

A photograph of a classroom where a teacher is smiling and several students have their hands raised. The scene is overlaid with a large yellow diagonal graphic element.

ENSEIGNEMENT

Conception de solutions pour les établissements scolaires

AU-DELÀ DE LA SÉCURITÉ.

AXIS[®]
COMMUNICATIONS

Table des matières

Protection de l'enseignement

Les logiciels au cœur de votre système

Zones d'intérêt

- > Zones de dépôt et de ramassage des élèves
- > Entrées et sorties
- > Hall ou réception principale
- > Couloirs et escaliers
- > Salles de classe et laboratoires
- > Sanitaires (extérieurs)
- > Zones restreintes
- > Espaces communs et cafétérias
- > Gymnases et auditoriums
- > Cours de récréation et parkings

Avantage Axis





Protection de l'enseignement

Impossible à des enfants d'apprendre s'ils se sentent vulnérables. En parallèle, seules les écoles où l'environnement de travail est protégé sont en mesure d'attirer des enseignants de qualité. Un enseignement de qualité passe donc nécessairement par la sécurité et la protection. Mais les meilleures solutions de sécurité sont également utiles dans bien d'autres domaines.

Des écoles plus sûres

Un environnement pédagogique et un lieu de travail efficaces doivent être protégés des menaces extérieures, mais pas seulement. L'équipe dirigeante de l'établissement scolaire doit impérativement être consciente des risques d'agression, de harcèlement, d'accident et de situation d'urgence pour pouvoir y réagir rapidement. Elle a également besoin d'outils et de systèmes pour dissuader les activités illégales ou défendues et les comportements indésirables, pendant et après les cours. À ce titre, les caméras, haut-parleurs et autres dispositifs réseau interagissent avec des fonctions d'analyse intelligente pour vous donner les moyens d'adopter une approche proactive de la sécurité. Et lorsqu'un événement inattendu se produit, vous êtes en mesure d'apporter une réponse rapide et avisée.

Des procédures plus ingénieuses

Les établissements scolaires comme les élèves sont les premiers bénéficiaires de systèmes qui fonctionnent. Les solutions réseau Axis vous aident à automatiser des tâches répétitives et à rationaliser les autres. Gestion efficace de la circulation à la rentrée et à la sortie des classes, diffusion d'annonces dans des zones particulières... Pour ces solutions et bien d'autres, les technologies intégrées Axis capitalisent au maximum sur vos ressources disponibles tout en minimisant les interruptions, tant pour les élèves que pour le personnel administratif et enseignant.

Une meilleure expérience globale

Les technologies réseau peuvent également améliorer le ressenti des élèves et développer les interactions avec les acteurs locaux. Pendant les cours, des haut-parleurs réseau peuvent donner une autre dimension au contenu audio prévu, tandis que les caméras de diffusion en direct peuvent transmettre des flux vidéo de haute qualité pour les élèves restés chez eux. Par ailleurs, le contrôle d'accès personnalisable pour les visiteurs autorisés permet d'inviter en toute sérénité des groupes dans l'enceinte de l'établissement sans compromettre la sécurité.

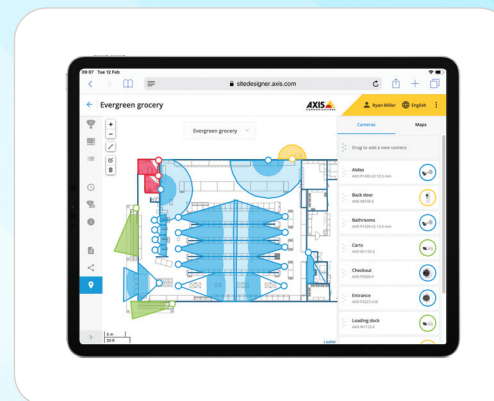
Le résultat ? Vous vous recentrez sur votre mission première : l'enseignement.

Les logiciels **au cœur** de votre système

Les pages suivantes présentent les possibilités des caméras, dispositifs audio et autres technologies Axis dans 10 zones communes à la majorité des établissements scolaires. De leur côté, les logiciels Axis fiables, intuitifs et simples d'utilisation au cœur de votre système sont tout aussi importants.

Cybersécurité

Chaque logiciel Axis est conçu pour simplifier la cybersécurité. Axis Edge Vault garantit une identification automatique et sécurisée des nouveaux dispositifs, tandis que l'amorçage sécurisé bloque et refuse le code non authentifié au cours du processus d'amorçage, avant qu'il ne puisse nuire à votre système. Quant à la signature de vidéo, elle vous aide à confirmer que les flux de données ne sont pas falsifiés. Ensuite, le stockage des clés de certificat protège les clés cryptographiques et les certificats en toutes circonstances, même en cas de compromission de sécurité. Enfin, la signature de firmware à chiffrement RSA vous aide à confirmer que les mises à jour proviennent d'Axis.



AXIS Site Designer

Disponible gratuitement, cet outil web intuitif vous accompagne sur l'ensemble de votre parcours, de l'étude conceptuelle à l'achèvement du projet. Trouvez les produits corrects, estimez les besoins en bande passante et en stockage et interagissez avec les plans du site pour optimiser l'étendue de la surveillance et les composants nécessaires dès le départ, sans approximation.



Logiciel de gestion vidéo (VMS)

Votre logiciel VMS regroupe dans une même interface toute la vidéo en direct et enregistrée. Ses atouts : une gestion efficace, des fonctionnalités évoluées et des possibilités de recherche forensique. AXIS Camera Station capitalise sur les capacités et la fiabilité des produits Axis dans le cadre d'une solution complète. En parallèle, pour les installations particulièrement étendues ou complexes, les produits Axis sont également compatibles avec les logiciels VMS de tous les principaux éditeurs tiers.



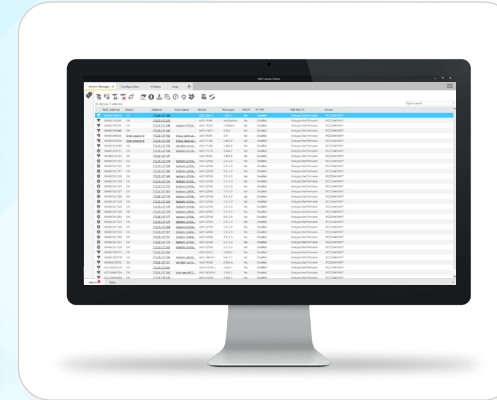
Solution de gestion du contrôle d'accès

AXIS Camera Station Secure Entry conjugue l'efficacité de la vidéosurveillance au contrôle d'accès pour un même site. Disponible préchargée sur les enregistreurs Axis ou en tant que licence indépendante, cette solution complète et étroitement intégrée permet aux opérateurs de gérer la vidéo et le contrôle d'accès dans une même interface ergonomique. Pour les établissements scolaires appartenant à un système multisite à administration centrale, les solutions de certains partenaires Axis proposent des fonctionnalités avancées et des possibilités d'intégration supplémentaires.



