

MxControlCenter

Logiciel professionnel de gestion vidéo



- Déployé dans des applications vidéo mille fois éprouvées dans le monde entier
- Nombre d'utilisateurs et de caméras illimités, pas de frais de licence
- Interface personnalisée, adaptable à chaque utilisateur
- Installation simplissime et utilisation complète sur chaque ordinateur standard
- Editeur de mise en page commode pour l'intégration des plans de bâtiments réels
- Intégration des caméras réseau standard et des caméras analogiques
- Exportation des enregistrements au format AVI et Quicktime en vidéo H.264 avec son

EGS Sécurité SA

Chemin de la Plaine 23


CH-2013 Colombier

0842 642 642

info@egs.ch

www.egs.ch





Le logiciel de gestion vidéo MxControlCenter permet de relier des caméras isolées vers un site central pour en faire un système de sécurité vidéo clair et performant doté d'une commande et d'une évaluation centrales ou locales personnalisées.

Adapté aux caméras réseau à haute résolution MOBOTIX, le logiciel séduit par son interface et sa représentation conviviale de caméras, sa recherche vidéo confortable, sa gestion pratique des alertes, son intégration automatique des caméras, son enregistrement des vidéos sur des serveurs de fichiers ainsi que par ses assistants de configuration et de mise à jour utiles.



UNE PARFAITE COORDINATION LA SOLUTION SYSTÈME VIDÉO À HAUTE RÉOLUTION DE MOBOTIX

Le logiciel **MxControlCenter (MxCC)** est le programme de gestion vidéo développé par MOBOTIX qui propose toutes les fonctions importantes pour un poste de commande de sécurité professionnel. C'est notamment en liaison avec les caméras MOBOTIX décentralisées et à haute résolution que MxCC peut développer toute sa performance : un système de sécurité complet « clé en main » et à un coût global défiant toute concurrence.



Mille fois éprouvé dans le monde entier

Depuis des années, MxCC est utilisé dans des projets de toutes tailles – dont le projet le plus important concerne 1 000 caméras, et plus (par ex. Donbass Arena, université de Singapour).

Aucune limite d'espace mémoire, un nombre illimité d'utilisateurs

MxCC fonctionne sans logiciel externe, ne nécessite aucune licence, prend en charge un nombre illimité d'utilisateurs, de caméras et d'équipements d'enregistrement, et n'entraîne cependant pas de majoration des coûts.

MxCC prend en charge des espaces de stockage de masse NAS bon marché

Une interface personnalisée

Toutes les fonctions sont gérées dans le système de façon centralisée par l'administrateur, un groupe ou un utilisateur.

Installation et configuration simples

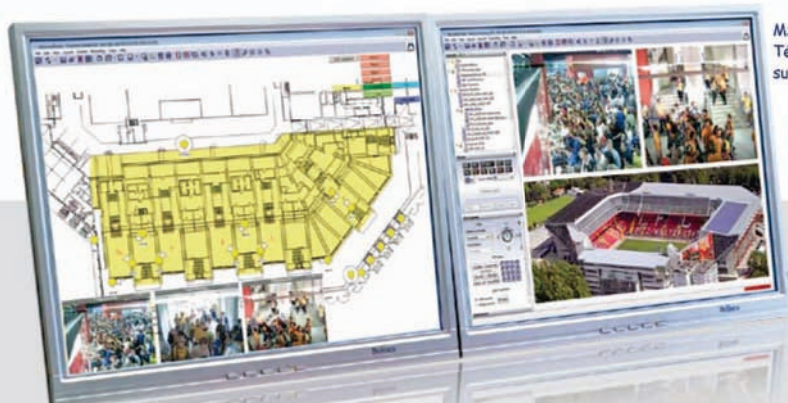
MxCC fonctionne sur tout PC standard, trouve automatiquement les caméras et l'espace de stockage dans le réseau et configure toutes les caméras sur une simple pression de boutons.

Éditeur de layout pour des plans de bâtiments réels

Toutes les fonctions MxCC ont été développées pour satisfaire aux exigences réelles de la pratique dans les projets les plus divers.

