

Mirasys V9: Deep Vision System VMS

Dzięki bogatemu w funkcje systemowi zarządzania wideo **Mirasys VMS Enterprise** możesz łatwo spełnić wymagania różnych typów klientów – system został szczególnie zaprojektowany dla dużych, sieciowych instalacji, od kilku serwerów aż po rozbudowane rozwiązania obejmujące setki lokalizacji. System obsługuje tysiące kamer w jednym, centralnie zarządzanym środowisku. Wszystkimi kamerami można zarządzać jako jednym systemem, niezależnie od ich lokalizacji. Interfejs użytkownika dostępny jest w 22 językach.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

WYDAJNOŚĆ I SKALOWALNOŚĆ

Mirasys VMS umożliwia obsługę **nieograniczonej liczby serwerów VMS** oraz **nieograniczonej liczby kamer na jeden serwer** w ramach jednego, centralnie zarządzanego domenowego środowiska sieciowego. Istnieje możliwość skonfigurowania **nieograniczonej liczby domen sieciowych**.

INTUICYJNY INTERFEJS

Dostęp, obsługa i administracja systemem odbywa się za pomocą **łatwego w użyciu, wysoce konfigurowalnego interfejsu użytkownika**.

PLYNNA ŁĄCZNOŚĆ

Mirasys VMS obsługuje ponad **8 000 modeli kamer IP** oraz kamery analogowe wszystkich wiodących producentów. **Otwarta architektura platformy** umożliwia integrację z szeroką gamą systemów – od analityki brzegowej w kamerach, po systemy firm trzecich, takie jak **kontrola dostępu** czy **systemy sygnalizacji włamania i pożaru**.