Logiciel de gestion audio

AXIS Audio Manager Edge, préinstallé sur les haut-parleurs réseau Axis, vous permet de gérer les messages vocaux en direct, enregistrés ou déclenchés par des événements, ainsi que la musique d'ambiance. Définissez et reconfigurez facilement des zones audio, programmez le contenu et établissez des priorités, le tout sans interruption de diffusion. Pour les systèmes plus étendus et plus complexes, AXIS Audio Manager Pro dispose d'une interface intégrée pour gérer et surveiller jusqu'à 5000 dispositifs, dont haut-parleurs, passerelles audio et microphones.



AXIS Device Manager

Cet outil précieux offre aux installateurs de solutions de sécurité et aux administrateurs de systèmes un moyen de gestion efficace de toutes les grandes tâches d'installation, de sécurité et de maintenance, individuellement ou par lots. De plus, grâce à des contrôles intégrés de cybersécurité et à l'installation efficace des mises à niveau de firmware et des applications, il constitue un élément important de votre boîte à outils de cybersécurité.

Conception pour votre établissement

Dans les pages suivantes, nous révélons la puissance des solutions réseau dans 10 zones d'intérêt pour les établissements scolaires. Même si ce sont les enjeux spécifiques et les particularités de votre établissement qui guident systématiquement le processus de conception d'une solution chez Axis, ces 10 zones offrent souvent le meilleur retour sur investissement.

Poursuivez la lecture pour découvrir comment nous pouvons vous aider à protéger l'enseignement dans votre établissement



Zones de dépôt et de ramassage des élèves

Le mélange et l'interaction des enfants, des visiteurs et des véhicules dans les zones de dépôt et de ramassage des élèves posent des difficultés majeures.

Identification forensique des personnes et des véhicules

Caméras visuelles

Dans cette zone à risque très animée, le personnel de l'école peine à tout surveiller. La vidéo sur IP est un outil inestimable pour vérifier les circonstances d'un accident ou confirmer l'identité d'une personne ayant récupéré un élève. L'imagerie d'une qualité recevable au tribunal capture clairement les plaques d'immatriculation et les caractéristiques des personnes.

Surveillance visuelle de zones étendues et très fréquentées

Caméras panoramiques et analytique intelligente

Une seule caméra panoramique offre un champ de vision de 180° jusqu'à 360°. Par conséquent, vous pouvez surveiller la zone tout entière pour détecter les disciples de l'école buissonnière ou les indésirables, tout en abaissant les coûts d'installation et de système.

Gestion sûre et efficace des véhicules

Radars et caméras visuelles avec analyse intelligente, sirènes-stroboscopes, contrôle d'accès

Un radar doté d'AXIS Speed Monitor identifie les excès de vitesse et déclenche automatiquement un avertissement par sirène-stroboscope réseau. De leur côté, les caméras visuelles embarquant AXIS License Plate Verifier peuvent servir à lever la barrière d'une zone de stationnement réservée.

Audio au bon moment, au bon endroit

Sonorisation publique, haut-parleurs

Avec un système IP de sonorisation publique, vous pouvez diffuser des messages importants ou programmer des sonneries à partir d'un micro, d'un téléphone SIP, d'un smartphone ou d'une radio portative (dotée d'une passerelle ROIP). Les haut-parleurs Axis diffusent un son clair à longue portée, bien adapté aux environnements extérieurs étendus et bruyants.



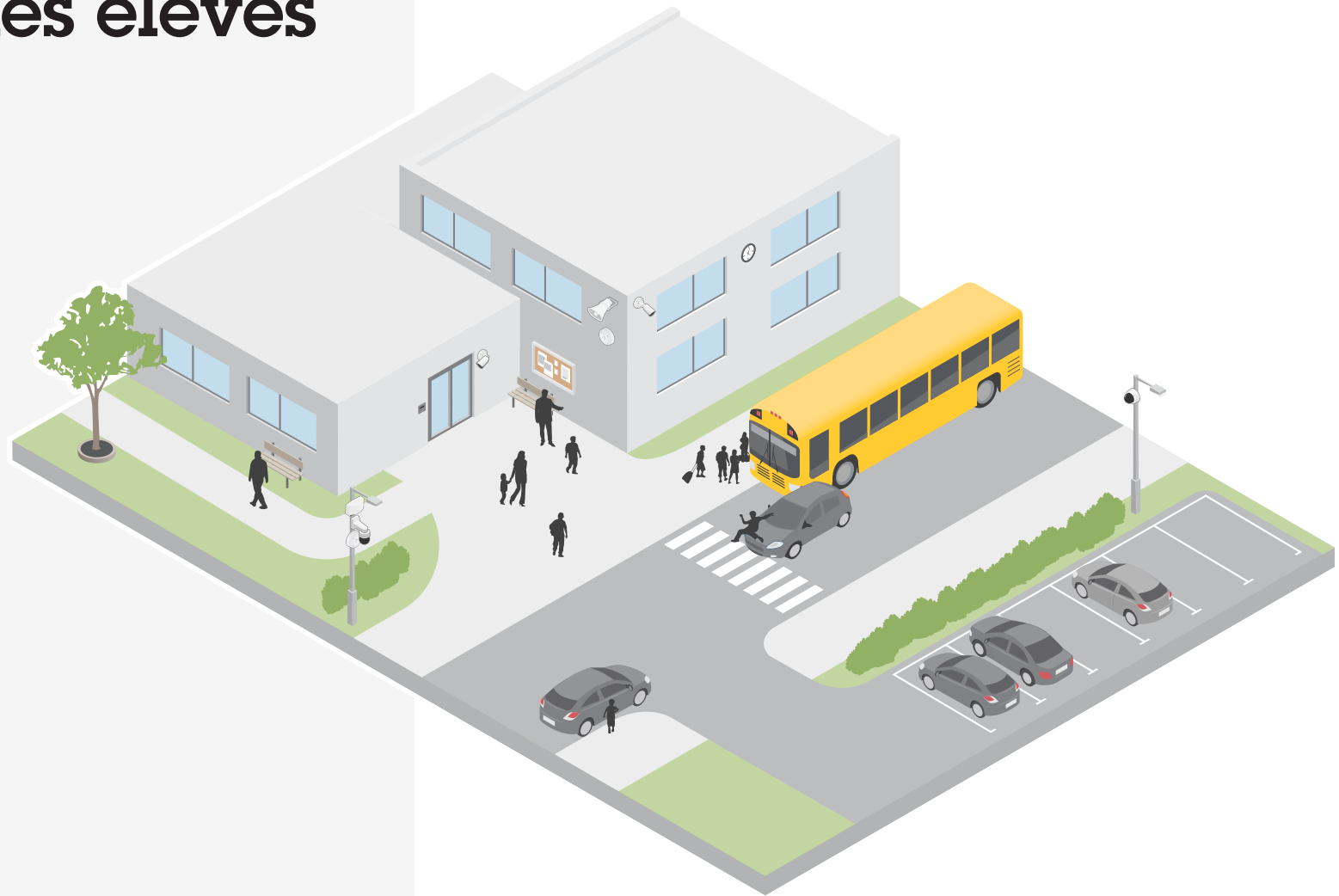
Zones de dépôt et de ramassage des élèves

Problématiques

- > Enquêter sur les incidents qui se produisent dans cette vaste zone très animée
- > Réagir rapidement en cas de « séchage » de cours
- > Vérifier que les élèves sont récupérés par des adultes habilités
- > Prévenir les accidents de circulation

Aperçu de la solution

La vidéo sur IP, associée à des technologies intelligentes, capture à la fois une vue générale de la zone, ainsi que des détails recevables par la justice, tels que plaques d'immatriculation et traits de personnes. Des haut-parleurs ou des caméras, associés à des fonctions de détection sonore, déclenchent des avertissements audio et alertent l'équipe de sécurité en cas d'agression ou de détonation. En parallèle, des caméras couplées à un radar identifient les véhicules en excès de vitesse et déclenchent des avertissements par l'intermédiaire de haut-parleurs réseau et de sirènes-stroboscopes.