Intégration de différents types de caméra

MxCC permet d'intégrer non seulement les caméras réseau et portiers vidéo MOBOTIX, mais aussi des caméras analogiques, IP et les PTZ.



MxControlCenter -
Téléchargement gratuit
sur www.mobotix.com



Image originale caméra MOBOTIX : comparaison de taille CIF standard / HiRes MOBOTIX

Créateur d'innovations et leader technologique

Depuis 1999, année de sa fondation, la société MOBOTIX AG est réputée pour être une entreprise innovatrice et pionnière dans le secteur technologique des caméras réseau grâce à son concept décentralisé rendant les systèmes de vidéosurveillance haute résolution rentables. MOBOTIX, qui s'est concentrée exclusivement sur la production de caméras mégapixels, se positionne clairement comme **leader mondial sur le marché des systèmes de surveillance haute résolution** avec plus de 40% de parts de marché.

Pourquoi un système haute résolution ?

Plus la résolution est élevée, plus l'image est détaillée et nette. En technique analogique, une

image enregistrée possède généralement 0,1 mégapixel (CIF). **Avec une résolution de 3,1 mégapixels, les caméras MOBOTIX offrent une image 30 fois plus précise.** C'est pourquoi elles permettent de surveiller des zones plus vastes, avec une vision à 360°, réduisant ainsi le nombre de caméras requises et les coûts induits. Vous pouvez par exemple surveiller 4 pistes d'une station-service avec une seule caméra MOBOTIX, au lieu de 4 caméras conventionnelles.

L'inconvénient de la solution centralisée standard

En règle générale, les caméras fournissent uniquement des images, qui sont alors transmises à un ordinateur central pour y être traitées et enregistrées à l'aide d'un logiciel (coûteux) de gestion vidéo. Cette structure classique centralisée n'est pas adaptée aux systèmes de vidéosurveillance haute résolution, car ceux-ci ont besoin d'une bande passante conséquente. En outre, la puissance de calcul d'un ordinateur ne suffirait pas à gérer plusieurs caméras. Un film MPEG4 en HDTV met déjà un ordinateur à rude épreuve, alors comment ce même ordinateur pourrait-il traiter les images en direct de plusieurs dizaines de caméras haute résolution ? **A cet égard, les infrastructures centrales classiques sont totalement inadaptées et bien trop coûteuses, notamment en raison du trop grand nombre d'ordinateurs nécessaires pour gérer des systèmes à haute résolution.**

Un système standard nécessite un ordinateur supplémentaire, avec un logiciel de traitement et de sauvegarde



Technologie réseau standardisée

La mise en réseau des caméras, alimentation électrique incluse, n'est pas effectuée par câblage vidéo, mais via un câble réseau unique. L'avantage est que cela permet d'offrir un accès de partout dans le monde via la fibre optique, le cuivre ou encore sans fil grâce à des composants classiques et peu coûteux.

Le concept décentralisé de MOBOTIX

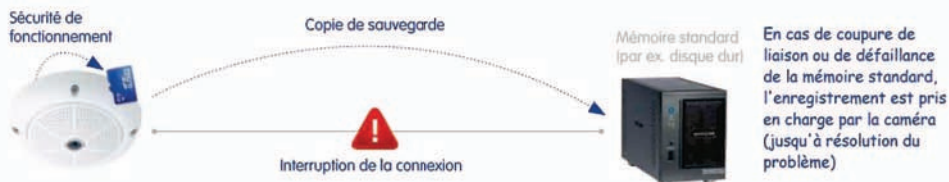
Dans le cadre de son concept décentralisé, MOBOTIX intègre un ordinateur puissant dans chaque caméra et, si nécessaire, une mémoire flash longue durée (carte MicroSD) pour un enregistrement de plusieurs jours. L'ordinateur / le poste de commande vidéo servent uniquement à visionner les images et à contrôler les caméras (PTZ), et non plus à leur traitement et à leur enregistrement, ce qui permet de se passer d'un logiciel de gestion vidéo coûteux et bien trop lourd, car les principales fonctions sont déjà intégrées aux caméras MOBOTIX.