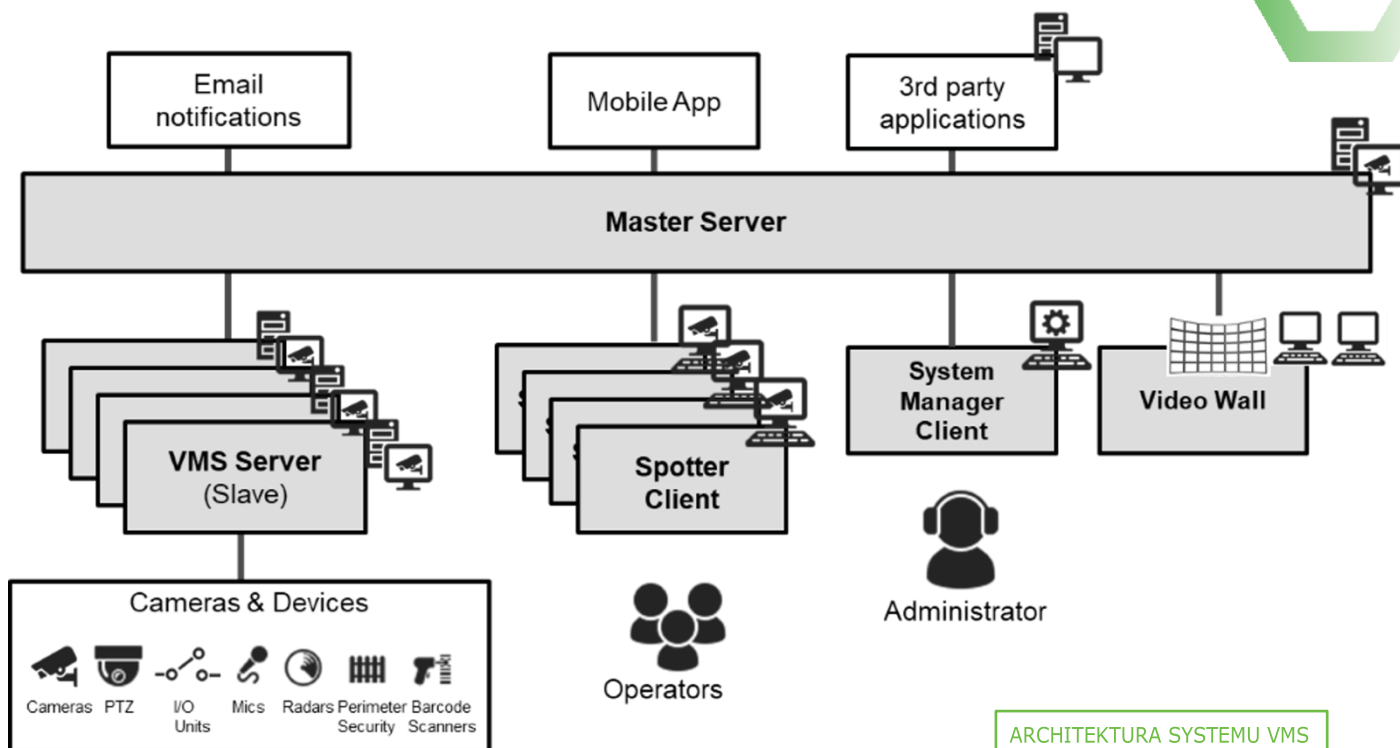
ŁATWA KONFIGURACJA

Dzięki możliwości **centralizowanych aktualizacji** liczba wizyt serwisowych na miejscu jest mniejsza. Konfiguracje mogą być wykonywane z wykorzystaniem **plików danych**. Profile użytkowników są łatwe do tworzenia, zarządzania i modyfikacji. Dostarczamy również **wstępnie zainstalowane i przetestowane systemy na serwerach**, aby zaoszczędzić czas klientów.

BEZPIECZEŃSTWO I STABILNOŚĆ

Funkcje zapewniające niezawodność obejmują m.in. **serwery zapasowe hot-standby Failover** z możliwością **grupowania, zdublowane serwery Master, scentralizowane bazy danych, TruCast** oraz **raporty audytu kamer**.





ARCHITEKTURA SYSTEMU VMS

FUNKCJE I SPECYFIKACJA TECHNICZNA			
Maksymalna liczba serwerów	<ul style="list-style-type: none"> Nieograniczone 	Maksymalna liczba kanałów wideo	<ul style="list-style-type: none"> Nieograniczone (L)
Model licencjowania	<ul style="list-style-type: none"> Wieczysta (licencja przechowywana na serwerze) Licencja na kanał kamery (L) 	Dźwięk	<ul style="list-style-type: none"> Dwukierunkowy dźwięk IP 2 kanały dla kamery
Kanały danych tekstowych	<ul style="list-style-type: none"> 64 kanały na serwer (maksymalna liczba nieograniczona) 	Maksymalna liczba użytkowników	<ul style="list-style-type: none"> 5 w standardowej licencji Możliwość rozszerzenia do nieograniczonej liczby (L)
