego.

Ogólna konfiguracja jest taka sama dla każdej usługi. Edytuj swoją kamerę lub mikrofon, otwórz kartę **Akcje** i dodaj akcję:

Jeśli: Alert (lub dowolne inne zdarzenie)

Wówczas: Wywołaj URL

URL: adres URL webhooku z usługi

Metoda: POST

Ciało: komunikat sformatowany jak pokazano poniżej dla każdej usługi

Możesz używać **tagów** takich jak {NAME}, {MESSAGE}, {AI} i {ZONE} w polu Ciało, aby dynamicznie budować komunikat.

Treści komunikatów JSON wymagają Agent DVR v7.8.7.0 lub nowszej. W starszych wersjach dodaj linię do pola **Nagłówki**:

```
Content-Type: application/json
```

Discord

W Discord otwórz ustawienia kanału (ikona koła zębatego) i wybierz **Integracje - Webhooki - Nowy Webhook**, a następnie **Skopiuj adres URL webhooku**. W akcji Agent DVR użyj:

URL: skopiowany adres URL webhooku

Ciało:

```
{"content": "{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER} {AI}"}
```

Aby dołączyć migawki do wiadomości Discord, ustaw suwak **Prześlij obraz** na 1 lub więcej (v7.8.7.0+). Każdy obraz poza pierwszym jest przechwycony z odstępem połowy sekundy.

Slack

Utwórz aplikację Slack na stronie api.slack.com/apps, włącz **Incoming Webhooks**, kliknij **Add New Webhook to Workspace**, wybierz kanał i skopiuj adres URL (zaczyna się od hooks.slack.com). W akcji Agent DVR użyj:

URL: skopiowany adres URL webhooku

Ciało:

```
{"text": "{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER} {AI}"}
```

Przychodzące webhooki Slack obsługują tylko tekst, więc pozostaw Prześlij obraz na 0.

Mattermost

W Mattermost przejdź do **Menu główne - Integracje - Przychodzące webhooki - Dodaj przychodzący webhook**, wybierz kanał i skopiuj adres URL. Użyj tego samego formatu Ciała co Slack:

```
{"text": "{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER}"}
```

Google Chat

W przestrzeni Google Chat (konta obszaru roboczego) kliknij nazwę przestrzeni i wybierz **Aplikacje i integracje - Webhooki - Dodaj webhook**, a następnie skopiuj adres URL. Użyj tego samego formatu Ciała co Slack:

```
{"text": "{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER}"}
```

Microsoft Teams

W Teams kliknij trzy kropki obok kanału, wybierz **Przepływ pracy** i dodaj szablon **Post to a channel when a webhook request is received**, a następnie skopiuj podany adres URL. Teams wymaga wiadomości w formacie Adaptive Card:

```
{"type": "message", "attachments": [{"contentType": "application/vnd.microsoft.card.adaptive", "content": {"type": "AdaptiveCard", "version": "1.4", "body": [{"type": "TextBlock", "text": "{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER}", "wrap": true}]}]}
```

ntfy

[ntfy](#) wysyła powiadomienia push do Twojego telefonu bez wymaganego konta i może być również samodzielnie hostowany. Wybierz nazwę tematu, którą trudno się zgadnąć (każdy, kto ją zna, może się subskrybować), a następnie:

URL: https://ntfy.sh/your-topic-name

Ciało: zwykły tekst (bez JSON), np.

```
{MESSAGE}: {NAME} on {SERVER}
```

Nagłówki (opcjonalnie, jeden na wiersz):

```
Title: Agent DVR  
Tags: rotating_light  
Priority: high
```

Instaluj aplikację ntfy na telefonie i subskrybuj swój temat, aby otrzymywać alerty.

Inne usługi

Wszystko, co akceptuje HTTP POST, działa w ten sam sposób, na przykład wyzwalacze webhooków Home Assistant (<http://homeassistant.local:8123/api/webhook/your-id> - chociaż [integracja MQTT](#) jest bogatsza). Agent DVR wysyła treści JSON jako application/json, a wszystko inne jako formę zakodowaną. Możesz dodawać dodatkowe nagłówki (na przykład klucze API) w polu **Nagłówki**, jeden na wiersz jako **Nazwa: Wartość**.

AI

Serwery

O programie

Agent DVR w pełni integruje się z serwerami AI takimi jak DeepStack AI, CodeProject AI, PlateRecognizer.com, Claude, Gemini, OpenAI (ChatGPT) i lokalne LLMs takie jak Ollama, vLLM i LM Studio, aby dodać inteligentne filtrowanie alertów, rozpoznawanie obiektów, rozpoznawanie scen i inteligentną kontrolę zdarzeń.

Poza DeepStack i CodeProject AI możesz również korzystać z innych serwerów AI obsługujących ten sam interfejs API:

Rozpoznawanie obiektów i widzenie komputerowe

<https://codeproject.github.io/> - Wieloplatformowy serwer przetwarzania AI oparty na GPU/CPU

<https://docs.platerecognizer.com/> - Serwer rozpoznawania tablic rejestracyjnych (internetowy interfejs API)

<https://github.com/runningman84/docker-coral-rest-server> - Modele Tensorflow-lite na RPi (lub Linux/Mac) z przyspieszeniem ze szmaragdowego klucza USB

<https://github.com/robmarkcole/coral-pi-rest-server/> - Modele Tensorflow-lite na akceleratorze Coral USB przez aplikację Flask

<https://xnorpx.github.io/blue-onyx/> - Usługa detekcji obiektów Blue Onyx

Usługi AI w Chmurze

<https://platform.openai.com/> - Interfejs API OpenAI (ChatGPT, GPT-4 Vision) do analizy obrazów i rozmów

<https://console.anthropic.com/> - Interfejs API Anthropic Claude do zaawansowanego wnioskowania i rozumienia obrazów

<https://ai.google.dev/> - Interfejs API Google Gemini do multimodalnych możliwości AI

<https://docs.anthropic.com/> - Dokumentacja interfejsu API Claude

<https://platform.openai.com/docs/> - Dokumentacja interfejsu API OpenAI

<https://ai.google.dev/gemini-api/docs> - Dokumentacja interfejsu API Gemini

Lokalne serwery AI (LLMs)

<https://ollama.com/> - Ollama: Uruchamiaj duże modele językowe lokalnie

<https://docs.vllm.ai/> - vLLM: Wnioskowanie LLM i obsługiwane o wysokiej przepustowości

<https://lmstudio.ai/> - LM Studio: Łatwa w użyciu aplikacja pulpitu do lokalnych LLMs

<https://github.com/ollama/ollama> - Repozytorium GitHub Ollama

<https://github.com/vllm-project/vllm> - Repozytorium GitHub vLLM

i Uwaga: Usługi AI w Chmurze wymagają kluczy API i mogą pociągać za sobą koszty Użycia. Lokalne serwery AI działają na Twoim sprzęcie i chronią prywatność danych, ale wymagają więcej zasobów systemowych.

Dodawanie modeli AI

Niestandardowe modele AI umożliwiają rozszerzenie możliwości detekcji obiektów Agent DVR poza wbudowane opcje, na przykład rozpoznawanie zwierząt, pojazdów dostawczych lub czegokolwiek innego, co wytrenowany model potrafi znaleźć. Aby dodać własne pliki modelu do Agent DVR, przejdź do **Ustawienia serwera > Ustawienia AI** i kliknij **Rozpoznawanie obiektów** pod **Modele AI**. Agent zawiera dwa wstępnie skonfigurowane modele, które zostały dostrojone pod kątem wydajności dla Agent DVR.

Zanim skonfigurujesz model, musisz dodać go do folderu Modele Agent DVR (zobacz [budowanie modeli AI](#)). Zwykle znajduje się on w lokalizacji **Agent/Multimedia/Modele/ONNX** (ścieżka może się różnić w zależności od systemu operacyjnego). Pełna ścieżka jest wyświetlana na stronie Dodaj model, jeśli masz wątpliwości. Agent używa modeli **.onnx**. Możesz konwertować inne formaty modeli AI na ONNX za pomocą narzędzi Python.

Po zbudowaniu i skopiowaniu modelu dodanie go do Agent jest proste - kliknij, aby dodać model:

Nazwa: Nadaj nazwę swojemu modelowi - może to być cokolwiek lubisz.

Opis: Opcjonalny opis tego, co robi model.

Plik modelu: Wybierz nazwę pliku modelu, którą skopiowałeś do folderu.

Etykiety: Wprowadź listę etykiet (lub "klas"), których szuka Twój model w formacie CSV bez cudzysłowów (spacje są automatycznie usuwane).

Układ: Wybierz, czy Twój model jest NCHW czy NHWC. Większość modeli to NCHW, jeśli nie jesteś pewny.

Kolejność kanałów: Wybierz, czy Twój model chce obrazy w RGB czy BGR. Większość modeli używa RGB. Jeśli Twój model jest pojedynczym kanałem (skala szarości), zostanie to zignorowane.

Normalizuj: Wybierz sposób normalizacji danych przed użyciem w modelu. Większość modeli używa Rescalingu (0-1), który dzieli wartości pikseli przez 255.

Dopasuj obraz (Pad): Kontroluje, czy obraz powinien być rozciągnięty do wymiarów wejściowych czy wyrównany czarnymi pasami. Zwykle lepiej jest wyrównać obrazy dla dokładności.

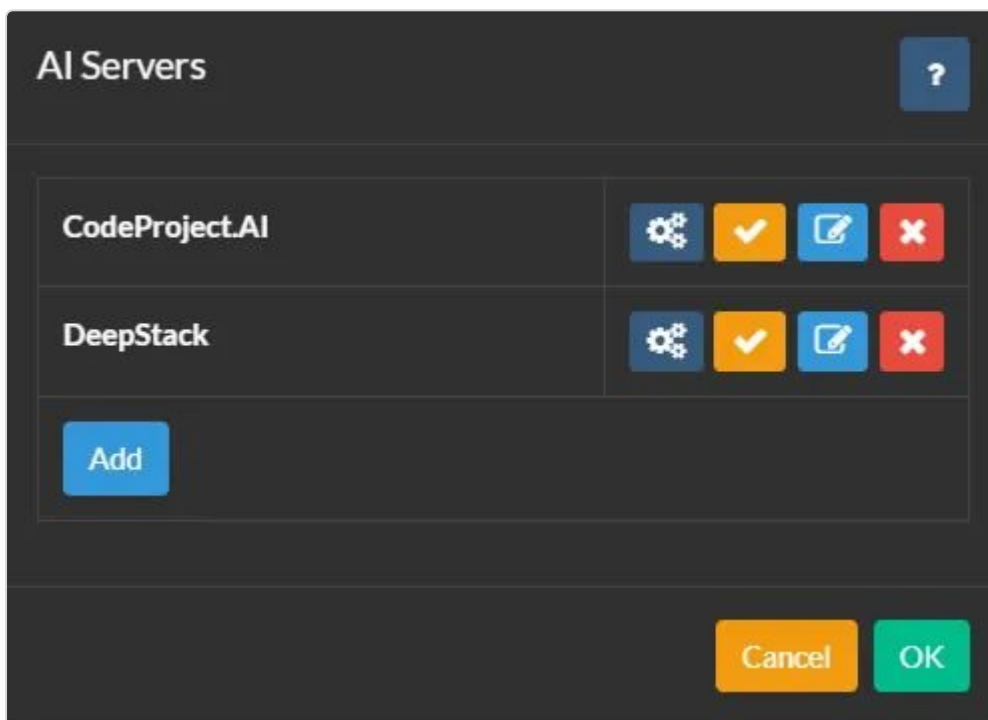
Posiada NMS: Zaznacz to, jeśli Twój model już wykonuje Non-Maximum Suppression wewnętrznie. W przeciwnym razie Agent będzie wykonywać NMS sam. NMS kontroluje sposób filtrowania prostokątów wyników.

Domyślny NMS: Ustaw ogranicznik nakładania się dla NMS (domyślnie 45% nakładania się).

Po dodaniu modelu będzie on dostępny do użytku w karcie [Rozpoznawanie obiektów](#) urządzenia. Jeśli napotkasz problemy, możesz wrócić do konfiguracji modelu i wprowadzić zmiany. Agent obsługuje również ponowne załadowanie pliku modelu, dzięki czemu możesz go zastąpić nową wersją, gdy jest on aktualnie uruchomiony.

