

L'innovation en action : l'avancée d'IDEMIA Public Security en biométrie et en IA

Marwan Elnakat explique comment IPS repousse les limites en matière d'IA et de biométrie

CONTRÔLE D'ACCÈS JUSTICE ET SÉCURITÉ PUBLIQUE VOYAGE IDENTITÉ – AMÉRIQUE DU NORD

POSTÉ LE 04.17.25

Marwan Elnakat, Vice-président chargé de la technologie et de la stratégie de marketing, nous explique comment IDEMIA Public Security (IPS) repousse les limites des technologies de l'IA et de la biométrie. Qu'il s'agisse de capture d'empreintes digitales sans contact ou encore d'IA générative, IPS est en train de façonner l'avenir des solutions sécurisées, efficaces et équitables à travers le monde.

Comment IPS se positionne-t-il en tant que leader en R&D sur la biométrie et l'IA ?

IPS est un leader mondial de **l'innovation biométrique**, alliant **précision de pointe**, **performances algorithmiques** et **équité**. Notre technologie exclusive garantit une grande efficacité, tout en limitant les biais qui posent souvent des problèmes aux **systèmes biométriques**.

Notre approche unique consiste à adopter une vision de l'ensemble du flux de travail, depuis la technologie des capteurs jusqu'aux interfaces utilisateur, ce qui nous permet **d'optimiser la vitesse, la fiabilité et l'expérience des utilisateurs**. Nous nous appuyons sur cette vision globale pour développer des **solutions fluides et très performantes**, adaptées à des applications diverses.

Nous sommes les pionniers de la **capture d'empreintes digitales sans contact** à grande échelle, initialement dans le domaine des **contrôles d'accès** et désormais étendue aux **contrôles aux frontières** et aux **activités des forces de l'ordre**. Nos **innovations alimentées par l'IA** facilitent aussi la récupération des bagages et l'identification des véhicules.

L'**algorithme de reconnaissance faciale d'IPS** s'est notamment classé **parmi les meilleurs** en termes de **précision** dans les derniers tests **FRTE (évaluation des technologies de reconnaissance faciale)** du **Institut national américain des normes et de la technologie (NIST)**, témoignant de notre engagement en faveur de l'excellence en matière de solutions biométriques.

Quel rôle joue l'IA dans la technologie biométrique d'IPS ?

L'**IA** fait partie intégrante de nos **solutions biométriques**, automatisant les flux de travail de la police scientifique, réduisant les erreurs et accélérant les temps de traitement. Synonyme de cohérence et de précision, elle améliore la

segmentation des empreintes digitales, la gestion des dossiers et les tâches automatisées de la police scientifique.

Notre système compact de capture d'empreintes alimenté par l'IA offre **d'excellentes performances**, permettant **une identification en temps réel dans des situations critiques**. L'IA renforce aussi les **capacités d'analyse vidéo** et **d'identification rapide**, en améliorant la fiabilité, même dans des environnements complexes, comme des scènes de crime ou des postes de contrôle frontaliers.

Depuis l'analyse des scènes de crime jusqu'à l'optimisation des contrôles aux frontières, l'IA constitue la pierre angulaire de nos innovations biométriques.

En quoi la stratégie technologique d'IPS contribue-t-elle aux objectifs de sécurité publique ?

Notre stratégie s'attache à proposer des technologies soutenant directement des activités cruciales. Qu'il s'agisse d'enquêtes de la police scientifique, de contrôles aux frontières ou de sécurité nationale, nos solutions **permettent aux agences d'agir rapidement, avec précision et en toute confiance**. Soulignons que nos innovations se traduisent par des résultats tangibles pour les agences de sécurité publique.

Comment la technologie d'IPS se distingue-t-elle concernant les forces de l'ordre et la sécurité aux frontières ?

