

Logiciel de reconnaissance et de recherche des visages

Pour faire face aux intrus, vous devez pouvoir les trouver. Le module **Face Intellect** intégré de reconnaissance des visages signale aux opérateurs s'il repère un visage dans les images. Il détecte et capture automatiquement l'image de cette personne et la compare aux autres afin d'identifier les personnes présentant de l'intérêt. Vous pouvez utiliser le détecteur pour créer une base de données des employés ou d'autres personnes : une caméra située à l'entrée peut enregistrer toutes les personnes qui franchissent le tourniquet et enregistrer les images de leurs visages dans la base de données.

Module de reconnaissance des visages

Ce module compare automatiquement l'image choisie par le module de capture de visage stocké dans la base des données. Les algorithmes d'identification, dirigé par Cognitec, garantissent une grande probabilité de reconnaissance correcte et la recherche rapide dans la base des données contenant les milliers d'images. Le module de reconnaissance des visages est compatible avec différents systèmes biométriques qui identifient les visages humains, des points de contrôle à la douane et même jusqu'aux bases des données criminelles.

- Identifie les personnes quels que soient leur coiffure, leur maquillage, leur âge, l'angle de prise de vue et avec différents arrière-plans
- Traitement non intrusif sans contact à la différence des autres systèmes biométriques
- Module de recherche de visages fonctionne en conditions de « la rue réelle »
- Compatible avec les anciennes bases des données
- Notification des personnes reconnues en temps réel
- Facilité d'intégration aux systèmes existants
- Notification des correspondances et des alertes d'identité en temps réel
- Synchronisation automatique avec la base des données des utilisateurs
- Intégration aux systèmes de contrôle d'accès
- Algorithmes de reconnaissance Cognitec SDK v 5.0, v 8.0 et VeriLook

Module de recherche des visages

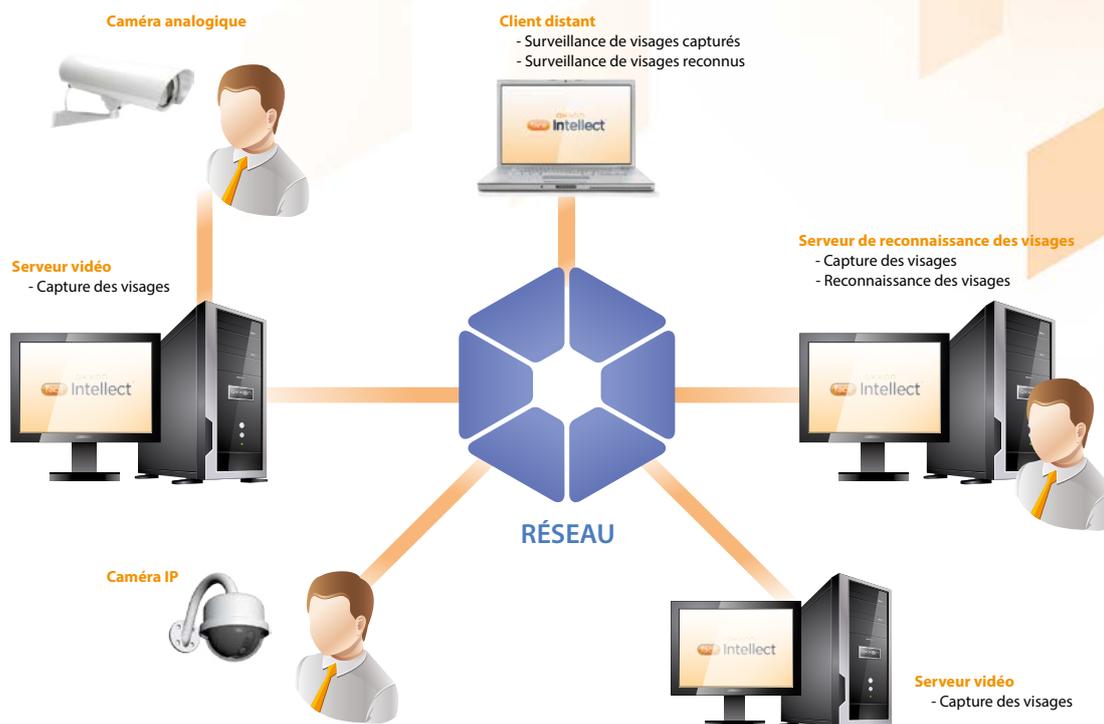
Le module de recherche des visages, s'appuyant sur le moteur Cognitec ou VeriLook, crée une base de données de tous les visages capturés par les caméras vidéo et permet de chercher des visages semblables. Pour effectuer une recherche, vous devez indiquer dans les archives vidéo une image contenant un visage, indiquer un lien (URL) vers l'image du visage, ou transférer l'image du visage dans le système. Les résultats sont affichés sous forme de liste de photos triées par le niveau de ressemblance. Ce module permet d'accélérer considérablement les recherches dans les archives vidéo de personnes présentant l'intérêt et d'obtenir les statistiques sur leur capture par différentes caméras.