Konfigurowanie Serwerów AI

Nowsze wersje Agent DVR mają wbudowaną sztuczną inteligencję, co umożliwia znacznie szybsze przetwarzanie i mniejsze obciążenie systemu. Używaj [lokalnej sztucznej inteligencji](#), która może odpowiadać w czasie rzeczywistym zamiast wolniejszych serwerów sztucznej inteligencji.



Aby skonfigurować Serwery AI, kliknij ikonę  w górnym prawym rogu głównego interfejsu Agent DVR. Następnie kliknij **Ustawienia** w obszarze **Konfiguracja**, wybierz **Ustawienia AI** z menu rozwijanego i kliknij **Serwery AI**.

Agent DVR integruje się z [CodeProject.AI](#) dla różnych funkcji sztucznej inteligencji, w tym rozpoznawania obiektów, rozpoznawania twarzy, ALPR (Automatyczne rozpoznawanie tablic rejestracyjnych) i super-rozdzielczości (ulepszanie). PlateRecognizer.com jest również obsługiwany jako dostawca ALPR. CodeProject.AI jest otwartym kodem źródłowym, bezpłatny i kompatybilny z większością platform.

Na początek zainstaluj serwer AI dla swojej platformy i połącz Agent DVR z nim, klikając **Serwery AI**, a następnie **Dodaj**.

Możesz dodać do Agent DVR tyle serwerów AI, ile potrzebne. Kamery w Agent DVR można skonfigurować do używania różnych serwerów AI dla każdej funkcji, lub możesz użyć jednego serwera AI dla wszystkich zadań.

Ostrzeżenie: Przetwarzanie sztucznej inteligencji może być intensywne pod względem zasobów. Upewnij się, że twój komputer ma odpowiednią moc, aby go uruchamiać.

Konfigurowanie serwera

Nazwa: Nazwij serwer, np. Łowca kotów.

Adres URL serwera AI: Wprowadź adres URL serwera AI, np. <http://localhost:32168/>

Klucz API: Wprowadź swój klucz, jeśli jest skonfigurowany (opcjonalnie).

Limit czasu: Limit czasu w sekundach dla żądań serwera.

Opóźnienie ponownej próby: Czas w sekundach przed ponowieniem nieudanego żądania do tego serwera.

Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia.

Korzystanie z OpenAI

Aby skonfigurować OpenAI ("ChatGPT") do odpowiadania na pytania dotyczące tego, co dzieje się w Twoim strumieniu wideo, przejdź do Ustawienia serwera  - **Ustawienia AI** i wybierz "OpenAI" w sekcji Zapytaj AI.

URL: Wprowadź adres URL usługi. Wartość domyślna to "<https://api.openai.com/v1/responses>".

Klucz API OpenAI: Po zarejestrowaniu się w OpenAI przejdź do [strony Klucze API](#) i wygeneruj nowy klucz tajny. Skopiuj i wklej ten klucz w wyznaczone pole.

Model: Określ model do użycia. Wartość domyślna to **gpt-5.4-mini**. OpenAI może usunąć lub zmienić to w przyszłości.

Maks. tokeny: To ustawia maksymalne użycie tokenów na żądanie. Jeśli napotkasz problemy, sprawdź dzienniki na stronie </logs.html>, ponieważ może to być związane z użyciem tokenów.

Po skonfigurowaniu OpenAI zapoznaj się z sekcją [Zapytaj AI](#), aby uzyskać instrukcje dotyczące sposobu użycia go do odpowiadania na ogólne pytania dotyczące tego, co dzieje się w strumieniu kamery.

Korzystanie z Claude

Aby skonfigurować Claude AI do udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące tego, co dzieje się w transmisji wideo, przejdź do Ustawienia serwera  - **Ustawienia AI** i wybierz "Claude" w obszarze Zapytaj AI.

URL: Wprowadź adres URL usługi. Domyślnie jest to "<https://api.anthropic.com/v1/messages>".

Klucz API Claude: Po zarejestrowaniu się w Claude odwiedź [stronę Klucze API](#) i utwórz nowy klucz tajny. Skopiuj i wklej ten klucz do pola.

Wersja: Określ wersję API do użycia. Domyślnie jest to **2023-06-01**. Ta wersja może być usunięta lub zmieniona w pewnym momencie przez Anthropic.

Model: Określ model do użycia. Domyślnie w chwili pisania jest to **claude-sonnet-4-6** (Claude Sonnet 4.6).

Maks. tokeny: To steruje maksymalnym wydatkiem tokenów na żądanie. Sprawdź dzienniki w </logs.html> jeśli masz problemy, ponieważ mogą być związane z wydatkami tokenów.

Po skonfigurowaniu Claude zobacz [Zapytaj AI](#), aby dowiedzieć się, jak używać go do rozpoznawania ogólnych scenariuszy w transmisji kamery.

Korzystanie z Gemini

Aby skonfigurować Gemini do odpowiadania na pytania dotyczące tego, co dzieje się w strumieniu wideo, przejdź do Ustawienia serwera  - **Ustawienia AI** i wybierz "Gemini" w sekcji Zapytaj AI.

URL: Wprowadź adres URL usługi. Domyślnie jest to "https://generativelanguage.googleapis.com".

Klucz API Gemini: Po zarejestrowaniu się w usłudze Gemini odwiedź [stronę Kluczy API](#) i utwórz nowy klucz tajny. Skopiuj i wklej ten klucz do pola.

Wersja: Określ wersję API do użycia. Domyślnie jest to **v1beta**. Ta wersja może zostać w pewnym momencie usunięta lub zmieniona przez Google.

Model: Określ model do użycia. Domyślnie w momencie pisania jest to **gemini-2.5-flash**. Po wprowadzeniu klucza API Agent będzie wyświetlać modele wizyjne dostępne dla Twojego konta.

Maks. tokeny: To steruje maksymalnym wydatkiem tokenów na żądanie. Sprawdź dzienniki w /logs.html jeśli masz problemy, ponieważ mogą być związane z wydatkami tokenów.

Po skonfigurowaniu Gemini zapoznaj się z sekcją [Zapytaj AI](#), aby dowiedzieć się, jak jej używać do rozpoznawania ogólnych scenariuszy w strumieniu wideo z kamery.

Korzystanie z innych serwerów LLM

Możesz używać własnych lokalnych serwerów LLM (takich jak vLLM, Ollama i LM Studio) do opisywania obrazów przechwytywanych przez Agent DVR z kamer w zdarzeniach alertów oraz udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące tego, co dzieje się w strumieniach wideo. Zobacz [Opisz](#) i [Zapytaj AI](#).

Aby skonfigurować lokalny serwer AI, przejdź do Ustawienia serwera  - **Ustawienia AI** i kliknij przycisk Konfiguruj obok wybranego LLM (Ollama, vLLM lub LM Studio).

URL: Określ punkt końcowy, w którym działa Twój serwer LLM. Domyślne adresy URL to:

◦ Ollama:

`http://localhost:11434/api/chat`

◦ vLLM:

`http://localhost:8000/v1/chat/completions`

◦ LM Studio:

`http://localhost:1234/v1/chat/completions`

Klucz API: Jeśli Twój serwer LLM wymaga uwierzytelnienia, wpisz tutaj klucz API. Większość serwerów lokalnych tego nie wymaga, chyba że zostały do tego specjalnie skonfigurowane.

Model: Wybierz model obsługujący wizję do analizy obrazów. Musisz wcześniej pobrać i załadować ten model na swoim serwerze LLM. Agent sugeruje kilka popularnych opcji, w tym:

- Modele Qwen VL (wysoka wydajność)
- Gemma 4 (dobry zakres rozmiarów)
- Llama 3.2 Vision (Meta)
- Mistral Small 3.1
- moondream (bardzo mały, dobry dla sprzętu niskiej klasy, tylko Ollama)

Temperatura: Kontroluje kreatywność w stosunku do dokładności w odpowiedziach (0,0-1,0). Niższe wartości (0,3-0,4) generują bardziej faktyczne, spójne opisy. Wyższe wartości (0,6-0,8) tworzą bardziej zróżnicowane, kreatywne odpowiedzi. Zalecane: 0,4 dla analizy kamer monitoringu.

Maks. tokeny: Maksymalna liczba słów/tokenów w odpowiedzi AI. Wyższe wartości pozwalają na bardziej szczegółowe opisy, ale trwają dłużej do wygenerowania. Zalecane: 300-500 dla szczegółowej analizy obrazu, 150-250 dla krótkich opisów.

top_p: Kontroluje różnorodność odpowiedzi poprzez ograniczenie wyboru słownictwa (0,0-1,0). Niższe wartości używają bardziej typowych słów, wyższe wartości pozwalają na bardziej zróżnicowane słownictwo. Zalecane: 0,9 dla dobrej równowagi między dokładnością a naturalnym językiem.

top_k: Ogranicza model do wyboru z K najbardziej prawdopodobnych następnych słów. Niższe wartości (20-40) generują bardziej skoncentrowane odpowiedzi, wyższe wartości (80-100) pozwalają na większą różnorodność. Zalecane: 50 dla wiarygodnych opisów obrazów.

❗ Uwaga: Musisz zainstalować i skonfigurować wybrany serwer LLM oddzielnie. Upewnij się, że pobrałeś model obsługujący wizję przed skonfigurowaniem Agent DVR. Aby uzyskać najlepsze wyniki z kamer monitoringu, używaj modeli z co najmniej 7B parametrami i upewnij się, że Twój system ma wystarczającą pamięć VRAM (zalecane 5GB+).

Korzystanie z PlateRecognizer.com

Aby skonfigurować LPR (ANPR lub rozpoznawanie tablic rejestracyjnych) w Agent DVR, przejdź do Ustawienia serwera  - Ustawienia AI i wprowadź szczegóły w sekcji **Plate Recognizer**. Załóż konto na bezpłatny okres próbny na stronie [Plate Recognizer](#). Karta kredytowa nie jest wymagana.

URL: Wprowadź adres URL usługi. Domyślna wartość to "https://api.platerecognizer.com/v1/plate-reader/" lub używaj własnego serwera, jeśli hostowana jest własna instancja.

Token: Po zarejestrowaniu się w Plate Recognizer przejdź do [strony Konto](#) i skopiuj **Token API**.

Regiony: Pozostaw puste dla wartości domyślnej lub wprowadź rozdzielaną przecinkami listę [regionów](#).

Konfiguracja: W razie potrzeby wprowadź dodatkowe wartości konfiguracyjne [z dokumentacji](#).

Używanie DoubleTake

DoubleTake to platforma Open Source, która zapewnia ujednolicone API do przetwarzania rozpoznawania twarzy przy użyciu:

CompreFace
Amazon Rekognition
DeepStack
CodeProject.AI Server
Facebox

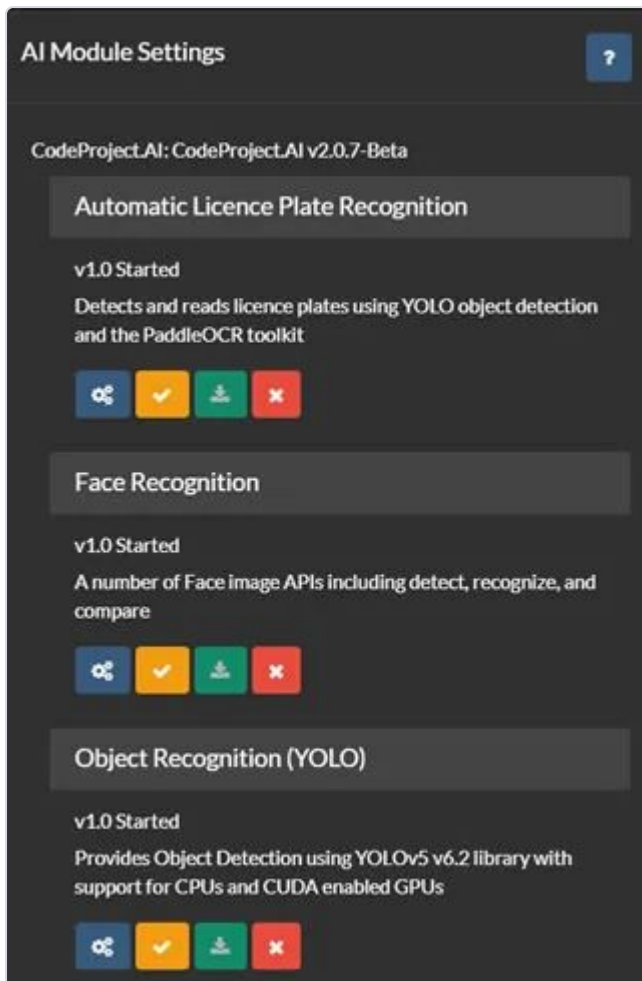
Musisz instalować i konfigurować [DoubleTake](#) przy użyciu preferowanych opcji rozpoznawania twarzy.

