

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

INSTALACJE TELETECHNICZNE

NR DOKUMENTU:

DP/1/2020

EGZ. NR

Część 2/4

DEKLARACJE, CERTYFIKATY
,INFORMACJE O URZĄDZENIACH


Janusz Michalak
Inst. Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Spis treści

- 1.Karty katalogowe -platforma CCTV
- 2.Karty katalogowe -czytniki Sirius
- 3.Karta katalogowa -czytniki UHF
- 4.Karta katalogowa -system interkomowy
- 5.Deklaracje zgodności
 - a.Jednostka główna
 - b.Czytniki dostępu Sirius
- 6.Karty katalogowe-
 - a.Szafa dystrybucyjna ,akcesoria
 - b.cokół szafy
 - c.listwa zasilająca
 - d.panele i uchwyty
 - e.moduły RJ
 - f.panele rozdzielcze
 - g.kabel U/UTP
 - h.kable krosowe
 - i.kabel światłowodowy
- 7.Deklaracje zgodności
 - a.moduły RJ
 - b.panele RJ
 - c.szafa dystrybucyjna

d.akcesoria szafy

e.listwy zasilające

f.szafa dystrybucyjna 10 cali,akcesoria

g.panel wentylacyjny szafy

h.cokół szafy

8.Karty katalogowe

a.kamera obrotowa

b.kamera tubowa

c.kamera kopuikowa

d.kamera kompaktowa -światłowodowa

e.dyski twarde

f.serwer

9.Deklaracja zgodności-serwer,

10.Karta katalogowa -obudowy sterowników

11.Aprobata techniczna,deklaracja zgodności

a.studnie kablowe typu SK

b.ramy i pokrywy studzienne

12.Deklaracje zgodności-rury kablowe

13.Deklaracje zgodności

a.kable YKY ,YAKY

b.przewody YDY

c.kable utp,f/utp

14.Deklaracje zgodności -system parkingowy Trimar



Sense

VDG Sense inteligentna platforma zarządzania obrazem

Talent twórców platformy DIVA firmy VDG Security w połączeniu z doświadczeniem sieci partnerów z całego świata pozwoliły stworzyć nową zaawansowaną platformę zarządzania video VDG Sense. Stworzona w najnowocześniejszym środowisku programistycznym zapewnia tworzenie nowych funkcjonalności w niespotykanym wcześniej tempie przy zwiększeniu jakości. Nowe środowisko gwarantuje multiplatformowość oraz jeszcze większą stabilność pracy przy jednoczesnym zwiększeniu wydajności przetwarzania video. Jednocześnie platforma VDG Sense dziedziczy po poprzednicze cechy sprawdzone i wyróżniające jak analizę obrazu, elastyczność interfejsu, skalowalność czy redundancję.

**WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM**

Janusz Michałek
Upr. Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**



Cechy :