Entrées et sorties

L'organisme américain PASS (Partner Alliance for Safer Schools) recommande le verrouillage et la vidéosurveillance de toutes les portes extérieures pour empêcher l'intrusion d'indésirables et minimiser l'école buissonnière. Après les heures de cours, cette même solution réseau peut servir à détecter et à dissuader les intrus.

Détection des intrusions et des comportements indésirables

Caméras et haut-parleurs avec analyse intelligente

La possibilité d'identifier les entrées et les sorties non autorisées pendant et après les heures de cours est essentielle pour prévenir, atténuer et analyser les incidents. Les caméras couplées à des fonctions de détection des intrusions et des attitudes désœuvrées peuvent détecter en temps réel des intrus et des élèves « séchant » les cours, tandis que des fonctions de détection sonore peuvent signaler les bris de verre. Vous pouvez également configurer votre système pour qu'il déclenche des alarmes ou des messages dissuasifs préenregistrés et, si une intervention physique est nécessaire, alerte le personnel de sécurité ou les forces de l'ordre.

Diffusion ciblée de messages dissuasifs, d'avertissements et d'annonces

Sonorisation publique, sirène-stroboscope

L'audio sur IP vous permet de réagir rapidement en fonction des images de vidéosurveillance. Les messages en direct ou préenregistrés, seuls ou après alarme d'une sirène stroboscope, contribuent à dissuader les intrus et peuvent avertir le personnel et les élèves de situations de crise, par exemple conditions météo extrêmes ou intrusion d'un assaillant, ou diffuser des consignes d'évacuation. Le tout avec l'avantage du zonage audio, pour transmettre le message directement là où il le faut et minimiser les perturbations.

Rationalisation des accès des personnes autorisées

Lecteur d'identifiants, contrôle d'accès

Un système de contrôle d'accès sur IP contribue à interdire l'accès des individus non autorisés et automatise l'entrée des élèves et du personnel avec des cartes d'accès ou des smartphones à identifiant d'accès numérique. Le verrouillage et le déverrouillage à distance des portes sont réalisables en appuyant sur un bouton ou après déclenchement d'un événement signalé par un système connecté. De plus, le suivi du statut des portes vous avertit si l'une d'elle est restée ouverte.

Vérification et habilitation à distance des visiteurs

Visiophone à audio bidirectionnel, contrôle d'accès

Un visiophone réseau à audio bidirectionnel permet au personnel de voir les visiteurs et de communiquer avec eux avant de leur accorder ou non l'accès à l'établissement. Cette confirmation à distance renforce la sécurité et l'efficacité de vos procédures de gestion des visiteurs. De plus, le flux vidéo s'intègre à votre logiciel VMS pour examen forensique ultérieur si nécessaire.



Entrées et sorties

Problématiques

- > Protéger les biens du vandalisme, des vols et des effractions
- > Être informé des intrusions et des flâneurs
- > Réagir rapidement en cas de « séchage » de cours
- > Garantir la sécurité de l'environnement de travail
- > Interdire l'entrée aux visiteurs non autorisés ou indésirables

Aperçu de la solution

AXIS Object Analytics facilite la détection des intrus, tandis que les messages vocaux et les sirènes-stroboscopes déclenchés par des événements jouent un rôle dissuasif. Des caméras ou des haut-parleurs associés à des fonctions de détection audio raccourcissent les délais de réponse en déclenchant des alertes en cas d'agression, de détonation ou de bris de verre. Un système IP de sonorisation publique avec zonage audio satisfait tous vos besoins de diffusion de messages vocaux de sécurité, opérationnels ou informatifs. Le contrôle d'accès et les systèmes connectés automatisent l'accès de l'établissement aux personnes disposant d'identifiants validés et permettent d'accorder à distance l'accès aux visiteurs.



Hall ou réception principale

Le cœur administratif d'un établissement scolaire exige un traitement particulier. Ici, les solutions réseau peuvent améliorer les échanges d'informations et contribuer à des interactions plus sûres entre le personnel et les élèves ou leurs parents.

Écoles protégées

Contrôle d'accès, visiophone

Le contrôle d'accès IP restreint l'entrée aux seules personnes autorisées. Le personnel peut verrouiller ou déverrouiller à distance les portes en appuyant sur un bouton et le système vous avertit si une porte reste ouverte. En associant au contrôle d'accès un visiophone réseau et un logiciel de gestion des visiteurs, vous pouvez identifier et approuver les visiteurs, par exemple un technicien ou un adulte venant récupérer un enfant plus tôt, depuis votre établissement.

Détection des intrusions et des comportements indésirables

Caméras et haut-parleurs avec analyse intelligente

Les fonctions de détection sonore embarquées dans votre caméra ou haut-parleur sont configurables pour alerter automatiquement les forces de l'ordre ou l'équipe de sécurité en cas d'agression ou de bris de verre si des visiteurs deviennent menaçants. Après les heures d'ouverture, des caméras à fonction de reconnaissance d'objets peuvent vous alerter d'une présence non autorisée. De plus, vous pouvez configurer votre système pour que ces alertes déclenchent des systèmes connectés à même de neutraliser une menace potentielle. Par exemple, vous pouvez déclencher la diffusion d'un avertissement sonore par haut-parleur après détection d'un intrus potentiel.

Diffusion d'informations et de messages opérationnels

Sonorisation publique

La réception est généralement le cœur de votre système de sonorisation publique. L'audio sur IP permet au personnel de diffuser des annonces depuis un microphone, un téléphone SIP, un smartphone ou une radio portative complétée par une passerelle ROIP. Enfin, grâce aux zones audio configurables, le personnel peut cibler la communication partout dans l'établissement, par exemple dans une aile particulière ou même sur un seul haut-parleur.

Communication d'urgence

Sonorisation publique, sirène-stroboscope, bouton d'alerte

Comme les messages urgents proviennent souvent de la réception, l'installation de dispositifs réseau intégrés peut accélérer les réponses et améliorer la prise en charge des incidents. Par exemple, en cas d'incendie ou d'intrusion d'un individu dangereux, l'opérateur du système peut déclencher une sirène-stroboscope, puis diffuser des consignes en direct ou préenregistrées. De plus, l'intégration d'un bouton d'alerte ou anti-panique permet d'avertir presque instantanément les acteurs concernés et de leur fournir le flux vidéo en direct d'une caméra à proximité pour qu'ils puissent évaluer la situation.