Po skonfigurowaniu DoubleTake otwórz Agent DVR i przejdź do Ustawienia serwera  - **Ustawienia AI** i kliknij przycisk Konfiguruj obok DoubleTake.

Wpisz adres URL serwera doubletake (np. <http://localhost:3000/>) i hasło, jeśli zostało ustawione.

Kliknij OK, następnie edytuj kamerę i przejdź do Rozpoznawania twarzy. Ustaw opcję Serwer AI na DoubleTake i [skonfiguruj rozpoznawanie twarzy](#) stosownie do potrzeb.

Zarządzanie modułami AI



Na liście serwerów AI (przywołanej powyżej) masz opcje umożliwiające konfigurowanie, testowanie, edytowanie i usuwanie serwerów AI. Kliknij przycisk Konfiguruj , aby wyświetlić moduły dostępne lub zainstalowane na wybranym serwerze.

Agent DVR pobiera bieżącą listę modułów z Twojego serwera i udostępnia interfejs użytkownika do instalacji, odinstalowywania, konfigurowania i testowania każdego modułu. Zapewniana jest obsługa wszystkich domyślnych modułów CodeProject.AI, chociaż Agent DVR wykorzystuje tylko ich podzbiór.

Zaleca się instalację tylko jednej z opcji modułu Rozpoznawanie obiektów. Przejrzyj opis każdej opcji, aby określić najlepsze dopasowanie do Twojego systemu.

Aby korzystać z ALPR (Automatic License Plate Recognition), Super-rozdzielczości lub Rozpoznawania twarzy w Agent DVR, musisz zainstalować odpowiedni moduł z tej strony. Zazwyczaj domyślne ustawienia wystarczają dla tych modułów, ale możesz je skonfigurować, klikając na ikonę  pod każdym modułem.

Konfiguracja

Lokalne rozpoznawanie obiektów

Agent DVR obsługuje live'owe rozpoznawanie obiektów **w czasie rzeczywistym** przy użyciu plików modeli AI (.onnx). Ta lokalna detekcja obiektów AI działa całkowicie na Twoim własnym sprzęcie (nie jest wymagana usługa w chmurze), dzięki czemu możesz otrzymywać powiadomienia tylko wtedy, gdy pojawi się coś ważnego, takiego jak osoba lub samochód, zamiast za każdym razem, gdy porusza się drzewo. Do korzystania z tej funkcji będziesz potrzebować [licencji](#) (lub aktywnej subskrypcji). Zapoznaj się z [Serwery AI](#), aby uzyskać informacje na temat konfigurowania Agent do korzystania z zewnętrznych serwerów AI.

Aby rozpocząć, edytuj kamerę i przejdź do karty **Rozpoznawanie obiektów**. Wybierz serwer AI na górze. Domyślnie jest **Wewnętrzny**, czyli wbudowany AI Agent DVR. Jeśli chcesz korzystać z serwera AI, dodaj go w Ustawienia serwera - Ustawienia AI - Serwery AI, a następnie wybierz go tutaj.

Poniższe szczegóły dotyczą konfigurowania Agent DVR przy użyciu jego szybkiego wbudowanego AI. Możesz również dodać dowolne inne modele, na przykład [modele Ultralytics YOLO](#).

Model: Wybierz model AI, który chcesz używać. Agent automatycznie pobierze wbudowane modele w razie potrzeby. Model **Small** jest dobry dla sprzętu niskiej klasy lub wielu kamer. Model **Medium** jest dobry dla lepszej dokładności, ale zużywa więcej mocy obliczeniowej.

Tryb: Wybierz, kiedy chcesz, aby AI przetwarzało klatki z Twojego wideo. Jeśli wybierzesz **Interwał**, Agent będzie używać pola **Częstotliwość przetwarzania** poniżej, aby kontynuacyjnie analizować Twój kanał wideo.

Konfiguruj nakładkę: Skonfiguruj rysowanie wyników w czasie rzeczywistym na wideo na żywo: włącz nakładkę, pokaż etykiety i pewność, ustaw grubość linii i kolory, lub rozmyj rozpoznane obiekty (na przykład osoby). Nakładka jest świetna do dostrojenia limitu pewności.

Użyj GPU: Zaznacz to, aby używać Twojej karty graficznej zamiast procesora.

Urządzenie: Wybierz urządzenie, na którym chcesz uruchomić model.

Częstotliwość przetwarzania: Jest to używane tylko wtedy, gdy **Tryb** to **Interwał** - kontroluje szybkość, z jaką klatki są wysyłane do modelu. Wpisz 1 dla 1 klatki na sekundę, 20 dla 20 klatek na sekundę lub 0,1 dla 1 klatki co 10 sekund.

Pewność: To filtruje wyniki z modelu. Zwiększ to, aby zmniejszyć fałszywe alarmy, ale pamiętaj, że może to również pominąć obiekty.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzanie narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Znajdź: Określ obiekty, które AI ma wykrywać. Lista opcji tutaj pochodzi z konfiguracji modelu.

Obiekty statyczne: Wybierz sposób filtrowania obiektów, które się nie poruszają. **Ignoruj obiekty statyczne** ignoruje obiekty wykryte wielokrotnie w tej samej pozycji (jak zaparkowane samochody); nadal powiadamiają za pierwszym razem, gdy się pojawiają. **Tylko ruchome** raportuje tylko obiekty, gdzie detektor ruchu aktualnie widzi ruch, więc obiekty statyczne nigdy nie powiadamiają (brak efektu z detektorami po stronie kamery, takimi jak ONVIF, Reolink, Hikvision czy MQTT).

Tolerancja ruchu: Dozwolony ruch między detekcjami podczas sprawdzania obiektów statycznych. Niskie wartości rzadko się pasują; wysokie wartości tłumią więcej. Zalecane: 40-60.

Ucz się na podstawie informacji zwrotnych: Pozwól Agent uczyć się od Ciebie. Jeśli to włączysz, możesz potwierdzić lub odrzucić detekcje w przeglądarce alertów i Agent nauczy się tłumić podobne fałszywe alarmy na tej kamerze. Zapoznaj się z [Uczenie się na podstawie informacji zwrotnych](#).

Modele niestandardowe

Aby dodać swoje własne modele do AI, skopiuj plik modelu (.onnx) do folderu Models Agent i zapoznaj się z [Dodawanie modeli](#).

Akcje

Rozpoznawanie obiektów generuje zdarzenia **AI: Obiekt znaleziony** i **AI: Nie znaleziono obiektu** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

Aby uzyskać informacje o zdjęciach, zapoznaj się z [Zdjęcia](#).

Uczenie się z opinii

Agent DVR może uczyć się na podstawie twoich opinii, aby zmniejszyć fałszywe alerty, dla każdej kamery oddzielnie. Gdy detekcja się myli - krzak, który nocą wygląda jak osoba, flaga, którą AI wciąż nazywa ptakiem - możesz powiedzieć Agent, a on będzie się uczyć, aby w przyszłości tłumić podobne detekcje na tej kamerze. Wszystko działa **100% lokalnie**: żadne obrazy ani dane nigdy nie opuszczają twojego komputera, a sam model detekcji nigdy się nie zmienia, więc jest to zawsze bezpieczne w użyciu i łatwe do resetowania.

Włączanie

Edytuj kamerę, przejdź na kartę **Rozpoznawanie obiektów** i włącz **Ucz się na podstawie informacji zwrotnych**. Agent automatycznie pobierze mały model osadzania przy pierwszym użyciu.

Przekazywanie opinii

Gdy informacje zwrotne są włączone, alerty generowane przez rozpoznawanie obiektów przechowują wyniki detekcji wraz z obrazem alertu. Otwórz alert w [panelu Alerty](#), a zobaczysz pola narysowane na każdej detekcji z poleceniem **"Czy wszystko się zgadza?"**:

✓ **Poprawnie:** Potwierdza detekcję. Potwierdzone przykłady chronią podobne detekcje przed kiedykolwiek tłumieniem.

✗ **Niepoprawnie:** Odrzuca detekcję. Agent uczy się wyglądu odrzuconych detekcji dla tej kamery i typu obiektu. Po kilku odrzuceniach podobnie wyglądających detekcji (co najmniej 3) Agent zaczyna automatycznie tłumić pasujące fałszywe alerty.

W każdej chwili możesz zmienić lub usunąć werdykt, klikając przycisk ponownie.

Panel **"Czy wszystko się zgadza?"** się zwiija - kliknij jego nagłówek, aby ukryć lub pokazać polecenia i nakładki detekcji. Agent pamięta twój wybór (dla każdej przeglądarki), więc gdy już będziesz zadowolony z

wydajności kamery, możesz zwinąć panel i po prostu widzieć czyste obrazy alertów. Zwinięcie panelu nigdy nie zatrzymuje uczenia - tłumienie nadal działa. Aby całkowicie zatrzymać uczenie, zamiast tego wyłącz **Ucz się na podstawie informacji zwrotnych** na kamerze (pamiętaj, że to również zatrzymuje tłumienie).

Zablokowane alerty

Tłumienie jest celowo konserwatywne - detekcja jest tłumiona tylko wtedy, gdy wyraźnie pasuje do twoich odrzuconych przykładów i nie pasuje do żadnych potwierdzonych. Gdy Agent tłumি to, co w innym przypadku byłoby alertem, przechowuje **zablokowany alert**, aby nic nigdy nie zniknęło po cichu. Kliknij ikonę  w nagłówku panelu Alerty, aby je pokazać lub ukryć (ikona pojawia się tylko gdy istnieją zablokowane alerty; są przechowywane oddzielnie i nie liczą się do normalnych alertów).

Jeśli Agent zablokował coś, czego nie powinien był, otwórz zablokowany alert i oznacz detekcję jako **Poprawnie** - to natychmiast podnosi blokadę podobnych detekcji.

Jak to działa

Agent używa ogólnego modelu widzenia, aby utworzyć kompaktowy matematyczny "odcisk palca" każdej detekcji. Twoje werdykty archiwizują te odciski jako potwierdzone lub odrzucone przykłady dla każdej kamery i typu obiektu. Przyszłe detekcje są porównywane z twoimi przykładami pod względem podobieństwa - to samo podejście, które jest używane przez [Rozpoznawanie twarzy](#). Wybrany model detekcji i jego klasy pozostają nienaruszone.

Resetowanie

Aby usunąć wszystko, czego nauczyła się kamera, kliknij **Wyczyść naukę** na karcie **Rozpoznawanie obiektów** kamery i potwierdź - zablokowane alerty będą ponownie alertować. Uczona informacja zwrotna jest przechowywana w pliku **FeedbackDB.json** w folderze XML programu Agent; dostępne jest również polecenie API **clearfeedback** (opcjonalnie z parametrami **cameravid** i **label**). Uczona informacja zwrotna (i poznane twarze) są uwzględnione w eksporcie/importcie konfiguracji serwera, więc twoje szkolenie przenosi się razem z ustawieniami na nowy komputer.

Kopiowanie uczenia między kamerami

Możesz skopiować uczoną informację zwrotną kamery na inne kamery za pomocą **Kopiuj ustawienia** - zaznacz **Uczenie** (w sekcji **Rozpoznawanie obiektów**) na liście sekcji. To zastępuje uczenie docelowych kamer kopią źródła. Jest to najczęściej przydatne dla kamer obserwujących tę samą lub podobną scenę - uczone przykłady są oparte na wyglądzie, więc informacja zwrotna o krzaku na jednej kamerze pomaga innej kamerze, która widzi coś podobnego do tego krzaka.

Konwertowanie modeli Ultralytics YOLO do formatu ONNX

Agent DVR obsługuje pliki modeli ONNX do rozpoznawania obiektów. Możesz pobrać wstępnie przeszkolone modele i przekonwertować je do formatu ONNX w kilku krokach.

