

MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

IVA Pro



W wielu środowiskach infrastruktury krytycznej, obiektach rządowych i portach lotniczych obowiązują rygorystyczne zasady bezpieczeństwa, wymagające od pracowników i gości noszenia określonych środków ochrony indywidualnej (PPE). Firmy, które nie spełniają przepisów BHP, są narażone na grzywny. Intelligent Video Analytics (IVA) Pro PPE (Personal Protective Equipment) to nowe oprogramowanie do analizy materiału wizyjnego (Video Analytics) zaprojektowane w celu wykrywania prawidłowego stosowania środków ochrony indywidualnej oraz natychmiastowego wyzwalania alertów w razie ich niezaobserwowania. Oprogramowanie to może ułatwiać zachowanie zgodności z przepisami BHP i wydajność operacyjną dzięki potencjałowi zmniejszania ryzyka i promowaniu dbałości o zdrowie i bezpieczeństwo w miejscu pracy.

IVA Pro PPE jest kolejnym narzędziem w rodzinie zaawansowanych i wyspecjalizowanych programów IVA Pro do naszych kamer, dostarczających inteligentnych analiz materiału wizyjnego za pomocą sztucznej inteligencji (AI). Oprogramowanie IVA Pro zapewnia operatorom systemów dozoru wizyjnego lepszą interpretację sceny i dostarcza cennych informacji, umożliwiając szybkie i precyzyjne reagowanie na zdarzenia.

Funkcje

Niezawodne wykrywanie obecności środków ochrony indywidualnej

IVA Pro PPE niezawodnie i z udokumentowaną skutecznością wykrywa osoby i noszone przez nie środki ochrony indywidualnej. Do środków ochrony indywidualnej należą:

- ▶ Wykrywanie obecności środków ochrony indywidualnej
- ▶ Zapewnienie zgodności z przepisami BHP i ograniczenie ryzyka wypadku

- Kamizelka bezpieczeństwa
- Kask

Do strumienia metadanych dodawane są atrybuty, takie jak klasa obiektu, kolor i kierunek ruchu. Umożliwia to użytkownikom ustawianie określonych alarmów i zdarzeń przy użyciu naszego zastrzeżonego oprogramowania Configuration Manager.

Zapewnienie zgodności z przepisami BHP

Niestosowanie się do przepisów bezpieczeństwa grozi wypadkami i grzywną. IVA Pro PPE wykorzystuje kamery z AI do automatycznego egzekwowania zasad bezpieczeństwa, zapobiegając wypadkom i karom pieniężnym. Ostrzegając w czasie rzeczywistym o braku PPE, wspomaga egzekwowanie rygorystycznych zasad bezpieczeństwa. Funkcja ta pomaga zmniejszyć ryzyko związane z nieprzestrzeganiem przepisów, poprzez potwierdzenie, że w określonych obszarach są stosowane obowiązkowe PPE.

Poprawa wydajności operacyjnej i ograniczenie kosztów

Zapewnienie, że wszystkie osoby noszą wymagane PPE pozwala ograniczyć liczbę ręcznych kontroli i interwencji. Oprogramowanie IVA Pro PPE ma na celu poprawę wydajności operacyjnej poprzez stałe monitorowanie obecności wymaganych PPE. Zautomatyzowane monitorowanie w programie IVA Pro PPE oszczędza czas, zasoby i koszty, które firmy niekorzystające z takich rozwiązań muszą przeznaczać na ręczne kontrole PPE.

Ograniczanie ryzyka wypadku

PPE służą do maksymalnego zapobiegania wypadkom i obrażeniom. Wypadki wskutek braku odpowiednich PPE mogą prowadzić do urazów wymagających

udzielenia pomocy medycznej. IVA Pro PPE pomaga zmniejszyć ryzyko wypadków i urazów wymagających udzielenia pomocy medycznej, a tym samym poprawić bezpieczeństwo w miejscu pracy.