Umowa serwisowa i konserwacyjna (SMA)	<ul style="list-style-type: none"> Dostępna (L) 	Analiza obrazu	<ul style="list-style-type: none"> Analiza brzegowa kamery (Camera Edge Analytics): obsługa przez kanał tekstowy lub ONVIF Profile M Wbudowana analiza treści wideo (Video Content Analytics, VCA): obecność obiektu, wejście, wyjście, pojawienie się, zniknięcie, zatrzymanie, pozostanie w miejscu, kierunek, prędkość, podążanie za obiektem (Tailgating), pozostawiony przedmiot, usunięty przedmiot, zliczanie, wykrywanie manipulacji (Tamper detection) (L)
Wsparcie OS	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 IoT / Pro Windows Server 2016, 2019, 2022 	Wsparcie procesora	<ul style="list-style-type: none"> Intel CPU GPU (NVIDIA)
Kodeki	<ul style="list-style-type: none"> MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265/HEVC 	Ściana wideo	<ul style="list-style-type: none"> Opcja wielu monitorów dla konsoli operatora Macierz wideo sterowana z oddzielnego komputera (L)
Rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none"> Do rozdzielczości UHD/4K włącznie (zależnie od sprzętu) 	Maksymalna liczba k/s	<ul style="list-style-type: none"> Do 60 klatek na sekundę
Tryby transmisji strumieniowej	<ul style="list-style-type: none"> Unicast: kamera → VMS → stacja robocza Unicast: kamera → stacja robocza (Trucast) Multicast: jeden strumień z kamery do wielu odbiorców Multistream: wiele strumieni (o różnych rozdzielczościach) z jednej kamery 	Nagrywanie	<ul style="list-style-type: none"> Nagrywanie ciągle, na podstawie ruchu lub braku ruchu Nagrywanie wyzwalane zdarzeniem (alarmem) Nagrywanie przed i po zdarzeniu ruchu (pre- i post-recording) Nagrywanie według kalendarza i pory dnia