Hall ou réception principale

Problématiques

- > Rester informé du flux de visiteurs
- > Vérifier que les élèves sont récupérés par des adultes habilités
- > Garantir la sécurité de l'environnement de travail
- > Protéger les biens du vandalisme, des vols et des effractions
- > Préserver la confidentialité des informations
- > Réagir rapidement aux incidents de sécurité

Aperçu de la solution

Le contrôle d'accès réseau limite l'entrée du hall principal aux seules personnes autorisées et vous permet de verrouiller et déverrouiller instantanément les portes à distance. Des caméras ou des haut-parleurs dotés de fonctions de détection audio raccourcissent les délais de réponse en déclenchant des alertes en cas d'agression, de détonation ou de bris de verre. Les haut-parleurs réseau et les alertes par sirène-stroboscope sont configurables par zone pour transmettre l'information, aussi bien urgente qu'indicative, exactement à l'endroit nécessaire.



Couloirs et escaliers

Encombrés et souvent chaotiques, les couloirs et les cages d'escalier des établissements scolaires sont souvent difficiles à surveiller par le personnel.

Panorama de situation

Caméras visuelles

Une caméra multidirectionnelle à haute résolution configurée au format corridor et installée aux intersections des couloirs peut surveiller simultanément quatre directions, soit un champ de surveillance maximal avec le minimum de caméras. Et pour les cages d'escalier, une caméra à double capteur permet de voir les personnes qui montent et qui descendent les escaliers. Cette visibilité peut servir plusieurs finalités : identifier les zones à problème de votre établissement nécessitant des interventions supplémentaires, suivre l'avancement d'une évacuation, enquêter sur un incident ou suivre les déplacements d'un intrus dans l'établissement.

Détection des comportements suspects

Caméras ou haut-parleurs avec analyse intelligente

Des fonctions d'analyse embarquée offrent une détection en temps réel des incidents pour éviter ou atténuer des menaces potentielles. Par exemple, une fonction tierce de détection sonore installée dans un haut-parleur ou une caméra à fonctions audio peut repérer le bruit d'une agression ou d'un bris de verre, puis alerter l'équipe de sécurité de l'établissement ou les forces de l'ordre d'une menace potentielle. Elle peut également alerter la sécurité de possibles problèmes juste à l'extérieur du champ de vision de la caméra.

Audio au bon moment, au bon endroit

Sonorisation publique

Les haut-parleurs réseau Axis diffusent des messages vocaux clairs et intelligibles, des carillons d'annonce intégrés et un programme de sonneries facilement personnalisable qui signale les changements de classe, le tout dans un même système. Inutile de tirer des câbles audio spéciaux ou d'installer des logiciels supplémentaires. Le mode de communication flexible par zone vous permet de cibler les messages sur un ou plusieurs haut-parleurs particuliers. Vous pouvez ainsi alerter tout l'établissement d'un problème, envoyer un message à un membre spécifique du personnel ou inciter les élèves désœuvrés à bouger sans perturbations inutiles.



Couloirs et escaliers

Problématiques

- > Dissuader les comportements indésirables
- > Prévenir le vandalisme et protéger les biens
- > Réagir sans délai aux accidents
- > Enquêter sur les actes de harcèlement, les bagarres ou les brimades
- > Suivre les déplacements des individus non autorisés
- > Minimiser la flânerie et les comportements indésirables

Aperçu de la solution

Des caméras multidirectionnelles et à double capteur, installées respectivement dans les couloirs et les escaliers, assurent une surveillance de qualité forensique. Associées à des fonctions de détection sonore, elles peuvent vous alerter de possibles incidents à l'extérieur de leur champ de vision. L'audio sur IP vous permet de réagir aux incidents avant même l'arrivée de personnel sur les lieux, par des messages en direct ou préenregistrés et déclenchés par un événement, diffusés par le haut-parleur le plus proche.



Salles de classe et laboratoires

Lorsque la législation le permet, les dispositifs audio et vidéo sur IP peuvent vous aider à protéger les équipements de valeur, à documenter les agressions, à évaluer la performance des enseignants et même à diffuser des cours aux élèves absents de l'établissement.

Détection des intrusions et des comportements suspects

Caméra réseau avec analyse intelligente

Une caméra dotée de fonctions audio et de détection sonore des agressions, bris de verre et autres, alerte l'équipe de sécurité de l'établissement des menaces potentielles à l'encontre des élèves et du personnel. Après les heures d'ouverture, des fonctions de détection de mouvement sur cette même caméra peuvent alerter l'équipe de sécurité de la présence d'un éventuel intrus.

Messages de sécurité et opérationnels

Sonorisation publique, sirène-stroboscope

Des haut-parleurs réseau installés dans chaque classe permettent à l'administration de l'établissement de communiquer des informations importantes par sonorisation publique. Les sirènes-stroboscopes peuvent être utiles lorsque le temps est compté, par exemple en cas d'incendie ou de présence d'un individu dangereux. À l'alerte visuelle et sonore de la sirène-stroboscope peuvent succéder des consignes en direct ou préenregistrées, diffusées par les haut-parleurs réseau. Les technologies Axis peuvent également aider le personnel à communiquer sans délai avec les administratifs par visiophone, radio bidirectionnelle ou caméra/haut-parleur avec option audio bidirectionnel.

Protection de zone après les heures d'ouverture ou en cas d'urgence

Contrôle d'accès

Un système IP de contrôle d'accès contribue à dissuader le vandalisme, les effractions et les accès non autorisés après les heures d'ouverture. C'est également un dispositif économique : en cas de perte ou de compromission d'un identifiant, il suffit de l'annuler au lieu de retailler une clé ou de changer une serrure. Et comme un opérateur système peut verrouiller des portes en appuyant sur un bouton, les membres du personnel n'ont pas à parcourir les couloirs et chercher maladroitement la bonne clé dans une situation de grave danger par exemple.

Enseignement à distance

Caméras et haut-parleurs réseau

L'audio et la vidéo sur IP peuvent aussi enrichir la valeur pédagogique de l'enseignement en classe. Les mêmes haut-parleurs réseau utilisés pour la sonorisation publique peuvent amplifier la qualité sonore du contenu audiovisuel présenté en classe. Ailleurs, les caméras de diffusion en direct peuvent capturer tous les détails des cours ou d'expériences de laboratoire, améliorant ainsi l'expérience d'apprentissage à distance des élèves qui en ont besoin. C'est aussi un moyen de faciliter les modèles de classe inversée ou d'enseignement hybride pour tous.