Une sauvegarde intelligente

Les événements peuvent être enregistrés tant en interne par la caméra (jusqu'à 32 Go) qu'en externe et de manière illimitée via un réseau sur un ordinateur, un serveur ou un réseau NAS peu coûteux. Grâce à la grande capacité de mémoire et la possibilité de n'enregistrer que les séquences où il se passe quelque chose, des mémoires externes (disques externes, etc.) ne sont que rarement utilisés. Cela permet de se passer d'équipements d'enregistrement, d'une infrastructure de réseau et de réduire l'entretien des composants mécaniques des disques durs et ventilateurs. La mémoire interne, en revanche, est numérique et, ne possédant pas de composants mécaniques, exempte d'entretien.

32 Go : semaine d'enregistrement continu de 4 pistes de station-service, 2 jours de vidéo en qualité TV, 100 000 clips de 10 s à haute résolution ou 1 million d'images fixes



Même si un enregistrement externe est souhaité pour des caméras exposées à un danger, la mémoire interne garantit une sauvegarde temporaire de la vidéo en cas de fluctuations de la bande passante, voire même en cas de défaillance du réseau. En tous les cas, le système décentralisé sollicite moins l'enregistrement, permettant ainsi de sauvegarder simultanément **dix fois plus de caméras que d'habitude** sur un PC ou un serveur. Bien évidemment pas au format de timbre et uniquement des images, mais en vidéo HDTV à haute résolution, avec le son.

Moins d'équipements d'enregistrement, moins de coûts

Logiciel taillé sur mesure pour le poste de commande

Contrairement à d'autres solutions logicielles, MxControlCenter prend en charge la technique d'enregistrement décentralisé des caméras MOBOTIX. Outre une performance plus élevée, cette technique permet également de compenser les pannes de réseau, sans perte lors de l'enregistrement.



Affichage plein écran à 180° MOBOTIX – MxCC dans le hall d'entrée

Pour toute taille d'installation

MxCC est polyvalent et ne convient pas seulement aux applications de sécurité

Logiciel professionnel de gestion vidéo, MxCC ne connaît pas de restrictions. Ni d'un point de vue technique, ni en ce qui concerne la taille de l'installation. Qu'il s'agisse d'une seule caméra, comme pour le commerçant du coin – ou de plusieurs centaines, comme pour un stade de foot international.

Pour toute application

Les possibilités de MxCC – notamment en liaison avec les caméras haute résolution MOBOTIX – vont bien au-delà du standard d'un système de gestion vidéo conventionnel. Le layout et les fonctions du logiciel peuvent être adaptés à pratiquement n'importe quel type d'utilisateur et application.

Utilisation de MxCC (de gauche à droite) : surveillance du trafic à Gant, Centrale de Lohrbrügge et Commerzbank



Le système de gestion vidéo flexible pour

les entreprises industrielles de toute taille, le commerce de détail, les cabinets d'avocats et médicaux, les entreprises de sécurité et de gardiennage, les communes et les institutions publiques, les banques, les instituts privés de formation et, par exemple, les maisons de retraite.

MxCC convient parfaitement **aux sites opérationnels pour les installations CCTV de sécurité**, mais constitue également le logiciel idéal par exemple pour le **contrôle vidéo des processus de production**, la réalisation de **prises de vue en accéléré** pour documenter l'avancement de travaux ou pour la **commande de moniteurs d'information avec vidéo en direct** dans les stations de lavage auto ou au cours de manifestations.

Adapté pour différents systèmes de caméra (solution hybride)

MOBOTIX facilite considérablement le choix d'un système vidéo haute résolution et décentralisé. Car MxCC fonctionne aussi bien avec des caméras MOBOTIX qu'avec des caméras vidéo existantes provenant d'autres constructeurs (solution hybride). **Les caméras IP et même les caméras PTZ analogiques commandées par moteur peuvent être intégrées, affichées en direct et commandées à distance par un joystick virtuel ou réel.** Même les vidéos enregistrées par ces caméras d'autres constructeurs peuvent être traitées et exportées sur le moniteur avec MxCC.