(L) Koszt dodatkowej licencji



FUNKCJE I SPECYFIKACJA TECHNICZNA			
Eksport danych	<ul style="list-style-type: none"> • Obrazy statyczne: .JPG, .BMP, .GIF, .TIFF, .PNG • Video: .ASF, .AVI, .MATROSKA, .SEF • Znak wodny: .AVI, .SEF • Ochrona hasłem: .SEF • Rozmycie i maski prywatności: .SEF • Storyboard: eksport klipów z wielu kamer wraz z komentarzami • Nakładki obrazów (Image overlay) 	Przechowywanie danych	<ul style="list-style-type: none"> • Brak ograniczeń pamięci • Obsługa dużych dysków HDD o różnych pojemnościach • Pamięć sieciowa (NAS, SAN) • Dynamiczna możliwość rozbudowy • Archiwizacja według harmonogramu • Obsługa pamięci krawędziowej kamer (camera edge storage)
Alarm	<ul style="list-style-type: none"> • Ruch / brak ruchu • Brak sygnału w kamerze • Metadane kamery • Wysoki/niski poziom dźwięku • Dane tekstowe • Wejście cyfrowe • Wirtualne wejście cyfrowe (Loopback I/O) 	Akcje wywoływane przez alarm	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail • Nagrywanie przed i po wyzwoleniu (pre- i post-trigger) • Nagrywanie dźwięku • Ustawianie maski detekcji ruchu • Zwiększenie liczby klatek na sekundę lub rozdzielczości • Obrót PTZ do ustawienia wstępnego/trasy • Wskazujące okno alarmu, wyłączenie dalszych alarmów • Wyjście cyfrowe
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa 22 języków • Podgląd na żywo i odtwarzanie • Skalowalny pasek aktywności (czasowy): nagrania, zakładki, alarmy • Mapa • Wysoce konfigurowalny układ siatki • Kamery wirtualne (wiele widoków z jednej kamery) • Tryb mieszany (odtwarzanie i podgląd na żywo z tej samej kamery) • Narzędzia obrazu (B&W, odwrócenie kolorów, kontrast, wyostanie krawędzi, obrót, lustrzane odbicie, uniwersalna korekcja obiektywu) • Zakładki (Tabs) • Maksymalizacja obrazu na pełnym ekranie • Drzewo urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> ○ Urządzenia (Kamery, I/O, urządzenia audio) ○ Układy (Layouts) ○ Wtyczki ○ Narzędzia wyszukiwania ○ Karuzela kamer ○ Narzędzia alarmowe (lista alarmów, wskazujące okna alarmowe) • Wysoce konfigurowalny interfejs użytkownika <ul style="list-style-type: none"> ○ Admin: na podstawie uprawnień użytkownika ○ Użytkownik końcowy: możliwość osobistej konfiguracji • Wbudowana dokumentacja pomocy 	Funkcje kamer	<p>Kamery PTZ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sterowanie za pomocą interfejsu (mysz) i joystick • Pan, Tilt, Zoom • Obsługa DirectX • Konfiguracja joysticków przez użytkownika • Udostępnianie konfiguracji • Wiele gotowych konfiguracji • Konfigurowalne trasy kamer (camera tours) • Trasy i pozycje wyzwalane alarmem • Zarządzanie ustawieniami wstępnymi (pre-sets) • Wirtualne sterowanie PTZ • Sterowanie zdarzeniami VCA <p>Kamery stałopozycyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa maskowania (masking) • Obsługa pamięci krawędziowej (edge storage) • Sterowanie obiektywem • Zmiana ustawień przy alarmie • Wykrywanie ruchu przez kamerę • Obsługa metadanych
Wyszukiwanie	<ul style="list-style-type: none"> • Wyszukiwanie według znacznika czasu • Wyszukiwanie ruchu za pomocą trzech różnych algorytmów • Wyszukiwanie historii wideo w formie miniatur • Wyszukiwanie danych tekstowych • Wyszukiwanie historii zdarzeń Watchdog • Ścieżka audytu, alarmy (oddzielne narzędzie raportujące) • Przegląd aktywności na osi czasu • Wyszukiwanie zakładek (bookmark search) 	Sterowniki wejścia/wyjścia cyfrowego.	<ul style="list-style-type: none"> • Cyfrowe wejście/wyjście kamery • Zewnętrzny moduł wejścia/wyjścia cyfrowego • Wyjścia HTTP, TCP, UDP • Wywoływanie zewnętrznych aplikacji i wysyłanie wiadomości • Wirtualne wejście/wyjście • Logiczne wejście/wyjście do konfiguracji reguł
Serwery zapasowe (failover)	<ul style="list-style-type: none"> • Konfiguracja czasu przełączenia awaryjnego (failover) • Hot standby • Grupy przełączenia awaryjnego (failover groups) 	Archiwizowanie danych	<ul style="list-style-type: none"> • Archiwizacja nagranego wideo na lokalnym lub sieciowym dysku • Nagrywanie ręczne lub według harmonogramu • Szybkie przetwarzanie bloków o minimalnej długości 1 godziny
Wtyczki Spotter	<ul style="list-style-type: none"> • Wtyczka przeglądarkowa z różnymi emulacjami • Mapa aktywności (L) • Grupy przełączenia awaryjnego (Failover groups) • Mapy oparte na profilach • Karuzela kamer • Audyt kamer • Diagnostyka systemu • Menedżer monitorów • VideoWall (L) 	Aplikacje WEB	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikacja do zarządzania listami (LMA) dla ANPR, kodów kreskowych, RFID, kart kontroli dostępu, danych biometrycznych itd. • Raportowanie ścieżki audytu (Grafana) • Panel zajętości (Grafana) • Raporty alarmowe (Grafana) • Klient przeglądarkowy HTML5