Klasy obiektów

IVA Pro PPE rozpoznaje następujące klasy obiektów:

- Osoba
- Pojazd

Zadania alarmowe i statystyczne

Dostępne są następujące zadania alarmowe i statystyczne:

- Wykrywanie osób z określonymi PPE wchodzących do strefy
- Wykrywanie osób i pojazdów przekraczających teren, wchodzących lub opuszczających jedną lub kilka (maksymalnie trzy) zdefiniowanych stref detekcji w podanej kolejności lub czasie
- Wykrywanie przekraczania wielu linii – od jednej do trzech linii połączonych w określoną sekwencję lub w czasie
- Wykrywanie osób i pojazdów przekraczających określoną trasę
- Wykrywanie podejrzanego zachowania w określonym czasie i na obszarze o określonym promieniu
- Wykrywanie osób i pojazdów, które rozpoczęły lub przestały się poruszać
- Wykrywanie osób i pojazdów, których właściwości – takie jak wielkość, kierunek ruchu i współczynnik proporcji – zmieniają się w ciągu określonego w konfiguracji czasu zgodnie ze specyfikacjami
- Zliczanie osób i pojazdów przekraczających wirtualną linię
- Zliczanie osób i pojazdów w obszarze i wyzwalanie alarmu, jeśli zostanie osiągnięty zdefiniowany próg
- Łączenie zadań za pomocą skryptów

Koncepcja inteligencji w urządzeniu końcowym

Dzięki inteligentnej technologii dostępnej w urządzeniach końcowych użytkownicy mogą ograniczać szerokość pasma i ilość pamięci masowej w przypadku braku akcji oraz przetaczać się z powrotem na pełną jakość obrazu w przypadku alarmów wynikających z analizy obrazu. Stan alarmowy może być sygnalizowany za pomocą wyjścia przekaźnikowego w urządzeniu lub połączenia alarmowego i transmitowany w postaci strumienia wizyjnego do dekodera lub systemu zarządzania sygnałem wizyjnym. Alarmy mogą być również kierowane do systemu zarządzania sygnałem wizyjnym w celu inicjowania rozbudowanych scenariuszy alarmowych. Poza wyzwalaniem alarmów system IVA Pro generuje także metadane opisujące zawartość analizowanej sceny. Metadane są przesyłane przez sieć i mogą być także rejestrowane ze strumieniem wizyjnym lub wykorzystywane niezależnie od strumienia wizyjnego.

Intuicyjny graficzny interfejs użytkownika

Konfigurację można tworzyć za pomocą programu Configuration Manager. W przejściu przez poszczególne etapy konfiguracji pomaga kreator z graficznym interfejsem użytkownika. Daje to narzędzia niezbędne do skonfigurowania IVA Pro PPE i określenia zadań wykrywania lub zliczania. Wszystkie opcje konfiguracji są wizualizowane jako nakładki wymagające potwierdzenia i mogą być bezpośrednio edytowane, dzięki czemu konfiguracja jest intuicyjna.

Po wykryciu ruchu, kontur obiektu jest zaznaczany na wyświetlaczu na żółto, a jego trajektoria ruchu jest wyświetlana na zielono. Jeśli obiekt i jego ruch spełniają warunki reguły zdefiniowane dla jednego z zadań wykrywania, generowany jest alarm, a kontur zmienia kolor na czerwony. Ponadto obiekt nieaktywny jest zaznaczany znakiem [I], a obiekt usunięty – znakiem [X].

Konfiguracja

IVA Pro PPE wykrywa osoby w pozycji wyprostowanej i analizuje ich wygląd pod kątem obecności odpowiednich PPE. W przypadku wykrycia braku kamizelki lub kasku aktywuje alarm.

Zawartość zestawu

Liczba	Składnik
1	Licencja

Parametry techniczne

Zgodność

Informacje na temat obsługiwanych kamer można znaleźć w narzędziu do wybierania produktów Bosch Video: www.videoselector.boschsecurity.com

Konfiguracja

IVA Pro można skonfigurować za pomocą bezpłatnego oprogramowania Configuration Manager, które jest dostępne do pobrania na stronie: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

Informacje do zamówień

MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

Oprogramowanie do analizy materiału wizyjnego (Video Analytics) jest oparte na technologii sieci neuronowych i służy do wykrywania obecności lub braku środków ochrony indywidualnej w monitorowanej scenie.

Numer zamówienia **MVC-IVA-PPE**



<https://www.boschsecurity.com>