Salles de classe et laboratoires

Problématiques

- > Dissuader les agressions
- > Maintenir un environnement de travail sûr
- > Réagir rapidement aux accidents et aux incidents
- > Réserver l'accès aux personnes autorisées
- > Prévenir le vandalisme, les vols et les effractions
- > Faciliter l'enseignement à distance

Aperçu de la solution

Des haut-parleurs ou des caméras avec fonctionnalités audio et fonctions de détection sonore peuvent avertir le personnel de sécurité en cas de bruit tel que bris de glace, détonation ou agression. Des sirènes-stroboscopes signalent une situation d'urgence dans les zones touchées. Une variété de dispositifs réseau avec fonctionnalités audio bidirectionnelles favorisent la diffusion de consignes claires de la part de l'administration et d'informations en temps réel de la part des membres du personnel sur la scène. Le contrôle d'accès réduit les déplacements non souhaitables et permet de verrouiller des classes par simple pression sur un bouton. Des caméras de diffusion en direct favorisent l'instauration de modèles d'enseignement à distance et de classe inversée.



Sanitaires

Les sanitaires doivent naturellement rester des espaces sans caméra. En revanche, des technologies de sécurité à leur entrée renseignent les responsables de l'établissement sur d'éventuels risques et comportements indésirables, sans compromettre le droit à la vie privée.

Détection des comportements suspects

Caméras ou haut-parleurs avec analyse intelligente, capteurs IoT tiers

En associant des dispositifs Axis à des fonctions d'analyse audio intelligente, vous pouvez être alerté de comportements chahuteurs ou agressifs dans les sanitaires, au-delà du champ de vision des caméras. En parallèle, une analytique vidéo pilotée par des algorithmes de détection des élèves qui musardent peut déclencher des alertes en temps réel en cas de présence inhabituelle ou d'activité suspecte près de l'entrée des sanitaires.

Comme les produits Axis reposent sur des normes ouvertes, vous pouvez également intégrer à votre solution réseau des capteurs IoT tiers de qualité de l'air pour détecter le vapotage ou le tabagisme. Dans le cadre de votre solution Axis, il est possible de configurer ce système pour qu'il envoie une alerte au personnel concerné, qui pourra réagir rapidement et en personne en cas de détection de fumée de cigarette. Si besoin, le journal des événements et la vidéo de la caméra à proximité peuvent servir aux investigations après incident.

Audio au bon moment, au bon endroit

Sonorisation publique

Le son clair et fiable des haut-parleurs réseau permet aux élèves présents dans les sanitaires d'entendre les sonneries et les messages importants. Et comme il est possible de cibler les messages vocaux sur des haut-parleurs particuliers, une solution réseau vous permet de parler directement à la scène si la caméra adjacente aux sanitaires détecte une activité suspecte ou indésirable.



Sanitaires

Problématiques

- > Prévenir les incendies, le vandalisme, les graffitis et les vols
- > Minimiser les intimidations, le harcèlement et les rixes
- > Rester informé des accidents
- > Prévenir le tabagisme, le vapotage et les activités illicites

Aperçu de la solution

Associés à des fonctions d'analyse intelligente, les dispositifs réseau à l'extérieur des sanitaires peuvent être configurés pour envoyer des alertes et déclencher des messages préenregistrés sur détection de voix agressive, bris de verre, lamination, vapotage ou tabagisme. Partie intégrante de votre système de sonorisation publique, les haut-parleurs réseau veillent à la transmission des messages importants et des sonneries.



Zones restreintes

La plupart des établissements scolaires disposent de salles ou de zones accessibles uniquement au personnel habilité. Les salles de serveurs, les locaux électriques et les salles d'entreposage de fournitures et de matériel sont tous essentiels au quotidien. Ils constituent donc des cibles convoitées pour les acteurs malveillants.

Accès intelligent, biens en sécurité

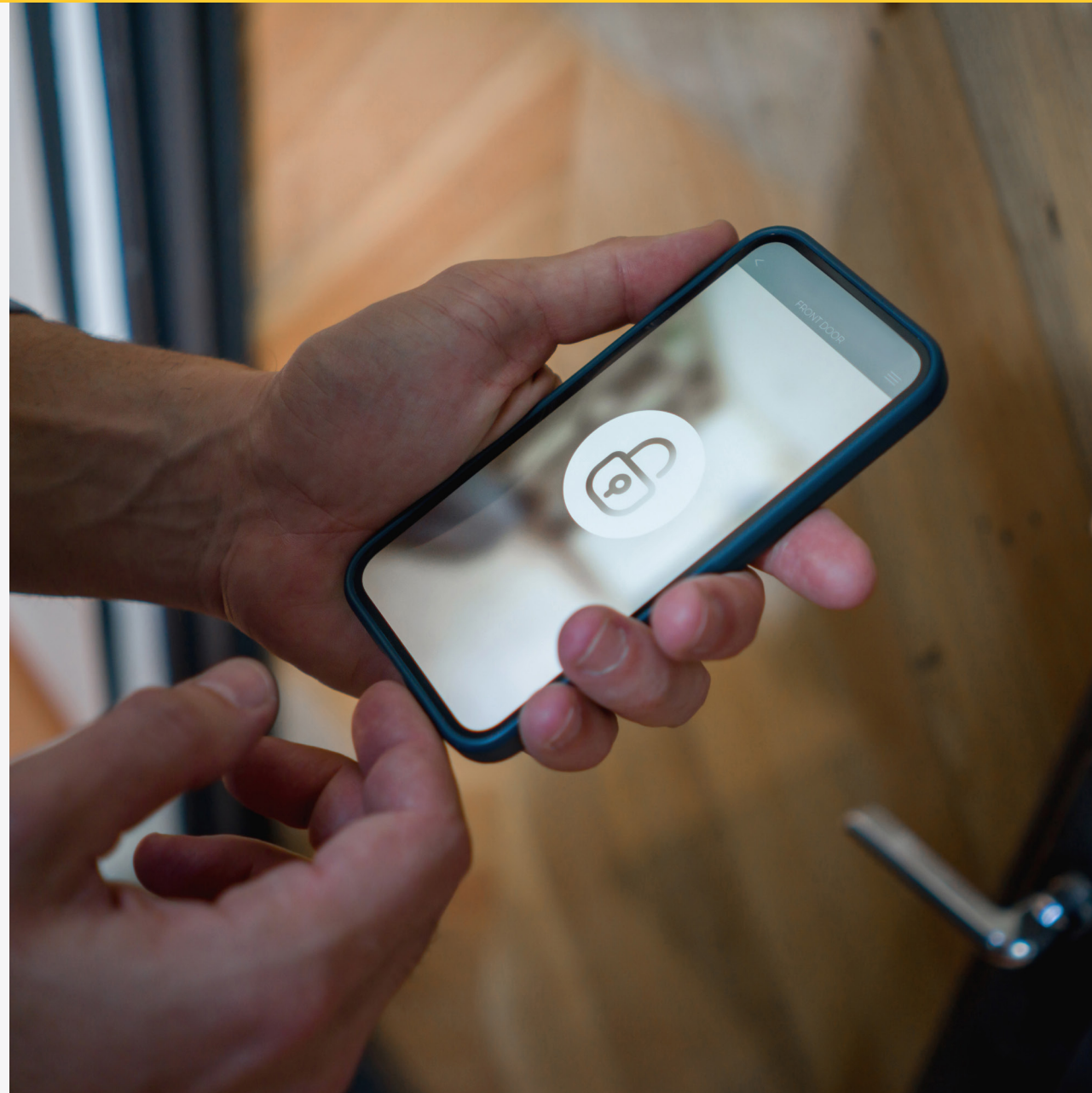
Contrôle d'accès, lecteur d'identifiants