- ✓ Architektura typu klient - serwer
- ✓ Współpraca z wieloma kamerami sieciowymi różnych producentów (np. SIQURA, GRUNDIG)
- ✓ Wsparcie dla kodeków MJPEG, MPEG-4, H.264 , MPEG-2
- ✓ Baza danych zdarzeń
- ✓ Definiowalne profile pracy (parametry zapisu, widok ekranowy)
- ✓ Obsługa nielimitowanej ilości strumieni wideo oraz audio (kamery , kodery)
- ✓ Obsługa sprzętowych kontrolerów PTZ w wersji USB
- ✓ Współpraca z modułami I/O w wersji IP
- ✓ Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej oraz urządzeń mobilnych
- ✓ Potencjalnie nieograniczony czas zapisu
- ✓ Potężny silnik makr - ponad 750 kombinacji - tworzenie wielopoziomowych reakcji na zdarzenia oraz łączenie sygnałów z różnych systemów
- ✓ W pełni personalizowany interfejs przy dużej łatwości tworzenia
- ✓ Analiza obrazu - analiza tablic , analiza twarzy , detekcja sabotażu , analiza obiektów (detekcja pozostawionego obiektu, zliczanie osób, wkroczenie do zakazanej strefy i wiele innych)
- ✓ Wsteczna analiza obrazu – możliwość adaptacji reguł analizy obrazu do już nagranego materiału video – ekspresowe wyszukiwanie zdarzeń
- ✓ Multiskalowalność - systemy kilku kamerowe (biura) , średniej wielkości (stadion) , systemy rozproszone (kolejowe)
- ✓ Bezpieczeństwo i redundancja – zabezpieczone sprzętowo serwery, serwer redundantny , watchdog aplikacji dają pewność iż wszystko zostanie nagrane
- ✓ Integracja z systemami bezpieczeństwa TKH - SMS/SKD/SSWiN - iProtect , interkomowym Commend w tym technologia True LipSYNC
- ✓ Dowolność transmisji sieciowej –unicast, multicast , dual stream w dowolnej kombinacji w celu dopasowanie do charakterystyki sieci IP oraz zasobów klienta
- ✓ Elastyczny interfejs programistyczny API- integracja z dowolnymi systemami oraz tworzenie nowych funkcjonalności
- ✓ Tryb videowall - możliwość wyświetlania setek kamer na jednej video ścianie zarządzanej z jednej stacji w trybie master
- ✓ Tryb panoramy – tworzenie wspólnej przestrzeni z dowolnych wybranych kamer nie powiązanych ze sobą sprzętowo
- ✓ Wsparcie kamer hemisferycznych
- ✓ Wsparcie Onvif / RTSP
- ✓ Obsługa sprzętowych kontrolerów PTZ w wersji USB
- ✓ Współpraca z modułami I/O w wersji IP

WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM

[Signature]
Janusz Jankowski
Upr. Bud. Nr 2093/00/U

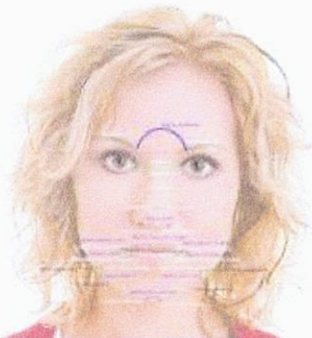
**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Analiza obrazu:



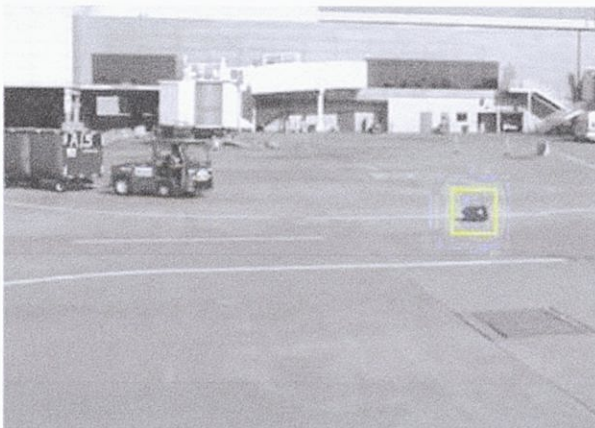
Rozpoznawanie tablic rejestracyjnych (CarR) algorytm skanuje tablice rejestracyjne wprost z bieżącego strumienia wideo i klasyfikuje znaną tablicę

przypisując ją do kraju, w którym pojazd jest zarejestrowany. Znalezione tablice mogą być porównywane z tzw. czarną i białą listą dostępową w wyniku czego generowane są zdarzenia z automatycznym przypisaniem reguły odpowiednich makr np. moduł I/O aktywuje otwarcie szlabanu po wykryciu przez system obecności pojazdu uprawnionego do wjazdu na teren chronionego obiektu. Aktywacja profilu wykrywającego pojazdy opuszczające parking w zdefiniowanym okresie czasu pozwala na wspomaganie procesu zarządzania wolnymi miejscami.



Rozpoznawanie twarzy (FaceR)- algorytm wyodrębnia z bieżącego obrazu wideo twarze obserwowanych osób przekształcając je do postaci tzw. meta danych. Analizie podlegają punkty nanoszone na brwi, oczy, nos oraz usta. Każda rozpoznana twarz jest porównywana ze wzorcem przechowywanym w bazie danych i na tej podstawie automatycznie klasyfikowana do tzw. czarnej lub białej listy ściśle powiązanej z uprawnieniami dostępu do

zasobów obiektu osób, których twarz podlega analizie. Na podstawie wyników tejże analizy, system aktywuje odpowiednią regułę makr. Aktywacja dedykowanego profilu pozwala na weryfikowanie obecności osób we wskazanym miejscu obiektu z podaniem okresu czasu.

