

Détecteur de Foule

Module alimenté par un réseau neuronal avec un seuil ajustable pour détecter les attroupements

Analyse de flux vidéo pour la sécurité





FONCTIONNALITÉS DE BASE

Le Détecteur de Foule TRASSIR est un module intelligent conçu pour repérer les rassemblements importants de personnes dans un flux vidéo.

Conçu pour améliorer la sécurité et prévenir les menaces terroristes/vandales en intérieur et en extérieur.

Les fonctionnalités de base peuvent être étendues à l'aide de scripts supplémentaires.

Le principe de fonctionnement repose sur des réseaux neuronaux d'apprentissage profond, ce qui élimine virtuellement les fausses alertes.

Lorsqu'une situation potentiellement dangereuse est détectée, il génère une alarme et l'envoie aux services de sécurité ou à la police pour une intervention rapide.



COMMENT CELA FONCTIONNE-T-IL?

Le détecteur de réseau neuronal capture les attroupements excessifs dans les lieux où cela pourrait entraîner des risques criminels potentiels.



Un seuil de déclenchement est défini : l'opérateur saisit le nombre autorisé de personnes dans la zone de détection.



L'analyse par réseau neuronal surveille si le nombre de personnes dans la zone correspond au seuil de déclenchement.

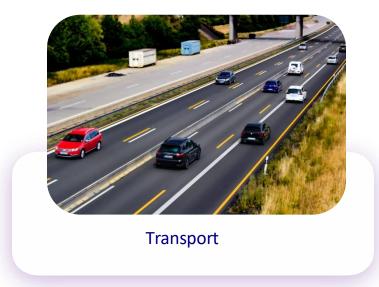


Si le nombre de personnes dépasse le seuil autorisé, une alarme est générée et envoyée aux autorités compétentes.



ARCHITECTURE DE LA SOLUTION

Le Détecteur de Foule est basé sur le TRASSIR Neuro Detector, qui lui permet de détecter et d'identifier avec une grande précision les objets capturés dans le cadre.

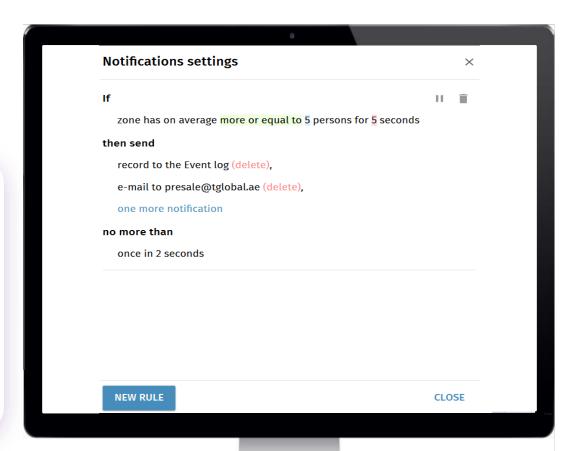






ARCHITECTURE DE LA SOLUTION

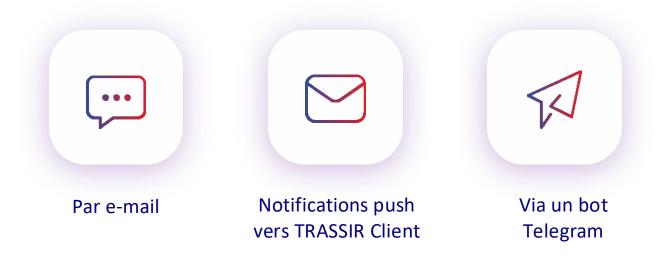
L'opérateur configure les paramètres de seuil dans le Détecteur de Foule TRASSIR pour établir le nombre maximal autorisé d'individus dans la zone surveillée.





ARCHITECTURE DE LA SOLUTION

Lorsque le nombre maximal de personnes dans la zone est dépassé, le Détecteur de Foule TRASSIR génère automatiquement une notification d'alarme et l'envoie à l'opérateur :





DOMAINES D'APPLICATION

Le Détecteur de Foule TRASSIR est applicable dans tout établissement, intérieur ou extérieur, où une foule excessive présente un risque d'activité criminelle et nécessite une surveillance de sécurité.

Le détecteur peut être mis en œuvre dans des environnements où il est essentiel de maintenir la sécurité publique et de prévenir des situations susceptibles de provoquer des troubles ou conflits majeurs.

- Centres de logistique transport :
 Aéroports, gares, zones métropolitaines
- Établissements éducatifs : Crèches, écoles, collèges, universités
- Institutions gouvernementales :
 Administrations de différents niveaux, infrastructures sociales
- Zones de rassemblements extérieurs : Parcs, places, zones piétonnes
- Espaces culturels et sportifs, centres commerciaux et de divertissement : Stades, patinoires, piscines



SCÉNARIOS D'UTILISATION

Assurer la sécurité (pour l'intégration avec les caméras IP et PTZ et les modules complémentaires TRASSIR)



Tâche:

Assurer la sécurité du territoire et du périmètre des sites vulnérables aux menaces terroristes potentielles (aéroport, gare, université, stade, etc.).

Effet:

Le système identifie les problèmes de sécurité à un stade précoce, garantit des notifications rapides qui facilitent une intervention immédiate, empêchant ainsi que les incidents ne prennent une ampleur importante.

Solution

Des caméras de vidéosurveillance et PTZ sont installées dans la zone protégée. L'opérateur configure les paramètres dans TRASSIR Crowd Detector. Lorsque le nombre de personnes dépasse le seuil autorisé, une alarme est générée et envoyée aux autorités compétentes.

Si la situation s'aggrave, des modules supplémentaires peuvent être activés :



Face Recognition+ INT – Identifie les criminels à l'aide d'une base de données faciale préconfigurée.



Pose Detector INT – Analyse les postures suspectes des personnes.



Neuro Fire & Smoke Detector INT – Détecte le feu et la fumée, une intervention rapide empêche la propagation sur de grandes surfaces.



AutoTRASSIR Parking INT - Capture et identifie les véhicules des criminels lorsqu'ils entrent dans le champ : type, plaques d'immatriculation et symboles, et facilite l'appréhension des criminels.



CROWD DETECTOR - AVANTAGES DE LA SOLUTION



Rentabilité et efficacité

La détection automatique permet d'optimiser les services de sécurité et la masse salariale, tout en éliminant presque entièrement les erreurs dues à la défaillance humaine.



Indépendance

Le détecteur s'intègre facilement aux équipements déjà existants et est compatible avec 99 % des équipements d'autres fournisseurs.



Décharge analytique

Prend en charge l'exécution du module sur un serveur distant. La licence est utilisée sur un serveur distant, et non local.



Fonctionne avec les serveurs TRASSIR NeuroStation, ainsi qu'avec les serveurs Linux équipés de GPU spécifiques et le démon TRASSIR installé.