Un système de contrôle d'accès sur IP vous aide à mieux gérer les accès aux zones les plus sensibles de votre établissement. Un logiciel Axis intuitif de gestion des utilisateurs vous permet d'attribuer, réviser et supprimer les autorisations des utilisateurs en fonction des besoins. Par exemple, une salle particulière peut être ouverte aux enseignants pendant la journée, mais uniquement aux administratifs et aux gardiens de l'établissement après les heures d'ouverture. Un lecteur d'identifiants avec code à touches peut fournir un supplément de sécurité et un historique des tentatives d'accès. De plus, le contrôle d'accès réseau peut être une alternative plus économique qu'un système traditionnel de serrures à clé, notamment si la réglementation locale impose l'ouverture des portes par code sur clavier en cas de perte ou de vol de clé.

Détection des intrusions et identification forensique

Caméra visuelle dotée d'OptimizedIR

De nombreuses salles sécurisées n'ont pas d'éclairage automatique, mais une caméra Axis dotée d'OptimizedIR produit un flux vidéo de haute qualité dans l'obscurité totale. De fait, vous pouvez à la fois détecter des intrus avec fiabilité et capturer les détails d'identification nécessaires en appui des enquêtes judiciaires, quelles que soient les conditions d'éclairage.



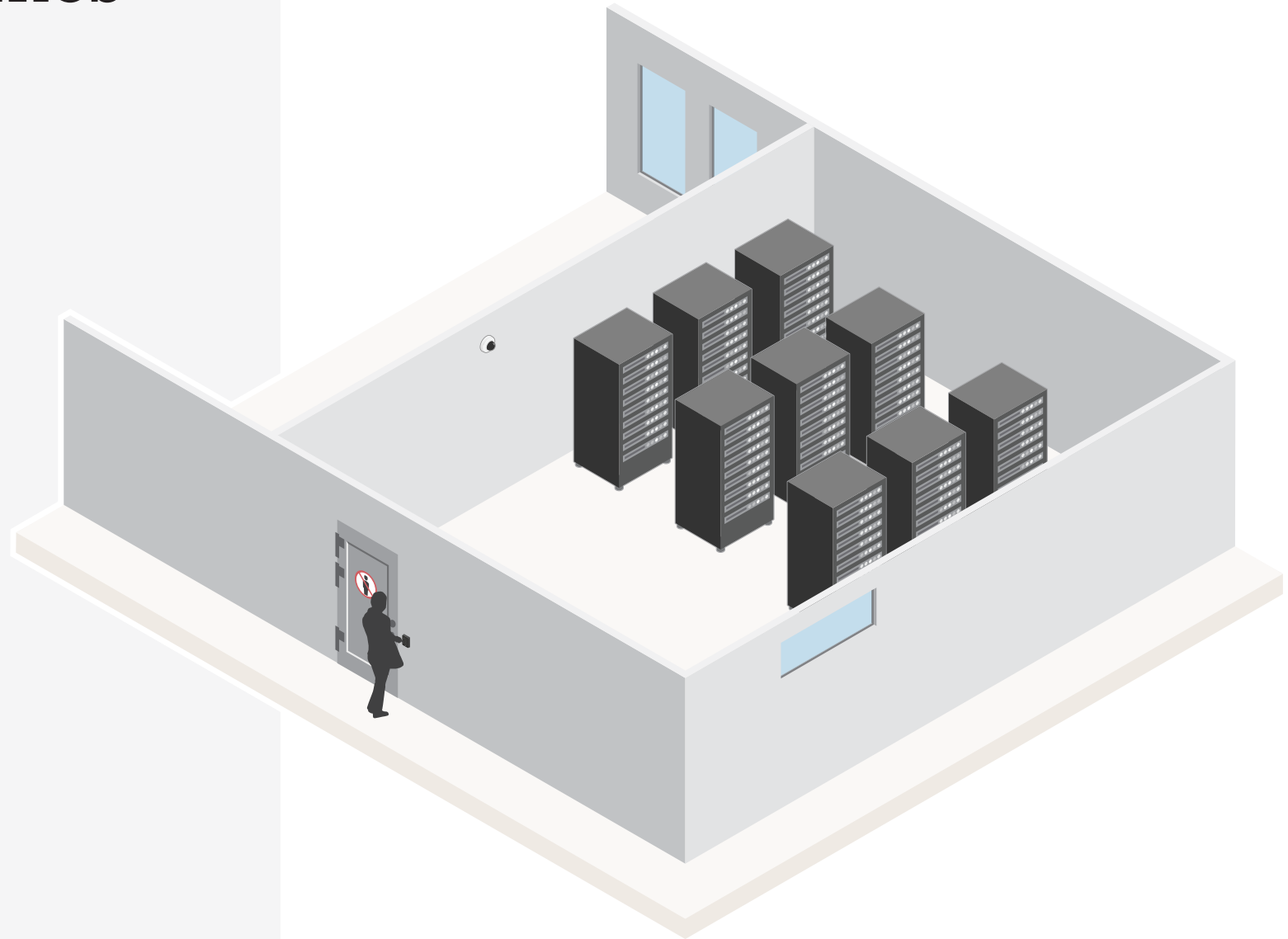
Zones restreintes

Problématiques

- > Réserver l'accès aux personnes autorisées
- > Protéger les biens des vols, des effractions et du vandalisme
- > Préserver la confidentialité des informations

Aperçu de la solution

Le contrôle d'accès et les dispositifs connectés limitent l'accès aux seules personnes autorisées et conservent un historique de toutes les tentatives d'accès. Une caméra dotée d'OptimizedIR détecte les intrusions même dans l'obscurité totale et produit une vidéo de qualité forensique à des fins d'investigation après incident.



Espaces communs et cafétérias

Les cafétérias, bibliothèques, médiathèques, foyers et autres espaces communs accueillent un grand nombre d'élèves et de personnel pendant et après les heures de cours. Dans ces espaces, l'intégration des technologies réseau comporte de multiples avantages.

Détection des intrusions et des comportements suspects

Caméras ou haut-parleurs avec analyse intelligente

Une seule caméra panoramique fournit un champ de vision de 180° à 360° de vos espaces communs, réduisant ainsi les frais d'installation et les coûts du système.

En complétant des haut-parleurs ou des caméras à prise en charge audio par des fonctions de détection sonore, vous pouvez être alerté des agressions, détonations, bris de verre et autres bruits exigeant une intervention rapide. Et lorsque ces espaces communs sont inutilisés, des algorithmes de détection de mouvement et d'attitude suspecte sont à l'œuvre pour détecter toute présence non autorisée et aviser le personnel de sécurité.