Poniższy przykład używa modelu YOLO26s za pośrednictwem Ultralytics. YOLO26s to mniejszy, uniwersalny model z dobrym kompromisem między prędkością a dokładnością.

Wymagania wstępne

Python 3.10 lub nowszy

pip dostępny w PATH

Połączenie internetowe

~1-2 GB wolnego miejsca na dysku

Krok 1 - Instalacja Ultralytics

```
pip install ultralytics
```

Krok 2 - Pobieranie modelu YOLO26s

Ultralytics automatycznie pobiera wstępnie przeszkolone wagi przy pierwszym użyciu:

```
yolo detect predict model=yolo26s.pt source=https://ultralytics.com/images/bus.jpg
```

Krok 3 - Konwersja do formatu ONNX

Po pobraniu wyeksportuj model do formatu ONNX:

```
yolo export model=yolo26s.pt format=onnx opset=12 simplify=True
```

Alternatywa w Pythonie

```
from ultralytics import YOLO

model = YOLO("yolo26s.pt")
model.export(format="onnx", opset=12, simplify=True)
```

Krok 4 - Lokalizacja pliku ONNX

Wyeksportowany plik `yolo26s.onnx` zostanie utworzony w katalogu roboczym lub w folderze

```
runs/export
```

Krok 5 - Kopiowanie do Agent DVR

Przenieś plik ONNX do folderu modeli ONNX Agent DVR (na serwerze Agent DVR), na przykład:

```
Agent\Media\Models\ONNX\
```

Krok 6 - Dodawanie modelu w Agent DVR

Przejdź do **Ustawienia serwera > Ustawienia AI > Modele AI**.

Kliknij **Rozpoznawanie obiektów** i dodaj nowy model.

Wprowadź nazwę, np. `yo1o26s` i wybierz plik `.onnx` z menu rozwijanego.

Pozostaw pozostałe opcje w stanie domyślnym i kliknij **OK**.

Edytuj swoją kamerę, otwórz kartę **Rozpoznawanie obiektów**, ustaw **Serwer** na **Wewnętrzny** i wybierz swój nowy model.

Lokalne Rozpoznawanie twarzy

Agent DVR obsługuje na żywo **w czasie rzeczywistym** rozpoznawanie twarzy przy użyciu sztucznej inteligencji, działające lokalnie na twoim własnym sprzęcie. Użyj tego, aby wiedzieć, kto jest u drzwi i uruchomić różne akcje dla rozpoznanych i nieznanymi twarzy. Będziesz potrzebować [licencji](#) (lub aktywnej subskrypcji), aby użyć tej funkcji. Aby skonfigurować Agent do korzystania z zewnętrznych serwerów AI, zobacz [Serwery AI](#).

Aby rozpocząć, edytuj swoją kamerę i przejdź do karty **Rozpoznawanie twarzy**. Wybierz swój serwer AI u góry. Domyślnie jest to **Wewnętrzny**, czyli wbudowana sztuczna inteligencja Agent DVR. Jeśli chcesz użyć serwera AI, dodaj go w Ustawienia serwera - Ustawienia AI - Serwery AI, a następnie wybierz go tutaj.

Poniższe szczegóły dotyczą konfiguracji Agent DVR z jego szybką wbudowaną sztuczną inteligencją.

Tryb: Wybierz, kiedy chcesz, aby AI przetwarzało klatki z Twojego wideo. Jeśli wybierzesz **Interwał**, Agent będzie używać pola **Częstotliwość przetwarzania** poniżej, aby kontynuacyjnie analizować Twój kanał wideo.

Konfiguruj nakładkę: Skonfiguruj rysowanie wyników w czasie rzeczywistym na wideo na żywo: włącz nakładkę, wyświetl etykiety i pewność, ustaw grubość linii i kolory, lub rozmyj twarze. Nakładka jest świetna do strojenia limitu pewności.

Użyj GPU: Zaznacz to, aby używać Twojej karty graficznej zamiast procesora.

Urządzenie: Wybierz urządzenie, na którym chcesz uruchomić model.

Częstotliwość przetwarzania: Jest to używane tylko wtedy, gdy **Tryb** to **Interwał** - kontroluje szybkość, z jaką klatki są wysyłane do modelu. Wpisz 1 dla 1 klatki na sekundę, 20 dla 20 klatek na sekundę lub 0,1 dla 1 klatki co 10 sekund.

Pewność: To filtruje wyniki z modelu. Podnieś to wyżej, aby zmniejszyć fałszywe alarmy, ale pamiętaj, że może również pominąć ludzi.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzanie narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Możesz wybrać, który model rozpoznawania twarzy wykorzystuje Agent w Ustawienia serwera - Ustawienia AI - Modele - Rozpoznawanie twarzy.

Twarze do rozpoznania

Kliknij Edytuj twarze, aby przesłać zdjęcia ludzi, których chcesz rozpoznawać. Możesz przesłać wiele zdjęć tej samej osoby, aby poprawić wyniki. Możesz przesłać obrazy z systemu plików lub użyć wbudowanej kamery internetowej do zrobienia zdjęć (wymaga SSL lub localhost).

Akcje

Rozpoznawanie twarzy generuje zdarzenia **AI: Twarz rozpoznana** i **AI: Twarz nie została rozpoznana** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

Aby uzyskać informacje o zdjęciach, zapoznaj się z [Zdjęcia](#).

Lokalne rozpoznawanie tablic rejestracyjnych

Agent DVR obsługuje rozpoznawanie tablic rejestracyjnych **w czasie rzeczywistym** na żywo, działające lokalnie na twoim sprzęcie. Używaj go do rejestrowania każdego pojazdu wjeżdżającego na podjazd lub parking i uruchamiania akcji, takich jak otwarcie bramy, gdy znany numer rejestracyjny zostanie rozpoznany. Aby korzystać z tej funkcji, będziesz potrzebować [licencji](#) (lub aktywnej subskrypcji). Więcej informacji w sekcji [Serwery AI](#) dotyczącej konfigurowania agenta do korzystania z zewnętrznych serwerów AI.

Aby rozpocząć, edytuj swoją kamerę i przejdź do karty **LPR**. Wybierz swój serwer AI u góry. Domyślnie ustawiony jest **Wewnętrzny**, czyli wbudowana sztuczna inteligencja Agent DVR. Jeśli chcesz korzystać z serwera AI, dodaj go w **Ustawienia serwera - Ustawienia AI - Serwery AI**, a następnie wybierz go tutaj.

Poniższe szczegóły dotyczą konfigurowania Agent DVR z jego szybką wbudowaną sztuczną inteligencją.

Tryb: Wybierz, kiedy chcesz, aby AI przetwarzało klatki z Twojego wideo. Jeśli wybierzesz **Interwał**, Agent będzie używać pola **Częstotliwość przetwarzania** poniżej, aby kontynuacyjnie analizować Twój kanał wideo.

Konfiguruj nakładkę: Skonfiguruj rysowanie wyników w czasie rzeczywistym na wideo na żywo: włącz nakładkę, wyświetlaj etykiety i pewność, ustaw grubość linii i kolory albo rozmaż wykryte tablice rejestracyjne. Nakładka jest doskonała do strojenia limitu pewności.

Użyj GPU: Zaznacz to, aby używać GPU zamiast CPU. Zauważ, że obecnie działa to tylko na Windows lub macOS ze względu na obsługę sterowników GPU i środowiska uruchomieniowego. Linux obecnie wraca do CPU.

Urządzenie: Wybierz urządzenie, na którym chcesz uruchomić model.

Częstotliwość przetwarzania: Jest to używane tylko wtedy, gdy **Tryb** to **Interwał** - kontroluje szybkość, z jaką klatki są wysyłane do modelu. Wpisz 1 dla 1 klatki na sekundę, 20 dla 20 klatek na sekundę lub 0,1 dla 1 klatki co 10 sekund.

Pewność: To filtruje wyniki z modelu. Zwiększ to, aby zmniejszyć fałszywe alarmy, ale pamiętaj, że może to również pominąć obiekty.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzanie narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Tablice rejestracyjne do wyszukania

Tablice rejestracyjne: Wprowadź oddzielną przecinkami listę tablic lub adres URL pliku CSV zawierającego tablice. Agent DVR będzie generować zdarzenia **AI: Numer rejestracyjny rozpoznany** i **AI: Numer rejestracyjny nie rozpoznany** dla tych tablic, które mogą uruchamiać akcje.

Interwał przeładowywania: Ustaw częstotliwość przeładowywania listy tablic z adresu URL.

Normalizuj: Dostosuj często błędnie identyfikowane tablice, aby poprawić dopasowanie.

Akcje

LPR generuje zdarzenia **AI: Numer rejestracyjny rozpoznany** i **AI: Numer rejestracyjny nie rozpoznany** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

Aby uzyskać informacje o zdjęciach, zapoznaj się z [Zdjęcia](#).

Filtrowanie alertów AI

Filtrowanie alertów łączy detekcję ruchu ze sztuczną inteligencją, dzięki czemu otrzymujesz alerty tylko wtedy, gdy zostanie wykryty coś ważnego, na przykład osoba na werandzie, a nie poruszające się gałęzie lub mijające światła samochodów. Jest to najskuteczniejszy sposób, aby zmniejszyć fałszywe alarmy. Aby skonfigurować filtrowanie alertów w Agent DVR, wykonaj następujące kroki:

Skonfiguruj i włącz [Detektor ruchu](#). Aby zminimalizować użycie procesora, użyj Prostego detektora. Upewnij się, że zdefiniowana jest co najmniej jedna strefa obejmująca obszar, który chcesz monitorować.

Na karcie [Alerty](#) ustaw Tryb na **Tylko akcje** i włącz Alerty.

Na karcie nagrywania ustaw Tryb na **Alerty** (jeśli chcesz nagrania)

Włącz Rozpoznawanie obiektów na karcie [Rozpoznawanie obiektów](#). Ustaw tryb na **Wykryto ruch**, wybierz model i kliknij **Znajdź**, aby wybrać obiekty do wykrywania, takie jak Osoba, Pies, Samochód itp.

Przejdź do **Akcji** w menu karty i dodaj akcję dla zdarzenia **AI: Obiekt znaleziony**.

Wybierz strefy, aby określić, gdzie wykrywać obiekty, na przykład różne strefy dla Twojego podjazdu i drogi. Na przykład wybranie strefy podjazdu będzie wyzwalać alert tylko jeśli samochód zostanie tam wykryty.

W sekcji **Zadania** kliknij Dodaj, aby utworzyć zadanie **Alert**. Kliknij OK dwa razy, aby potwierdzić.

Agent DVR będzie przetwarzać rozpoznawanie obiektów AI po wykryciu ruchu. Jeśli wykryje określony obiekt w wybranej strefie, wyzwoli akcję, aby podnieść alert. Brak wyboru strefy spowoduje wyzwolenie alertów dla dowolnej strefy.

Skonfiguruj filtry alertów w podobny sposób dla [Rozpoznawania numerów rejestracyjnych](#), [Rozpoznawania twarzy](#) lub [Rozpoznawania audio](#).

Aby uzyskać ciągłe rozpoznawanie obiektów AI bez wyzwalacza detekcji ruchu, ustaw **Tryb** w Rozpoznawaniu obiektów na **Interwał**. Monitoruj wpływ na zasoby sprzętowe i dostosowywaj w razie potrzeby.

Możesz skonfigurować wiele akcji dla różnych obiektów w różnych strefach. Użyj znacznika {AI} w akcjach, aby odnieść się do wykrytego obiektu.

Jeśli Twój Serwer AI nie odpowiada i używasz go do filtrowania alertów **Detektor ruchu**, Agent DVR będzie traktować wszystkie zdarzenia jako ważne alerty do czasu wznowienia pracy serwera. To zachowanie można przełączać za pomocą przełącznika **Przekazywanie ruchu** w Rozpoznawaniu obiektów.

Wykorzystaj filtry w swoich **akcjach**, aby wykonywać różne odpowiedzi na podstawie detekcji Agent DVR. Na przykład możesz skonfigurować alert słowny „wykryto intruza” dla osoby przy drzwiach wejściowych lub odtwarzać dźwięk szczekającego psa, jeśli kot zostanie wykryty na Twojej kanapie.