Notre technologie est **conçue pour avoir un impact concret**. De plus, nous créons de la valeur et faisons la différence sur le terrain **depuis plus de 35 ans**. Depuis l'accélération des enquêtes de la police scientifique jusqu'à l'automatisation des processus de contrôles aux frontières, nous fournissons aux professionnels de la sécurité des solutions très performantes et s'appuyant sur l'IA, qui facilitent la prise de décision et simplifient leurs activités.

Associant **excellence technique** et **approche axée sur les clients**, nous veillons à ce que chaque innovation réponde à un objectif précis : aider les agences à relever de manière efficace et en toute confiance leurs défis les plus urgents. Nos solutions proposent des données exploitables qui renforcent les opérations de sécurité, protègent les communautés et optimisent les processus clés.

Comment IPS exploite-t-elle le potentiel de l'IA générative ?

L'IA générative améliore **la flexibilité, l'intuitivité et l'efficacité** de l'ensemble de nos systèmes. Ainsi, elle automatise la configuration des systèmes et la génération de rapports, nous permettant de fournir des rapports personnalisés en quelques secondes, pour gagner du temps et offrir plus de valeur à nos clients.

Nous travaillons aussi sur le développement d'interfaces utilisateur naturelles et textuelles simplifiant les interactions avec des systèmes complexes. En intégrant l'IA générative à nos modèles biométriques, comme la **reconnaissance faciale** et des **empreintes digitales**, nous créons des solutions plus flexibles et tournées vers l'avenir.

En outre, grâce à **notre étroite collaboration avec de grands établissements universitaires** à travers le monde, la plupart des avancées scientifiques sous-jacentes sur lesquelles s'appuie l'IA générative ont déjà été intégrées à nos technologies fondamentales, comme les transformateurs, les modèles de diffusion, l'apprentissage en plusieurs étapes, l'affinage, la distillation, le mélange d'experts, etc., renforçant ainsi la performance de nos solutions là où elle est la plus nécessaire.

En quoi les technologies de la biométrie et de l'IA sont-elles en train de transformer la sécurité publique dans les voyages et les transports ?

La biométrie et **l'IA** révolutionnent la sécurité et la vérification des passagers. Nos solutions facilitent les contrôles d'identité aux postes frontaliers, la **reconnaissance faciale** et la **capture des empreintes digitales sans contact** permettant de voyager de manière plus sécurisée et rapide, sans nuire à la sécurité.

Les **analyses alimentées par l'IA** assurent aussi une surveillance en temps réel des comportements des passagers, identifiant des menaces potentielles et offrant une meilleure appréciation des situations tout au long du parcours des voyageurs.

Comment l'IA contribue-t-elle aux activités des forces de l'ordre ?

Les forces de l'ordre utilisent les **technologies de la biométrie** et de **l'IA** pour améliorer les enquêtes criminelles et l'analyse des preuves. IPS propose des stations d'enrôlement multi-biométriques qui accélèrent les procédures d'enregistrement en capturant rapidement et avec précision les données biométriques et alphanumériques. Ceci permet de procéder plus rapidement **aux vérifications des antécédents** et à **l'identification de suspects**, pour **accélérer la résolution des affaires**.

Les outils alimentés par l'IA **analysent aussi de grands ensembles de données**, révélant des schémas qui peuvent contribuer à la police prédictive et à l'optimisation de l'affectation des ressources.

En quoi les solutions d'enrôlement d'IPS renforcent-elles la vérification de l'identité ?

Nos solutions d'enrôlement sont synonymes de **délivrance de documents d'identité sécurisés** et de **solide vérification de l'identité** pour les agences gouvernementales. Intégrant des **technologies biométriques de pointe**, comme la reconnaissance faciale et des empreintes digitales, ces systèmes réduisent les risques de fraude, renforcent la sécurité publique et fournissent un contrôle d'accès fluide dans le cadre de diverses applications de sécurité.

IPS montre la voie en matière d'utilisation des **technologies de la biométrie** et de **l'IA** pour offrir des capacités plus intelligentes, rapides et sécurisées dans le domaine de la sécurité publique. Nous repoussons en permanence les limites afin de **créer des systèmes plus sûrs et efficaces pour l'avenir**.