Audio au bon moment, au bon endroit

Haut-parleurs réseau pour la sonorisation publique et la musique d'ambiance

Les haut-parleurs réseau permettent à l'administration de l'établissement de cibler les sonneries et les annonces vocales (en direct, programmées ou déclenchées par des événements) vers ces zones très fréquentées. Les haut-parleurs peuvent également servir à diffuser de la musique d'ambiance pour créer une atmosphère et une expérience multisensorielle.

Accès intelligent, biens en sécurité

Contrôle d'accès

Un système de contrôle d'accès sur IP vous permet de mettre les espaces communs à la disposition de groupes pour des activités extrascolaires et de les fermer lorsqu'ils sont inutilisés. Le contrôle d'accès peut contribuer à protéger des zones particulières dans ces espaces. Par exemple, les groupes peuvent être libres de circuler dans la cafétéria, mais pas dans la zone des cuisines. De même, les élèves peuvent être autorisés à accéder librement aux livres de la bibliothèque, avec des restrictions sur l'accès aux matériels de valeur de la partie médiathèque de la bibliothèque.



Espaces communs et cafétérias

Problématiques

- > Garantir un environnement sûr et protégé
- > Protéger les biens des vols, des effractions et du vandalisme
- > Réagir rapidement en cas d'accident
- > Gérer l'accès des visiteurs après les heures d'ouverture
- > Décourager les intrusions et la flânerie

Aperçu de la solution

Une seule caméra panoramique fournit un champ de vision de 180° à 360° de vos espaces communs. Les fonctions d'analyse audio et vidéo aident l'équipe de sécurité ou le commissariat local à rester informé des incidents potentiels et des présences non autorisées, jour et nuit. Le contrôle d'accès conserve un historique des visiteurs autorisés dans un local ou une zone particulière de ce local. Les haut-parleurs réseau diffusent des messages en direct, programmés ou déclenchés par des événements, ainsi que de la musique d'ambiance.



Gymnases et auditoriums

L'intégration de dispositifs réseau dans de vastes espaces comme les gymnases ou les auditoriums peut rendre les spectacles et les rencontres sportives plus sûrs et plus plaisants pour les élèves et les spectateurs.

Détection des comportements suspects ou indésirables

Caméras avec analytique intelligente, sirène-stroboscope

Une seule caméra panoramique offre un champ de vision de 180° jusqu'à 360°. L'analyse vidéo intelligente contribue à la détection et à l'atténuation en temps réel des incidents, comme les présences suspectes ou non autorisées derrière les gradins, la flânerie ou le vapotage. Ailleurs, des fonctions de détection d'objets peuvent détecter les intrusions dans des secteurs intérieurs à l'établissement lorsque le gymnase ou l'auditorium est utilisé pour des événements après les heures d'ouverture. Et dans les situations d'urgence nécessitant une évacuation ou une mise à l'abri, une sirène-stroboscope peut donner l'alerte par voie sonore et visuelle, avant des consignes en direct ou préenregistrées diffusées par les haut-parleurs.

Audio au bon moment, au bon endroit

Haut-parleurs réseau pour la sonorisation publique, la diffusion d'événements et la musique d'ambiance

Les haut-parleurs réseau permettent au personnel de transmettre des messages importants aux personnes présentes dans le gymnase ou l'auditorium. S'il est intégré à une solution anti-intrusion, votre système audio sur IP peut diffuser des avertissements déclenchés par des événements pour dissuader des visiteurs ou des comportements indésirables. Par ailleurs, ils peuvent servir de système audio pour les pièces de théâtre, les assemblées et les événements sportifs.

Accès intelligent, biens en sécurité

Contrôle d'accès

Souvent, des organismes extérieurs utilisent les gymnases et les auditoriums des établissements scolaires pour leurs événements en soirée. Un système de contrôle d'accès sur IP vous permet de programmer un accès limité à ces endroits, tout en interdisant l'accès au reste de l'établissement. Non seulement il contribue à prévenir le vandalisme et le vol, mais il protège aussi les usagers de l'espace en réservant l'accès aux seuls participants et spectateurs autorisés. De plus, il évite de recourir au personnel de l'établissement après les heures d'ouverture pour surveiller les entrées ou l'événement.

Diffusion d'événements

Caméras de diffusion en direct

En plus de contribuer à la sécurité et à la protection, les caméras Axis restituent une vidéo professionnelle de qualité télévisuelle. Diffusez en direct les spectacles, productions et événements sportifs de l'établissement scolaire directement sur les grandes plateformes de streaming. Vous pouvez même étendre les conférences ou les séminaires au-delà de votre auditorium à d'autres écoles dans le monde.



Gymnases et auditoriums

Problématiques

- > Garantir un environnement sûr et protégé
- > Protéger les biens des vols, des effractions et du vandalisme
- > Réagir rapidement en cas d'accident
- > Dissuader les comportements illégaux et interdits
- > Superviser l'accès des visiteurs après les heures d'ouverture
- > Décourager les intrusions et la flânerie
- > Diffuser des événements en streaming de qualité

Aperçu de la solution

Les dispositifs audio et vidéo dotés de fonctions d'analyse intelligente assistent la détection et la dissuasion des activités indésirables, comme les intrusions, les « bulleurs », les agressions et le vapotage. Les haut-parleurs réseau peuvent diffuser des messages dissuasifs et des annonces publiques. Ces mêmes haut-parleurs peuvent servir de système audio pour les spectacles, les assemblées et les événements sportifs. Le contrôle d'accès sur IP permet d'interdire l'accès d'organisations extérieures à des zones particulières. Les caméras de diffusion en direct participent à la retransmission d'événements en qualité professionnelle.



Cours de récréation et parkings

Les cours de récréation aménagées, les pistes d'athlétisme et les parkings, souvent situés autour de l'établissement, représentent souvent des investissements conséquents, mais aussi vulnérables.

Détection des intrusions et des comportements suspects

Technologies thermiques, radars, caméras visuelles, analytique intelligente

Axis propose une variété de dispositifs d'extérieur capables d'endurer une variété de conditions climatiques et de résister à la poussière, à l'eau et au vandalisme. Ces dispositifs interagissent pour former plusieurs lignes de défense autour de votre établissement.

Sur le périmètre, une caméra thermique avec fonction de classification des objets assure une détection fiable des intrusions 24 h/24. En deuxième ligne de défense, un radar suit avec précision la vitesse, la direction et la position précise des individus suspects. Après détection d'intrus potentiels, un signal transmis sur le réseau peut déclencher une caméra PTZ (panoramique/inclinaison/zoom) qui pivote vers eux, applique un zoom et les poursuit. Des technologies intelligentes garantissent une capture d'image fiable dans une diversité de conditions d'éclairage et climatiques, qui facilite les investigations à des fins judiciaires.

Des caméras avec fonctions audio, placées à des endroits stratégiques, permettent au personnel de sécurité d'écouter les bruits inaudibles depuis le bâtiment principal. Couplées à des fonctions de détection sonore, elles notifient à un stade précoce les incidents comme les rixes ou les effractions de véhicules, même au-delà de leur champ de vision.