Rozwiązywanie problemów z Filtrem sztucznej inteligencji

Jeśli sztuczna inteligencja nie filtruje skutecznie twoich nagrań, rozważ poniższe kwestie:

Upewnij się, że ustawienie **Szukaj** odpowiada jednemu z dostępnych opcji.

Sprawdź, czy główny przełącznik alertów w górnym lewym rogu Agent DVR pokazuje zamkniętą kłódkę, wskazującą na aktywne alerty.

Potwierdź, że tryb nagrywania jest ustawiony na **Alert**, a nie na Wykrywaj.

Upewnij się, że tryb alertu jest ustawiony na **Tylko akcje**.

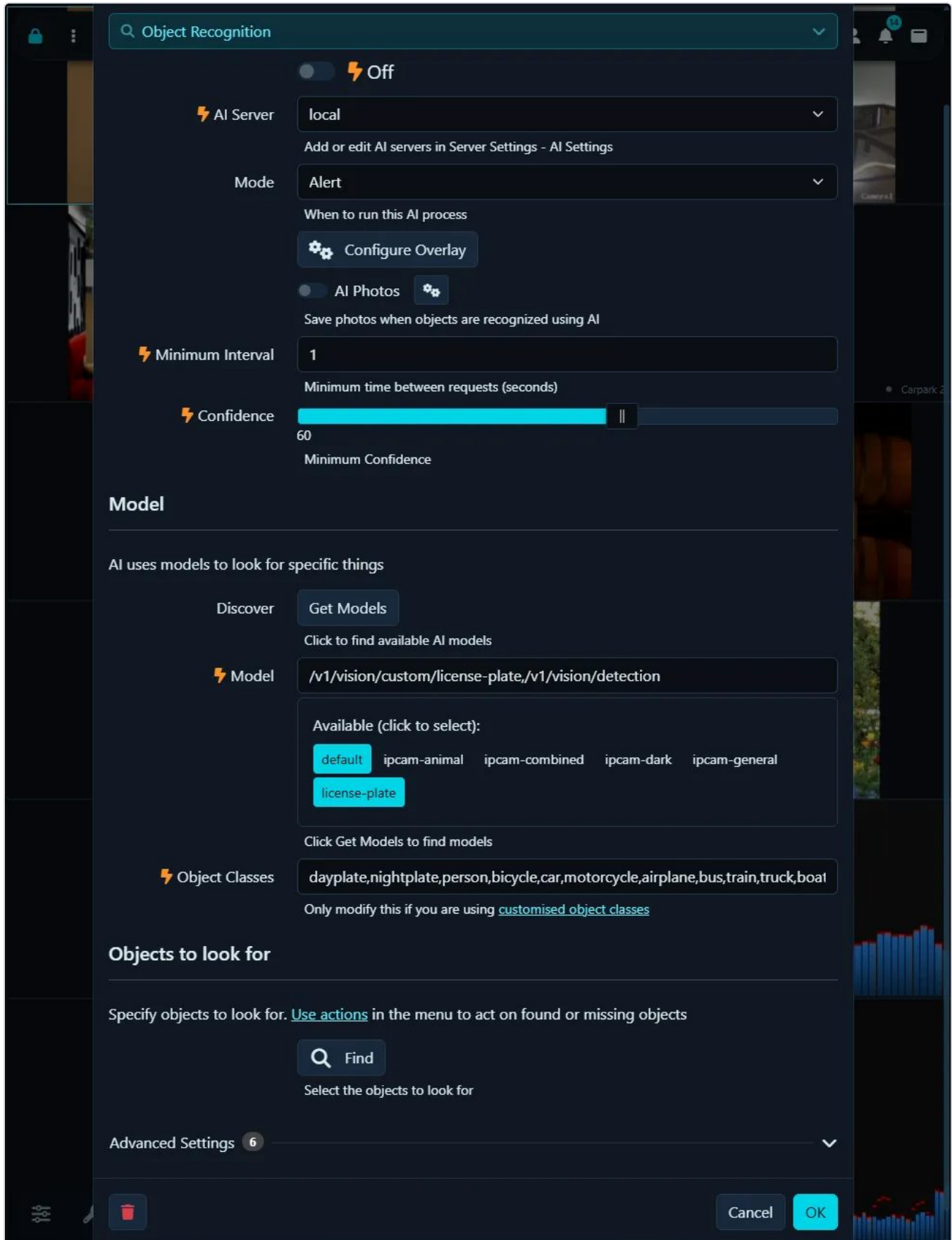
Spróbuj obniżyć poziom Pewności w sekcji Rozpoznawanie obiektów.

Sprawdź /logs.html w poszukiwaniu komunikatów błędów, które mogą wskazywać na problemy z serwerem lub blokady sieciowe.

Monitoruj wydajność serwera AI i upewnij się, że nie powoduje przeciążenia systemu ani limitów czasu.

Jeśli sztuczna inteligencja wykrywa wszystkie klasy obiektów, może to wskazywać na problemy z GPU. Sprawdź sterowniki GPU lub przełącz się na moduł AI oparty na CPU.

Rozpoznawanie obiektów sztucznej inteligencji



Funkcja Rozpoznawanie obiektów w Agent DVR wykorzystuje nasze [lokalne AI](#) lub serwer AI (rekomendowany CodeProject.AI) do rozpoznawania określonych obiektów w strumieniach wideo i może generować zdarzenia, wywoływać alerty lub działać jako [filtr alertów ruchu](#).

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć proces AI.

Serwer AI: Wybierz z skonfigurowanych [serwerów](#) lub użyj opcji domyślnej.

Tryb: Wybierz wyzwalacz dla procesu AI. Wyzwól tylko za pośrednictwem API, ustawiając to na Brak i wywoławszy [triggerObject](#).

Przekazywanie ruchu: Jeśli serwer AI nie działa i filtruje alerty, pozwala alertom przejść bez filtrowania.

Użyj adresu URI migawki: Użyj klatki w wysokiej rozdzielczości z aparatu zamiast bieżącej klatki strumienia na żywo.

Tryb zmiany rozmiaru: Zmień rozmiar obrazów przed wysłaniem ich do serwera AI, aby zmniejszyć obciążenie i poprawić czasy odpowiedzi.

Konfiguruj nakładkę: Skonfiguruj rysowanie wyników AI w strumieniu wideo na żywo, w tym etykiety, pewność, grubość linii, kolory i rozmywanie.

Interwał żądania: Ustaw minimalny czas między żądaniami serwera.

Pewność: Ustaw minimalny poziom pewności do rozpoznania obiektu.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzaniem narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Modele

Wyszukaj: Pobierz zainstalowane modele z serwera (specyficzne dla CodeProject.AI).

Punkt końcowy AI: Wybierz z dostępnych modeli lub użyj domyślnego punktu końcowego.

Klasy obiektów AI: Wypełniane automatycznie odpowiednimi klasami lub wprowadzane ręcznie.

Znajdź: Określ obiekty, które AI ma wykrywać.

Obiekty statyczne: Filtruj obiekty, które się nie poruszają. **Ignoruj obiekty statyczne** ignoruje obiekty wykrywane wielokrotnie w tej samej pozycji; **Tylko ruchome** raportuje tylko obiekty, na których detektor ruchu aktualnie widzi ruch.

Tolerancja ruchu: Dozwolony ruch między wykryciami podczas sprawdzania obiektów statycznych.

Modele niestandardowe

Aby dodać modele niestandardowe do CodeProject.AI, skopiuj plik modelu do określonego katalogu. Uzyskaj dostęp za pośrednictwem przycisku Wyszukaj, ale ręcznie dodaj listę obiektów do **Klasy obiektów**.

Zmień katalog przechowywania modeli, edytując ustawienia modułu Rozpoznawania obiektów.

Akcje

Rozpoznawanie obiektów generuje zdarzenia **AI: Obiekt znaleziony** i **AI: Nie znaleziono obiektu** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

Informacje o zdjęciach znajdują się w sekcji [zdjęcia](#).

Zapytaj AI

Agent DVR używa serwerów AI (OpenAI/ Claude/ Gemini/ lokalnych LLM takich jak Ollama, LM Studio, vLLM itp.) do odpowiadania na pytania zrozumiałe dla człowieka dotyczące obrazów z Twoich kamer. Może to następnie generować zdarzenia, wywoływać alerty lub działać jako [filtr alertów ruchu](#). Musisz uzupełnić ustawienia w Ustawienia serwera - Ustawienia AI - [Zapytaj AI](#).

Korzystanie z interfejsu API wybranego dostawcy AI może być związane z kosztami stron trzecich, dlatego upewnij się, że Twoja konfiguracja wysyła żądania tylko wtedy, gdy jest to konieczne. **Google oferuje bezpłatny poziom użytkowania dla kluczy API Gemini na osobistych kontach Google; sprawdź aktualną taryfikację Google w celu poznania limitów.**

Możesz sprawdzić dzienniki na /logs.html na serwerze lokalnym, aby zobaczyć, kiedy wysyłane są żądania. Ustaw Ustawienia serwera - Logowanie - Poziom logowania na Info.

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć proces AI.

Dostawca: Wybierz, którego dostawcę AI chcesz użyć do przetwarzania obrazów. Dostawca musi być skonfigurowany w ustawieniach serwera - Ustawienia AI. Jeśli wybierzesz Domyślne, zostanie użyty pierwszy skonfigurowany dostawca.

Tryb: Wybierz wyzwalacz procesu AI. Wyzwól tylko przez interfejs API, ustawiając to na Brak i wywołując [triggerAskAI](#)

Przekazywanie ruchu: Jeśli serwer AI jest wyłączony i filtruje alerty, pozwala alertom przejść bez filtrowania.

Użyj adresu URI migawki: Użyj wysokorozdzielczej klatki z Twojej kamery zamiast bieżącej klatki transmisji na żywo.

Tryb zmiany rozmiaru: Zmień rozmiar obrazów przed wysłaniem ich do serwera AI, aby zmniejszyć obciążenie i skrócić czasy odpowiedzi.

Konfiguruj nakładkę: Ustaw rysowanie wyników AI na transmisji wideo na żywo.

Interwał żądań: Ustaw minimalny czas między żądaniami serwera.

Tryb szczegółowości: Wybierz Niski lub Wysoki poziom szczegółowości obrazu. Niski jest tańszy do użycia niż Wysoki i wystarczający dla większości scenariuszy.

Użyj wideo: Wyślij krótki klip wideo zamiast obrazu (tylko Gemini). Ustaw **Czas trwania** w sekundach i zaznacz **Dołącz dźwięk**, aby wysłać dźwięk wraz z wideo.

Komunikacja AI

Komunikat: Wpisz tutaj swoje pytanie dla AI. Kilka przykładów:

Jeśli widzisz ogień na tym obrazie, odpowiedz FIRE. Jeśli widzisz psa siedzącego na kanapie, odpowiedz DOG. Jeśli drzwi są otwarte, odpowiedz DOOR. Jeśli spełnionych jest wiele warunków, oddziel je przecinkami

Jeśli światło na urządzeniu na ławce jest czerwone, odpowiedz ALERT

Jeśli samochód policyjny jest zaparkowany na podjeździe, odpowiedz POLICE

Jeśli na podłodze znajduje się poczta lub paczki, odpowiedz MAIL

Jeśli wygląda na to, że ktoś włamał się do mojego domu, odpowiedz BREAKIN

Znajdź: Wpisz znaczniki, na które poinstruowałeś AI, aby odpowiadał. Na przykład FIRE, DOG, DOOR