(L) Koszt licencji



FUNKCJE I SPECYFIKACJA TECHNICZNA			
Integracje	<ul style="list-style-type: none"> • Gotowe integracje z wieloma systemami firm trzecich • UVP, PSIM, systemy wykrywania intruzów, kontrola dostępu • Integracje z radarami • Interfejs dronów DJI • Integracje z systemami sprzedaży (POS) • Integracje z systemami zarządzania obiektami (Facility Management) 	Interfejsy integracji	<ul style="list-style-type: none"> • Sterowanie zewnętrznymi jednostkami I/O • Wejścia kanału tekstowego – (TCP, UDP, HTTP, RTSP/RTP, RS-232) • Złącze bramki C# SDK (L) • Konfigurowalna wtyczka przeglądarki (wieloinstancyjna) • SDK wtyczki Spotter (wbudowane aplikacje dla użytkownika końcowego) • Dostawca zdarzeń systemowych i Watchdog • Dostęp do zdarzeń systemowych w bazie danych MS SQL
Prywatność	<ul style="list-style-type: none"> • Bardzo szczegółowa kontrola uprawnień dla użytkowników i grup kamer • Maski prywatności (w kamerze i w VMS) • Rozmycie twarzy (na żywo, odtwarzanie, eksport) • Rozmycie ruchu (na żywo, odtwarzanie, eksport) 	Logowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Pełne logi dla każdego elementu systemu • Logi audytu użytkowników • Logi zdarzeń monitorowania systemu (Watchdog) • Zewnętrzne interfejsy logowania
Kamery	<ul style="list-style-type: none"> • Ponad 2500 indywidualnie przetestowanych modeli • Ponad 8000 modeli z natywnym sterownikiem • Zgodność z ONVIF i PSIA • Obsługa enkoderów • Sterowanie PTZ • Korekcja obrazu z kamer 360° (dewarping) • Przechwytywanie strumienia RTSP, HTTP • Obsługa formatów MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265/HEVC • Przechwytywanie plików AVI • Obsługa wirtualnych kamer • Wybrane rejestratory NVR • Kamery wieloprzetwornikowe • Obsługa kamer z obiektywem typu rybie oko (fisheye) 	Cyber-bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Uwierzytelnianie dwuskładnikowe (na telefonie komórkowym, online i offline) • Autentyczny mechanizm eksportu do celów dowodowych • Szyfrowanie strumienia wideo i poleceń sterujących • Automatyczna konfiguracja zapory sieciowej i routera • Uwierzytelnianie za pomocą dwóch haseł 2FA • Możliwość integracji z Active Directory przez LDAP • Alarmowanie o anomaliiach w sieci

(L) Koszt licencji

WYMAGANIA SYSTEMOWE*		
Stacja kliencka	Minimalne: <ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Core i3 lub lepszy • 8 GB RAM • Dysk twardy 1TB • Minimum 100GB wolnego miejsca na dysku C: • Karta graficzna 512MB RAM zgodna z DirectX • Karta sieciowa Intel 1Gbps • Windows 10 / Windows 11 • Środowisko .NET Framework • Najnowsze aktualizacje Windows Update 	Rekomendowane: <ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Core i7 lub lepszy • 16 GB RAM • 2x dysk systemowy 250GB SSD w konfiguracji RAID1 • Minimum 100GB wolnego miejsca na dysku C: • Karta graficzna Nvidia RTX A2000 lub lepsza • Karta sieciowa Intel 1Gbps • Windows 10 Pro / Windows 11 Pro • Środowisko .NET Framework • Najnowsze aktualizacje Windows Update
Serwer	Minimalne: <ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Xeon E-2356G lub lepszy • 16 GB RAM • Dysk twardy 1TB • Minimum 100GB wolnego miejsca na dysku C: • Oddzielne dyski do pracy 24/7 na materiał wideo (minimum 2szt.) • 2x Karta sieciowa Intel 1Gbps • Windows Server 2016 / Windows Server 2019 / Windows Server 2022 • Microsoft SQL Server (dla serwera Master) • Środowisko .NET Framework • Najnowsze aktualizacje Windows Update 	Rekomendowane: <ul style="list-style-type: none"> • Procesor Intel Xeon Silver 4314 lub lepszy • 32 GB RAM • 2x dysk systemowy 480GB SSD w konfiguracji RAID1 • Minimum 100GB wolnego miejsca na dysku C: • Oddzielne dyski do pracy 24/7 na materiał wideo (minimum 2szt.) • 2x Karta sieciowa Intel 10Gbps • Windows Server 2016 / Windows Server 2019 / Windows Server 2022 • Microsoft SQL Server (dla serwera Master) • Środowisko .NET Framework • Najnowsze aktualizacje Windows Update

*W przypadku rozległych systemów zaleca się kontakt z dystrybutorem / producentem w celu doboru parametrów urządzeń