Audio au bon moment, au bon endroit

Haut-parleurs pour sonorisation publique, musique et messages dissuasifs

Les haut-parleurs Axis diffusent des messages vocaux clairs à longue portée jusqu'aux zones les plus reculées de votre établissement. En journée, utilisez-les comme système audio sur votre piste d'athlétisme pour la musique et les commentaires. Après les heures d'activité, mettez-les à contribution pour diffuser des messages dissuasifs en direct ou préenregistrés et déclenchés par des événements lorsque vos caméras détectent une activité suspecte.



Cours de récréation et parkings (suite)

Gestion de l'accès des véhicules

Contrôle d'accès, analyse intelligente, visiophone réseau

L'intégration du contrôle d'accès à votre système de barrières de parking permet de configurer et d'automatiser l'accès des véhicules en fonction du jour, de l'heure ou des identifiants d'une personne. Une caméra avec fonction de reconnaissance des plaques d'immatriculation déclenche le système de contrôle d'accès pour qu'il ouvre la barrière aux véhicules préalablement approuvés. Il est possible de configurer une sirène-stroboscope réseau pour qu'elle s'allume en rouge ou en vert, signalant si l'accès est accordé ou non, ou pour qu'elle active une sirène en cas de tentative d'entrée en force ou de talonnage. Enfin, un visiophone réseau avec audio bidirectionnel permet de gérer efficacement les demandes de stationnement des visiteurs et conserve un historique des visites.

Diffusion d'événements

Caméras de diffusion en direct

En plus de contribuer à la sécurité et à la protection, les caméras Axis restituent une vidéo professionnelle de qualité télévisuelle. Diffusez en direct les spectacles, productions et événements sportifs de l'établissement scolaire directement sur les grandes plateformes de streaming. Vous pouvez même étendre les conférences ou les séminaires au-delà de votre auditorium à d'autres écoles dans le monde.



Cours de récréation et parkings

Problématiques

- > Protéger les biens des vols, des effractions, du vandalisme et des incendies criminels
- > Prévenir les comportements illégaux, interdits ou indésirables
- > Gérer efficacement la circulation des véhicules
- > Autoriser uniquement les accès légitimes
- > Fournir un environnement sûr et positif pour les élèves, le personnel et les visiteurs

Aperçu de la solution

Technologies thermiques, radars, caméras visuelles et fonctions d'analyse intelligentes interagissent pour détecter, classifier, confirmer et suivre les intrus, jour et nuit. Les fonctions de détection sonore transmettent des alertes d'incident en dehors du champ de vision de la caméra. Le contrôle d'accès des véhicules et les fonctions de lecture des plaques d'immatriculation assurent l'accès des véhicules uniquement au parking qui leur est attribué, tandis que des visiophones réseau vous permettent de gérer à distance les demandes de stationnement des visiteurs et d'en conserver un historique. L'audio sur IP sert à la sonorisation publique et à la diffusion de messages dissuasifs, mais aussi de système audio pour les événements. Les caméras de diffusion en direct permettent de retransmettre des événements en haute qualité.



Avantage Axis

Chez Axis, nous adoptons une approche globale visant à nous assurer que les technologies physiques assistent les politiques déployées et les personnes qui les appliquent. Voici un aperçu du caractère unique des produits et solutions Axis.

Ouverture

L'organisme américain PASS (Partner Alliance for Safer Schools) recommande aux établissements scolaires d'utiliser des caméras IP et un système entièrement en réseau. Pour beaucoup d'établissements, la transition vers un tel système peut sembler insurmontable, tant les budgets sont limités et la liste de défis à relever est longue.

Mais chez Axis, nous privilégions les normes ouvertes. En pratique, vous pouvez intégrer nos produits à vos systèmes actuels pour protéger votre investissement, puis migrer progressivement. Comme vos impératifs et vos priorités peuvent changer, nous ne vous enfermons jamais dans un système propriétaire, et vous n'avez pas à acheter toutes vos fonctionnalités en même temps. Au contraire, nous proposons des solutions capables d'évoluer au rythme de vos besoins.

Cybersécurité

La protection des services logiciels et des produits réseau contre les cybermenaces est cruciale à la sécurité des données et des systèmes d'un réseau. Axis cherche à faciliter la mise en place de dispositifs de sécurité permettant d'utiliser ses produits et solutions de la manière la plus sûre possible.

Les bonnes pratiques de cybersécurité forment un élément important de notre processus de développement. Nous concevons nous-mêmes nos processeurs ARTPEC, en fermant hermétiquement les points d'entrée dérobée. Nous intégrons des fonctions de cybersécurité à tous nos dispositifs, et nous fournissons des bulletins et des actualisations de cybersécurité. L'outil AXIS Device Manager facilite la gestion de toutes les grandes tâches d'installation, de sécurité et de maintenance, le tout de manière économique.

Coût total de possession et retour sur investissement

L'intégration de technologies réseau Axis peut être une alternative économique même pour les budgets les plus serrés. Dans le coût d'une solution sécurité réseau, le prix des caméras n'est que la partie émergée de l'iceberg. Le coût total de possession englobe également les coûts de conception, déploiement, exploitation et maintenance. Sur la durée de vie des caméras, ces frais cachés comptent pour l'essentiel de leur coût de possession.

Axis conçoit des caméras de haute qualité qui durent et propose de nombreux outils gratuits pour simplifier la sélection des produits et l'étude d'un site. Par conséquent, vous gagnez du temps et réduisez les coûts à tous les niveaux, de la planification à l'installation, en passant par la maintenance et les réparations. Les coûts d'exploitation sont encore réduits par des technologies Axis qui diminuent la consommation de bande passante, d'espace de stockage et d'énergie. Et naturellement, nos caméras sont performantes. Les fonctions d'analyse avancée et les technologies de pointe se concrétisent par un dispositif de sécurité plus efficace, qui occasionne moins de fausses alertes et réduit le besoin de patrouilles physiques. Enfin, notre exceptionnelle qualité d'image, nos puissants processeurs et notre plateforme ouverte concrétisent notre ambition : proposer les outils polyvalents qu'il vous faut pour protéger votre établissement, améliorer les opérations et enrichir l'environnement pédagogique. C'est là que vous mesurez la véritable rentabilité de votre investissement.



À propos d'Axis Communications

En créant des solutions qui renforcent la sécurité et améliorent la performance des entreprises, Axis contribue à un monde plus intelligent et plus sûr. Leader de son secteur dans les technologies sur IP, Axis propose des solutions en vidéosurveillance, contrôle d'accès, visiophonie et systèmes audio. Ces solutions sont enrichies par des applications d'analyse intelligente et soutenues par des formations de haute qualité.

L'entreprise emploie environ 4 000 personnes dans plus de 50 pays et collabore avec des partenaires technologiques et intégrateurs de systèmes du monde entier pour fournir des solutions sur mesure à ses clients. Axis a été fondée en 1984, son siège est situé à Lund en Suède.

Pour en savoir plus, prenez contact avec votre représentant commercial Axis.