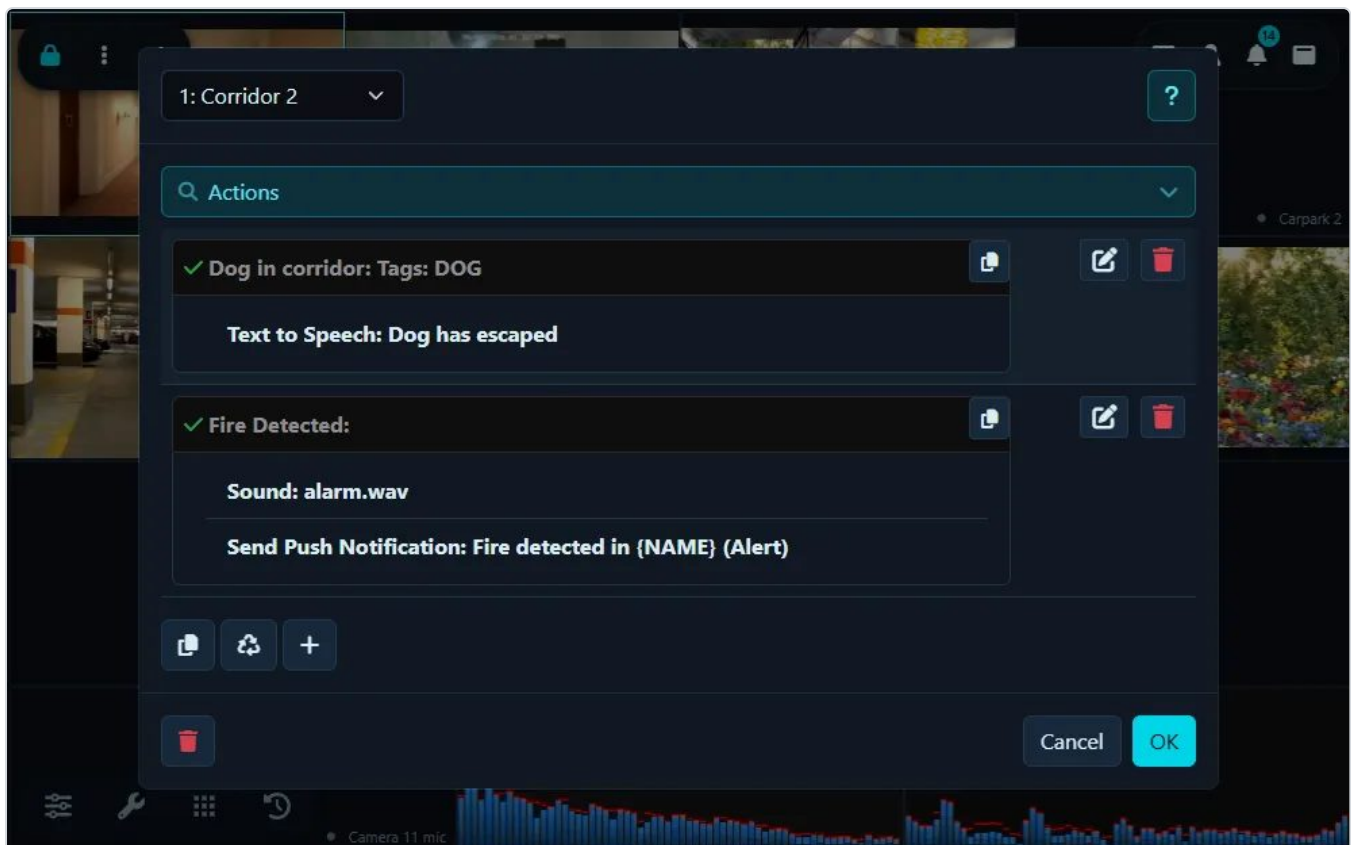
Bez powtórzeń: Ignoruj znaczniki, które zostały zwrócone w ostatnim wywołaniu AI

Jak wspomniano powyżej, możesz poprosić o spełnienie wielu warunków w komunikacie i skonfigurować akcje do obsługi każdego wyniku.

Wskazówka! Możesz dodać specjalny znacznik [TIME] do swoich komunikatów, aby przekazać aktualny czas lokalny do AI - co pozwala na wykonywanie sprawdzeń na podstawie pory dnia. Na przykład: "Aktualny czas to [TIME] jeśli jest to później niż 20:00 i brama garażowa jest otwarta, odpowiedz tylko GARAGE"

Akcje

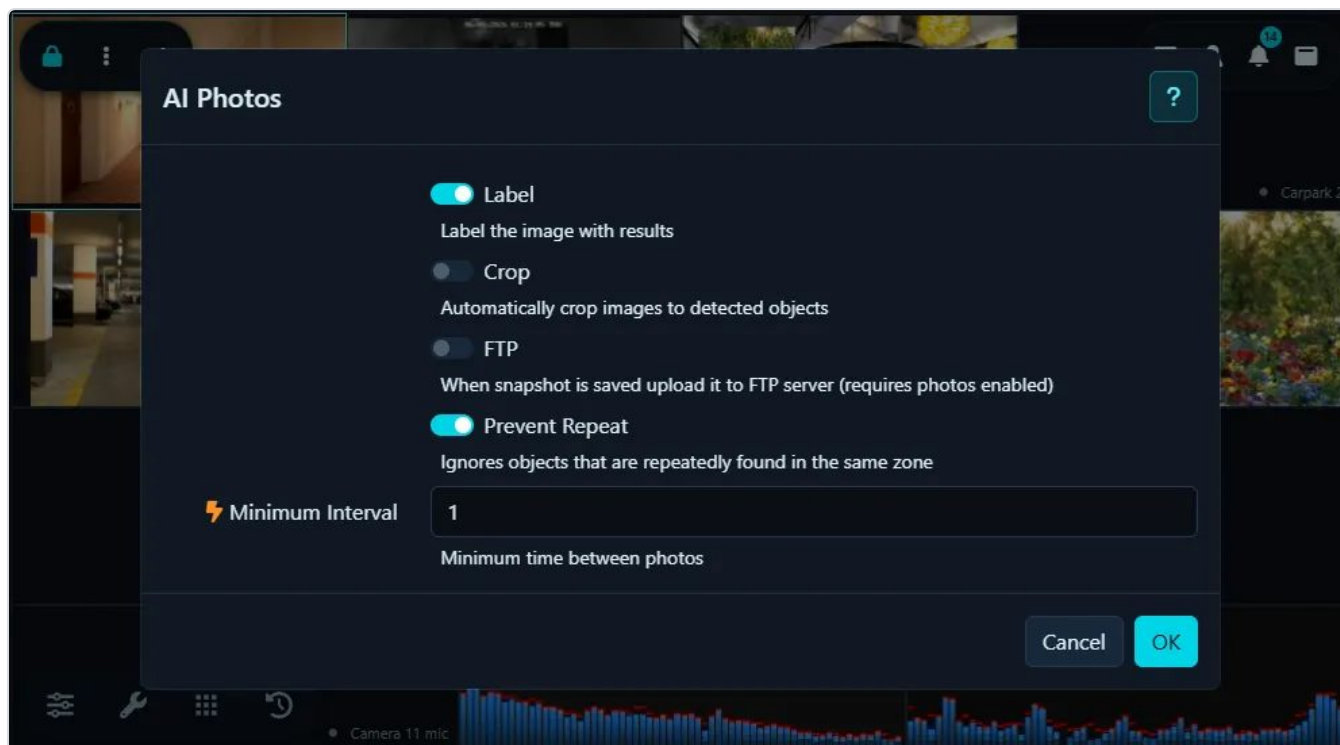
Zapytaj AI generuje zdarzenia **AI: Wynik pozytywny Zapytaj AI** do użycia w [Akcjach](#).



Zdjęcia

Aby uzyskać informacje na temat zdjęć, zobacz [zdjęcia](#). Należy zauważyć, że AI nie zwraca jeszcze żadnych danych przestrzennych dotyczących lokalizacji rzeczy na obrazie, dlatego kadrowanie i statyczne wykrywanie nie działają obecnie.

Zdjęcia AI



Procesy AI mogą przechwytywać zdjęcia, gdy obiekty są rozpoznawane, oferując opcje zapisywania, przycinania, przesyłania przez FTP i inne.

Aby to skonfigurować, przejdź do opcji **Zdjęcia** na dole każdej karty konfiguracji AI podczas edycji kamery. Włącz zdjęcia i kliknij, aby skonfigurować.

Etykieta: Agent DVR nakłada pola na obraz i oznacza etykietami wykryte obiekty.

Przytnij: Agent DVR przytnie obraz do każdego wykrytego obszaru i zapisuje wiele obrazów, po jednym dla każdego regionu.

FTP: Przesyła zapisane obrazy na serwer FTP skonfigurowany dla kamery.

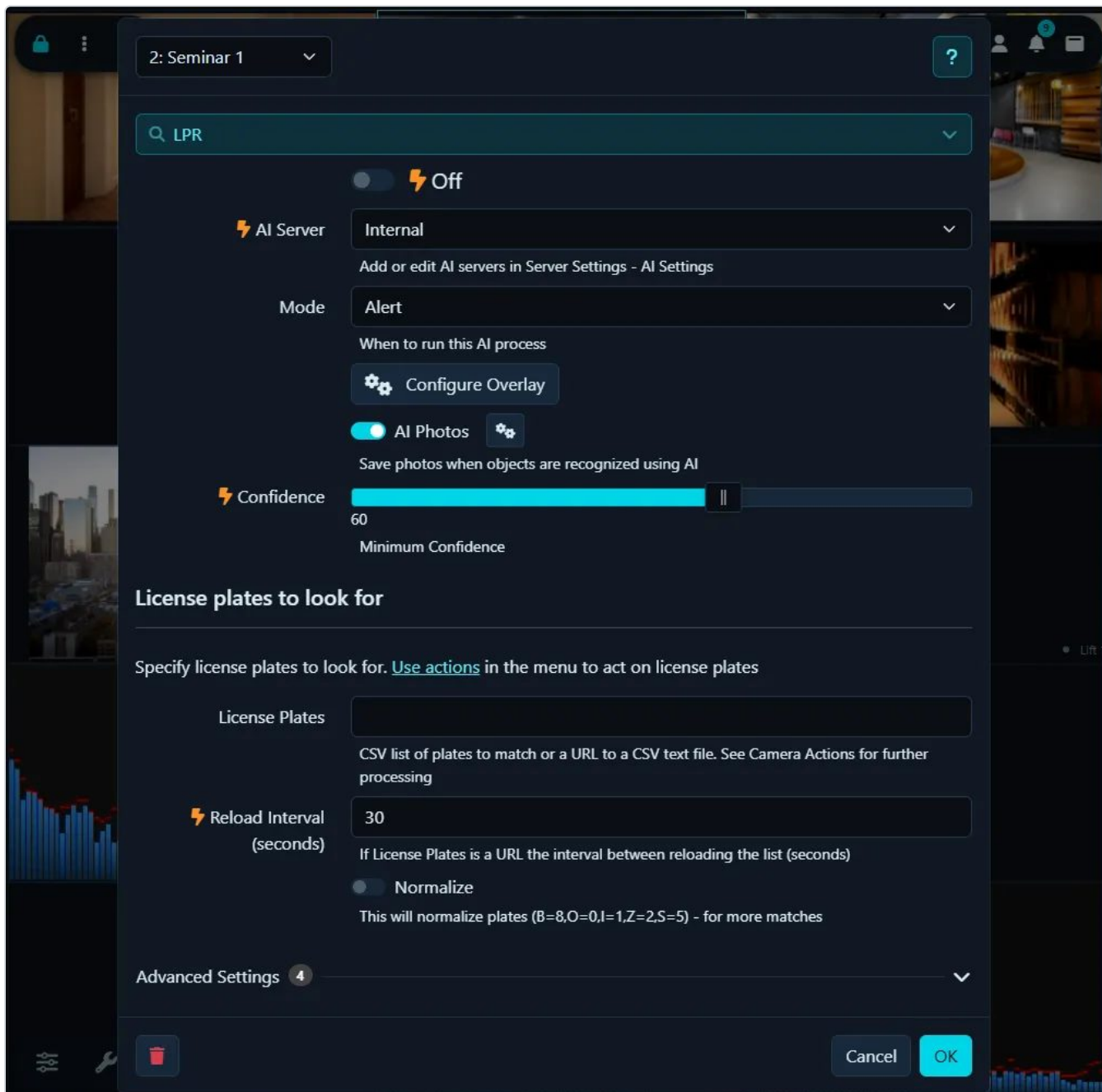
Zapobiegaj powtarzaniu: Agent DVR unika zapisywania wielu kopii tego samego obiektu, dopóki nie opuści strefy ruchu.

Minimalny interwał: Ustaw minimalny czas między zdjęciami, w sekundach.

Zachowaj ostrożność przy ustawieniach zdjęć AI, ponieważ nieprawidłowe konfiguracje mogą prowadzić do zapisania nadmiernej liczby obrazów. Monitoruj częstotliwość zapisywanych obrazów po skonfigurowaniu.

LPR lub ALPR

Nowsze wersje Agent DVR mają wbudowaną sztuczną inteligencję umożliwiającą znacznie szybsze przetwarzanie i mniejsze obciążenie. Użyj [lokalnej sztucznej inteligencji](#), która może odpowiadać w czasie rzeczywistym zamiast wolniejszych serwerów AI.