Applications diverses

Le module **Face Intellect** est destiné aux lieux publics, aéroports, stades, zones frontalières, prisons, infrastructures critiques et sites militaires.

- Objets à accès limité nécessitant une haute sécurité. Les systèmes classiques de contrôle d'accès n'excluent pas la possibilité d'utilisation d'une carte d'accès par une personne non autorisée. Le module **Face Intellect** authentifie automatiquement le porteur de la carte en comparant le visage affiché à celui enregistré dans la base de données.
- Identification des visages aux passages de frontières (avec connexion à une base de données externe contenant les images de terroristes et de criminels recherchés), vérification simultanée de la correspondance du visage avec la photo d'une pièce d'identité ou d'un passeport.
- Le module de recherche des visages économise beaucoup de temps et est indispensable pour toute installation Safe City et les investigations s'appuyant sur des bandes vidéo.

Schéma du système Face Intellect



Caractéristiques techniques Face Intellect

Mode de vérification	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correspondance « un-à-un » des caractéristiques biométriques capturée par le module de capture des visages par rapport au visage d'une personne dans la base de données ▪ Le niveau de ressemblance calculé est utilisé pour prendre la décision de vérification Oui/Non
----------------------	---

Mode d'identification	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correspondance « un-à-plusieurs » des caractéristiques biométriques capturée par le module de capture des visages par rapport à un ensemble de visages de la base de données ▪ Rapporte une liste de références aux modèles ordonnée par niveau de ressemblance ▪ La taille de la liste des correspondances retournée peut être limitée ▪ Il est possible de configurer le module d'acquisition pour détecter tous les visages visibles sur l'image
-----------------------	--

Formats des images pris en charge	<p>Lecture</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO 19794-5, JPG, JPG2000, PGM, PNG, BMP <p>Écriture</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ JPG, PGM, BMP, ISO 19794-5 <p>* Images en niveaux de gris et couleur</p>
-----------------------------------	--

Moteur de reconnaissance des visages fiable pour	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pose (variation de +/- 15° par rapport à l'image de face) ▪ Occlusion partielle mineure du visage ▪ Changements de barbe et de coiffure ▪ Port de lunettes (sauf les lunettes de soleil foncées) ▪ Légères modifications de l'éclairage
--	---

Caractéristiques des portraits	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Détection des yeux pour des niveaux de confiance prédéfinis ▪ Détection de lunettes ▪ Détermination de l'exposition ▪ Détermination des yeux fermés ▪ Détermination de la taille et de la position de tête ▪ Rotation, découpage et mise à l'échelle
--------------------------------	---

Performances	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 200 000 comparaisons de modèles par seconde ▪ Création de 5 modèles par seconde
--------------	--

Configuration matérielle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unité centrale Intel Core 2 Duo 3.0 GHz ▪ RAM 1 Go
--------------------------	---

Clause de non-responsabilité

Comme tout système biométrique, la reconnaissance des visages ne peut pas procurer une précision de reconnaissance de 100 %. Le client doit tenir compte de l'incertitude restante qui doit être couverte opérationnellement dans une certaine mesure.