**Rozpoznanie reguł ruchu (ObjectR)**

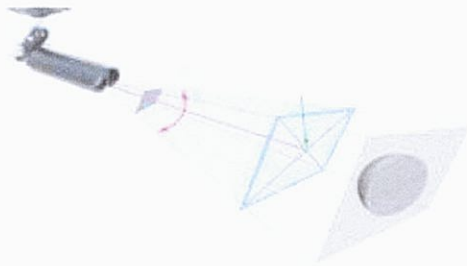
Predefiniowane reguły ruchu izolują i klasyfikują obiekty wprost z bieżącego strumienia wideo. Aktywacja zdarzenia następuje automatycznie w przypadku naruszenia zdefiniowanej reguły. Funkcja pozwala na definiowanie przekroczenia linii, detekcji pozostawionego lub zabranego przedmiotu, przebywania w wyznaczonej strefie z określeniem dozwolonego okresu czasu. Zdarzenie jest korelowane z aktywacją odpowiedniego makra systemowego wyzwalając lawinowo dalsze, powiązane

scenariusze systemowe. Dostępne reguły mogą również służyć do budowania systemu zliczania osób oraz innych statystyk ruchu.

**WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM**

Kierownik Budowy
Janusz Michalak
Upr. Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**



Detekcja sabotaż punktu kamerowego (SceneR) -

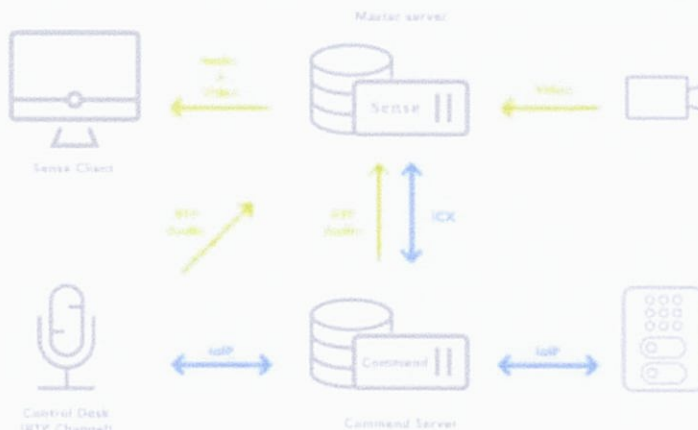
Funkcje analizy obrazu są wspomagane ciągłym monitorowaniem zakresu obserwowanej przez kamerę sceny. W przypadku zmiany kąta obserwacji, zakrycia obiektywu lub rozmycia obrazu system automatycznie informuje o tym fakcie operatora co jest gwarantem poprawnego działania poszczególnych algorytmów wideo identyfikacji oraz

wideo detekcji. Funkcjonalność zawarta w każdej licencji kanałowej.

Integracja z systemami bezpieczeństwa :



Commend – VDG Sense automatycznie tworzy zdarzenia w wyniku wykrycia rozmowy w systemie interkomowym, które umożliwia łatwe wyszukiwanie zapisanych rozmów oraz umożliwienie stworzenie dowolnego makra. Makro mógłby na przykład przełączyć ustawienie lub zmianę ustawienia układu kamer podczas rozmowy. W celu zapewnienia prawidłowego przechowywania i dokumentacji plików audio i wideo, nagrania są automatycznie synchronizowane w technologii TrueLipsSync w doskonałej jakości rozmów gwarantowanej przez Commend - zapewnia to najbardziej wartościowe materiały dowodowe.


iProtect

iProtect - współpraca z systemem zarządzanie bezpieczeństwem (SMS) zapewnia następujące funkcjonalności

- Wywołanie okna widoku kamery CCTV w sytuacjach alarmowych wywołanych przez system KD lub SSWiN (obraz wideo wspiera procesy decyzyjne w systemie) w platformie SMS.
- Rozpoczęcie zapisu materiału wideo z kamer systemu CCTV, w momencie wystąpienia określonych zdarzeń w pozostałych systemach (KD, SSWiN, SSP, Interkomowym, RCP). Zapisany materiał jest przypisany do konkretnego zdarzenia.

**WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM**

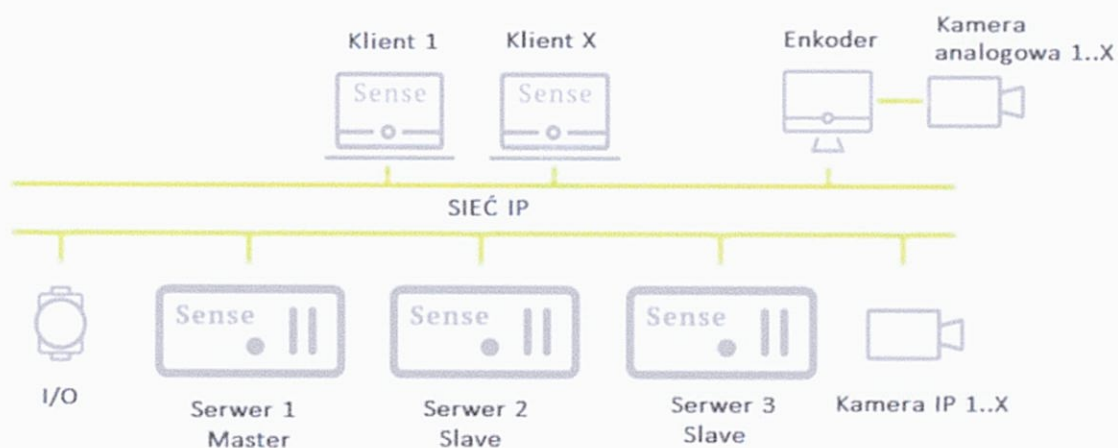
Kierownik
Janusz Michalak
Innr. Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**


Sense

- Integrację funkcji analitycznych rozpoznawania numerów rejestracyjnych aut realizowaną przez system CCTV, czy rozpoznawania twarzy z systemem kontroli dostępu. Numer rejestracyjny lub wzór twarzy pełni rolę karty dostępowej w systemie kontroli dostępu.
- Przesłanie informacji o przekroczeniu wirtualnej linii i detekcji ruchu do systemu SMS oraz rozpoczęcie określonej procedury alarmowej.
- Prezentację bezpośrednio na mapie synoptycznej obrazu z kamer. Dodatkowo możliwośćysterowania kamer PTZ oraz realizację „Presetu” bezpośrednio z mapy synoptycznej.

Topologia systemu:



Wersje oprogramowania:

	Start	Basic	Basic-2-Pro	Pro
Architektura				
Architektura all in one	tak	tak	tak	tak
Architektura klient / serwer	-	tak	tak	Tak
Urządzenia				
Obsługiwane kanały video	4	32	160	∞
Zewnętrzne urządzenia wejścia / wyjścia	1	2	2	∞
Maksymalna ilość kanałów dla serwera	4	32	32	500
Ilość wspieranych serwerów	1	1	5	∞

WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM

Klient: Janusz Michalak
Upr. Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Klient

	Start	Basic	Basic-2-Pro	Pro
Lokalne wyświetlanie klienta	tak	tak	tak	tak
Zdalne wyświetlanie klienta	nie	tak	tak	tak
Maksymalna ilość jednoczesnych połączeń klientów z serwerem	-	2	2	∞
Zdalne wyświetlanie monitorów (dekodery)	-	2	2	26
Jednoczesne połączenie klientów internetowych	1	2	2	5
Zarejestrowanie urządzenia mobilne	1	2	2	∞
Jednoczesne połączenie z urządzeń mobilnych	1	2	2	5

Serwer

Jednoczesne połączenie klientów przez serwer	-	tak	tak	tak
Zapis (ilość dni) ^{b)}	2	∞	∞	∞
Serwer redundantny	-	-	-	tak
Inteligentne funkcje VCA	-	-	-	tak
Integracja z systemami trzecimi	-	-	-	tak
Licencja wirtualizacyjna VM	-	-	-	tak

WBUDOWANO
ZGODNIE
Z PROJEKTEM

Janusz Michalak
11p Bud. Nr 2093/00/U

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