Rozpoznawanie tablic rejestracyjnych (LPR, znane również jako ALPR/ANPR) wykorzystuje serwer AI do rozpoznawania i odczytywania tablic rejestracyjnych z samochodów w twoich transmisji wideo. Generuje zdarzenia, zgłasza alerty lub działa jako filtr alertów ruchu.

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć proces AI.

Serwer AI: Wybierz spośród skonfigurowanych [serwerów](#) lub użyj opcji domyślnej. Agent DVR obsługuje rozpoznawanie tablic rejestracyjnych poprzez CodeProject.AI, PlateRecognizer.com, Gemini lub dowolny model wizji LLM kompatybilny z OpenAI (taki jak vLLM, Ollama i LM Studio).

Tryb: Wybierz wyzwalacz dla procesu AI. Wyzwól poprzez API tylko ustawiając to na None i wywołując [triggerLPR](#).

Użyj adresu URI migawki: Wybierz ramkę o wysokiej rozdzielczości z kamery zamiast bieżącej ramki strumienia na żywo.

Tryb zmiany rozmiaru: Zmień rozmiar obrazów przed wysłaniem ich do serwera AI, aby zmniejszyć obciążenie i skrócić czasy odpowiedzi.

Konfiguruj nakładkę: Ustaw rysowanie wyników AI na transmisji wideo na żywo.

Interwał żądania: Ustaw minimalny czas między żądaniami serwera, aby zmniejszyć obciążenie.

Pewność: Określ minimalny poziom pewności do rozpoznania tablicy rejestracyjnej.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzanie narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Tablice rejestracyjne: Wprowadź oddzielną przecinkami listę tablic lub adres URL pliku CSV zawierającego tablice. Agent DVR będzie generować zdarzenia **AI: Numer rejestracyjny rozpoznany** i **AI: Numer rejestracyjny nie rozpoznany** dla tych tablic, które mogą uruchamiać akcje.

Interwał przeładowywania: Ustaw częstotliwość przeładowywania listy tablic z adresu URL.

Normalizuj: Dostosuj często błędnie identyfikowane tablice, aby poprawić dopasowanie.

Marka, model i kolor: Włącz to **tylko** jeśli używasz płatnego planu na PlateRecognizer.com, który obsługuje te funkcje. **Nie** jest to uwzględnione w planie bezpłatnym. Szczegóły będą uwzględnione w {AIJSON} w Akcjach Agent DVR.

Akcje

LPR generuje zdarzenia **AI: Numer rejestracyjny rozpoznany** i **AI: Numer rejestracyjny nie rozpoznany** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

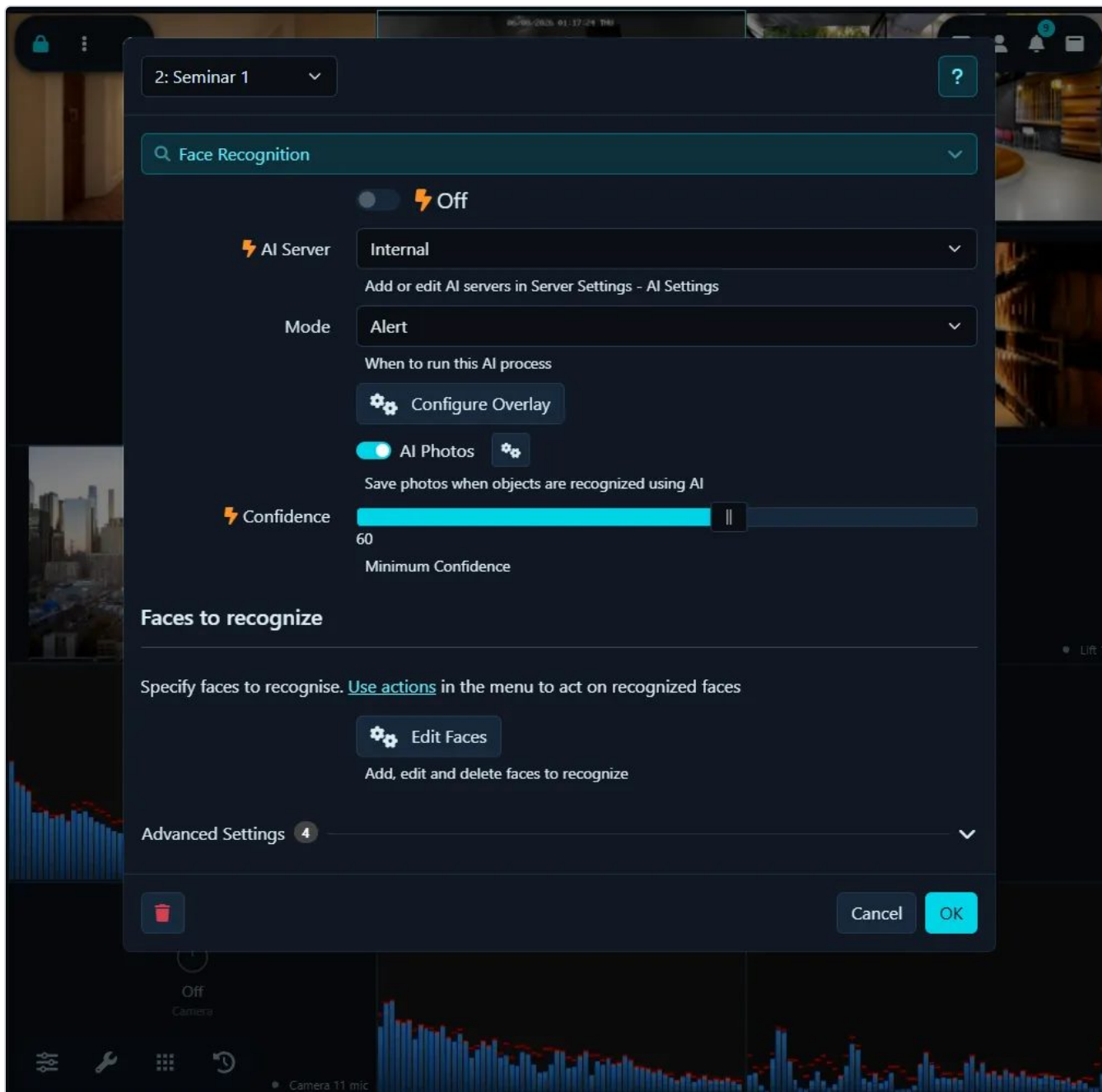
Aby uzyskać informacje na temat zdjęć, zobacz [zdjęcia](#).

Korzystanie z ALPR-Database

Możesz skonfigurować integrację z ALPR-Database.com, aby przechowywać swoje tablice rejestracyjne. Zapoznaj się z [Agent DVR z ALPR-Database](#), aby uzyskać instrukcje.

Rozpoznawanie twarzy AI

Nowsze wersje Agent DVR mają wbudowaną sztuczną inteligencję, co umożliwia znacznie szybsze przetwarzanie i mniejsze obciążenie systemu. Użyj **lokalnej AI**, która może odpowiadać w czasie rzeczywistym zamiast wolniejszych serwerów AI.



Rozpoznawanie twarzy wykorzystuje serwer AI (zalecany: CodeProject.AI) do rozpoznawania określonych twarzy w transmisji wideo. Może generować zdarzenia, podnosić alerty lub działać jako **filtr alertów ruchu**. Twarze można dodawać, edytować lub usuwać za pomocą kamery lub przysyłając obrazy. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz **Edytuj twarze** na tej karcie.

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć proces AI.

Serwer AI: Wybierz spośród skonfigurowanych [serwerów](#) lub użyj opcji domyślnej.

Tryb: Wybierz wyzwalacz procesu AI. Wyzwól poprzez API tylko, ustawiając to na Brak i wywołując [triggerFace](#)

Użyj adresu URI migawki: Wybierz ramkę o wysokiej rozdzielczości z kamery zamiast bieżącej ramki strumienia na żywo.

Tryb zmiany rozmiaru: Zmień rozmiar obrazów przed wysłaniem ich do serwera AI, aby zmniejszyć obciążenie i skrócić czasy odpowiedzi.

Konfiguruj nakładkę: Ustaw rysowanie wyników AI na transmisji wideo na żywo.

Interwał żądania: Ustaw minimalny czas między żądaniami serwera, aby zmniejszyć obciążenie.

Pewność: Zdefiniuj minimalny poziom pewności do rozpoznania twarzy.

Sprawdzaj narożniki: Zapoznaj się z [Sprawdzanie narożników](#), aby uzyskać więcej szczegółów.

Edytuj twarze: Prześlij obrazy do bazy danych serwera w celu rozpoznania. Upewnij się, że na każdym obrazie widoczna jest tylko jedna twarz i jest wyraźnie zdefiniowana.

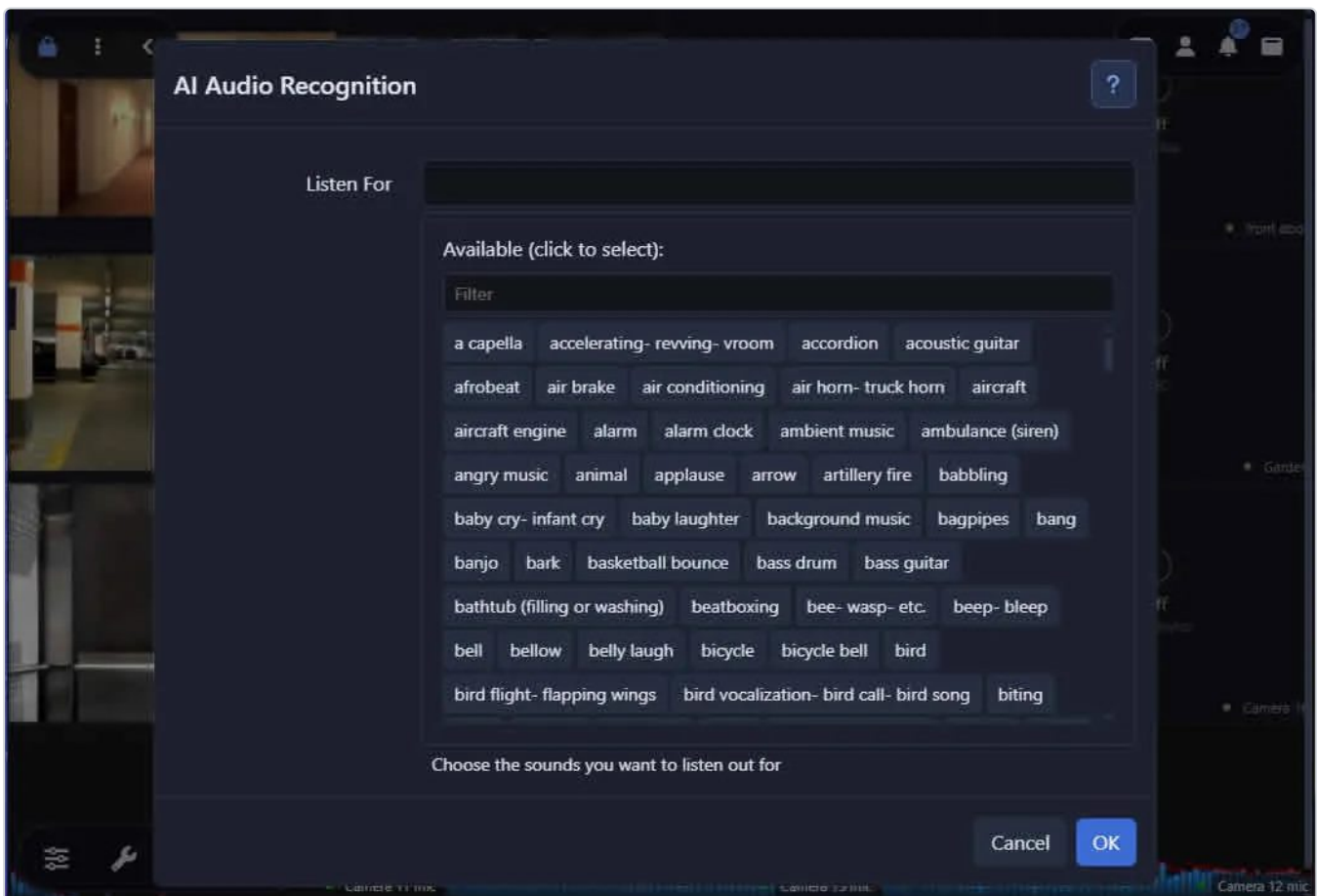
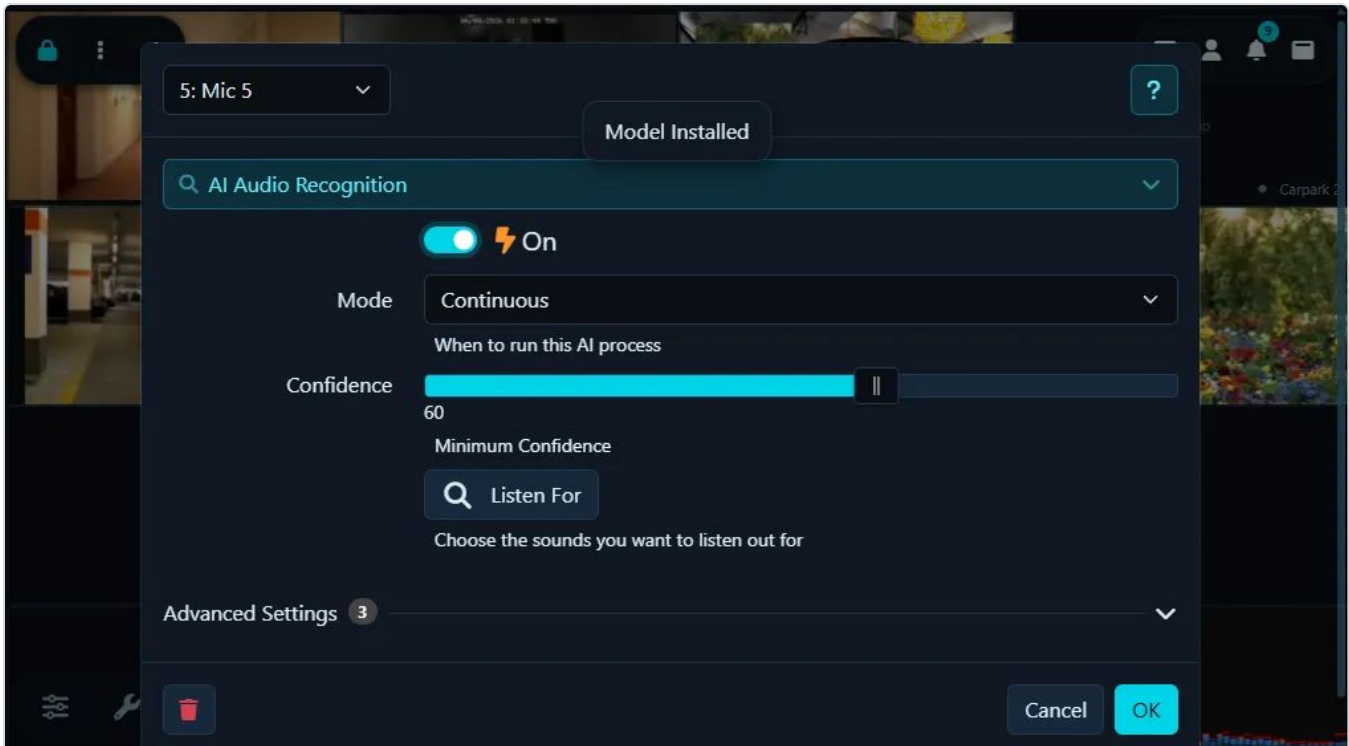
Akcje

Rozpoznawanie twarzy generuje zdarzenia **AI: Twarz rozpoznana** i **AI: Twarz nie została rozpoznana** do użytku w [Akcjach](#).

Zdjęcia

Aby uzyskać informacje na temat zdjęć, zobacz [zdjęcia](#).

Rozpoznawanie dźwięku AI



Rozpoznawanie dźwięku oparte na sztucznej inteligencji w Agent DVR reaguje na rozpoznane dźwięki z mikrofonów lub strumieni audio.

Musisz edytować ustawienia mikrofonu, aby skonfigurować rozpoznawanie dźwięku. Jeśli masz kamerę ze strumieniem audio, możesz uzyskać dostęp do ustawień audio, edytując kamerę, wybierając kartę Audio i klikając „Konfiguruj”.

Włączone: Przełącz, aby włączyć lub wyłączyć proces AI.

Tryb: Wybierz wyzwalacz dla procesu AI.

Pewność: Ustaw minimalny poziom pewności dla rozpoznawania dźwięku.

Dźwięki do wykrycia: Wybierz określone dźwięki do wykrycia przez AI.

Nakładka: Wyświetla rozpoznane dźwięki na wizualizacji audio na żywo. Wyświetlane są tylko dźwięki wybrane w sekcji **Dźwięki do wykrycia**, więc to, co pojawia się na ekranie, odpowiada sytuacjom, które powodują alerty.

Nałóż wszystkie dźwięki: Wyświetl również dźwięki, których *nie* słuchasz, aby nakładka pokazywała wszystko, co rozpoznaje model. Przydatne do ustalenia, dlaczego dźwięk nie jest wykrywany.

Użyj GPU: Zaznacz tę opcję, aby używać GPU zamiast CPU.

Urządzenie: Wybierz urządzenie do uruchomienia modelu.

Kliknięcie opcji **Dźwięki do wykrycia** pokazuje dostępne dźwięki do wykrycia. Wybierz dźwięki, jeśli to konieczne.

Jeśli dźwięk nie jest wykrywany, włącz **Nakładkę** i **Nałóż wszystkie dźwięki**, następnie odtwórz dźwięk i obserwuj wizualizację audio. Nakładka wyświetla każdy rozpoznany dźwięk z jego pewnością, dzięki czemu możesz sprawdzić, czy model nic nie słyszał, słyszał dźwięk, ale poniżej ustawienia **Pewność**, czy klasyfikował go jako coś innego - w takim przypadku dodaj ten dźwięk do **Dźwięki do wykrycia**. Wyłącz **Nałóż wszystkie dźwięki**, gdy skończysz, aby nakładka wyświetlała tylko dźwięki, które faktycznie powodują alerty.

Użyj **Akcji AI: Rozpoznano dźwięk**, aby wykonać zadania po rozpoznaniu dźwięku.

Rozpoznawanie audio może być również używane do [filtrowania alertów](#), podobnie jak w przypadku kamer.

Język sztucznej inteligencji

Aby zmienić język używany dla etykiet i tagowania w nakładkach obrazu, przejdź do Menu serwera  - Ustawienia - Ogólne - Domyślny język.

Dodawanie akcji do zdarzeń AI

Agent DVR generuje zdarzenia za pośrednictwem procesów AI, które mogą wyzwać [Akcje](#). Na przykład, Rozpoznawanie obiektów generuje zdarzenia "**Obiekt znaleziony**" i "**Obiekt nie został znaleziony**". Każdy system AI w Agent DVR tworzy unikalne zdarzenia.

Te zdarzenia mogą wyzwać różne akcje, takie jak podnoszenie alertów, wywoływanie adresów URL z etykietami obiektów, wykonywanie programów lub publikowanie wiadomości na serwerach MQTT. Użyj tagów {AI} dla etykiet lub {AIJSON} dla pełnej odpowiedzi JSON z serwera AI w akcjach.

Zarządzanie kontem

Zarządzanie kontem

Ustawienia konta

Aby uzyskać dostęp do Ustawień konta, zaloguj się do zdalnego portalu sieciowego i kliknij ikonę  w Góra, prawo, a następnie **Ustawienia konta**.

Ten formularz umożliwia ustawienie Nazwy użytkownika i informacji Adresu e-mail, a także zmianę Hasła i ustawienie strefy czasowej.

Informacje o firmie

Zapoznaj się z polami formularza w sekcji [Ustawienia konta](#), aby skonfigurować informacje o Twojej firmie dla paragonów i faktur.

Autoryzacja dwuetapowa

Skonfiguruj uwierzytelnianie dwuskładnikowe

Aby skonfigurować uwierzytelnianie dwuskładnikowe, przejdź do sekcji [Ustawienia konta](#) i zaznacz opcję [Włącz 2FA](#). Po kliknięciu OK pojawi się monit do zeskanowania kodu QR w celu skonfigurowania aplikacji [Uwierzytelniacz](#), która będzie zapewniać dodatkowe uwierzytelnianie w celu uzyskania dostępu do [Interfejsu użytkownika](#) Agent DVR.

Jeśli stracisz dostęp do swojego urządzenia mobilnego, [Skontaktuj się z nami](#) z Twojego zarejestrowanego adresu e-mail, a my możemy go dla Ciebie zresetować.

Subskrypcje

Zarządzaj Subskrypcją

Aby zarządzać subskrypcją, łącznie z ulepszaniem i anulowaniem, zaloguj się do zdalnego portalu internetowego i kliknij na  ikonę w górze po prawej stronie, następnie wybierz **Zmień subskrypcję**.

Zmień Metodę Płatności

Twoje dane płatności są bezpiecznie przechowywane przez dostawcę płatności (PayPal lub Stripe) — nigdy nie widzimy ani nie przechowujemy numeru twojej karty ani loginu PayPala, dlatego nie ma opcji edycji ich w twoim koncie. Jeśli chcesz tylko zaktualizować swoją kartę lub metodę płatności powiązaną z twoim kontem PayPala, zobacz poniżej — nie trzeba anulować subskrypcji. Aby przełączyć się między PayPalem a kartą lub na inne konto PayPala:

Anuluj swoją aktualną subskrypcję: zaloguj się do [zdalnego portalu internetowego](#), kliknij  ikonę u góry po prawej stronie, następnie **Zmień subskrypcję** i anuluj. Nie martw się — twoja subskrypcja pozostanie aktywna do końca okresu, za który już zapłaciłeś.

Przed jej wygaśnięciem [odnów subskrypcję](#), korzystając z nowej metody płatności.

Płacisz kartą? Płatności kartą są przetwarzane przez Stripe i możesz zaktualizować swoją kartę bez anulowania czegokolwiek: kliknij **Aktualizuj metodę płatności** w swojej subskrypcji na stronie [Zarządzanie licencją](#), lub zaloguj się bezpośrednio do [portal klienta Stripe](#) za pomocą adresu e-mail, którego użyłeś podczas subskrypcji. Stripe wyśle ci jednorazowy kod do logowania, a następnie będziesz mógł dodać nową kartę i usunąć starą.

Płacisz za pośrednictwem PayPala? Jeśli chcesz tylko zmienić kartę lub konto bankowe finansujące twoją istniejącą subskrypcję PayPala, możesz to zrobić w PayPalu bez anulowania czegokolwiek: kliknij **Aktualizuj metodę płatności** w swojej subskrypcji na stronie [Zarządzanie licencją](#), lub zaloguj się na [paypal.com](#) i przejdź do **Ustawienia - Płatności - Płatności automatyczne**. Wybierz subskrypcję iSpyConnect i wybierz inną metodę płatności. Aby przełączyć się na *inne* konto PayPala, anuluj i ponownie subskrybuj jak powyżej.

Karta wygasła lub płatność nie powiodła się? Jeśli płatność odnowienia nie przejdzie, nie panikuj — zarówno PayPal jak i Stripe automatycznie ponawiają nieudane płatności przez następne dni, więc jeśli naprawisz problem w odpowiednim czasie (zaktualizuj swoją kartę w portalu klienta Stripe lub metodę płatności powiązaną z twoim kontem PayPala — zobacz powyżej), subskrypcja sama się przywraca. Jeśli wszystkie próby odnowienia się nie powiedą, subskrypcja zostaje anulowana — po prostu ponownie subskrybuj ze [strony zakupu](#) ze swoimi nowymi danymi płatności. Jeśli masz jakiegokolwiek problemy, [skontaktuj się z nami](#) i my wszystko naprawimy.

Historia płatności

Historia płatności

Aby wyświetlić historię płatności i pobrać paragony i faktury, zaloguj się do zdalnego portalu internetowego i kliknij ikonę  w górnym prawym rogu, następnie **Historia płatności**.

Uprawnienia konta

Uprawnienia Konta

Aby ustawić uprawnienia umożliwiające innym osobom dostęp do serwera przez sieć web, zobacz [Uprawnienia](#).