PTZ (Pan/Tilt/Zoom) signifie pivoter, incliner et zoomer



Exigences minimales de l'équipement matériel

Encore une fois, la technique décentralisée apporte un avantage décisif. Comme les opérations de calcul ne sont pas effectuées par les caméras MOBOTIX, ni par le logiciel de gestion vidéo (détection de mouvements, enregistrement, sauvegarde, etc.), **la seule plate-forme matérielle requise par MxCC est un PC standard avec un écran.**

Fréquence > 1 GHz

Min. Windows XP SP3

Résolution d'écran min.
1280 x 960

Grâce à la configuration d'un système moderne reposant sur le protocole Internet (IP), les composants réseau et équipements de connexion standards, souvent déjà en place, permettent de réaliser et de gérer des projets de sécurité de différentes tailles à des coûts extrêmement bas.

MxCC est utilisé dans le monde entier, par exemple :

les entreprises de transports, les sites de manifestations et de loisirs, les stations-service et le secteur automobile, les hôtels et restaurants, les exploitations agricoles, les personnes privées (maisons d'habitation et de campagne, étables / écuries, véhicules, etc.).

1 Navigateur

Layouts : un layout englobe plusieurs caméras dans des fenêtres vidéo de taille diverses ou sous forme de symbole à cliquer

Sources vidéo : affiche toutes les caméras intégrées au système de sécurité

Recherche d'événements : fonction de recherche individuelles pour certaines caméras, événements et périodes (par ex. toutes les alarmes détection de mouvement de la nuit dernière sur le parking).

Archives locales : contient par ex. les photos de tous les voleurs à l'étalage enregistrés ou les personnes interdites d'entrée

2 Lecteur vidéo

Lecture des vidéos enregistrées ou d'images uniques ; affiche en même temps les vidéos de toutes les caméras ayant enregistré à un moment donnée ou directement avant/après.

3 Contrôles PTZ

Contrôle des fonctions de pivotement et d'inclinaison et agrandissement des parties d'images d'une caméra (PTZ = Pan/Tilt/Zoom) au moyen d'un joystick virtuel

4 Boutons programmables caméra

Contient toutes les fonctions individuellement programmables d'une caméra sélectionnée (par ex. réglage d'image spécial, lancement du programme d'arrosage via la caméra, etc.)



Testez maintenant MxCC

Pas de coûts, aucun risque ! Inscrivez-vous sur le site Internet MOBOTIX et lancez le téléchargement gratuit de MxCC : www.mobotix.com > Services > Téléchargements (www.mobotix.com/fr_FR/servies/Téléchargements/MxControlCenter).



Barre de titre

5

Permet une orientation rapide, notamment lorsque plusieurs fenêtres de programme sont ouvertes ou réparties sur divers écrans

Barre de menu

6

Zones de fonctions avec les sous-menus correspondants (changement de vue, ouverture de fichiers, etc.)

Barre d'outils

7

Boutons pour les principales fonctions, comme par ex. les annonces via une caméra ou l'impression

Zone d'affichage

8

Toutes les caméras du layout sélectionné (par ex. toutes les caméras de la filiale de Hambourg) ; représentation sous forme de grille ou incorporée comme symbole / fenêtre vidéo dans une image d'arrière-plan (par ex. plan réel du bâtiment).

Liste d'alertes

9

Représentation chronologique des images d'alertes de toutes les caméras ; un double clic lance la recherche qui permet de sauvegarder et d'exporter chaque enregistrement des alertes.

Logiciels inclus

Avec MOBOTIX, utilisez gratuitement le logiciel adapté aux caméras pour la commande des caméras et la recherche d'images. L'installation vidéo se commande aisément à partir de tout ordinateur standard. Et ce, depuis n'importe quel endroit du globe, via une connexion Internet (haut débit).

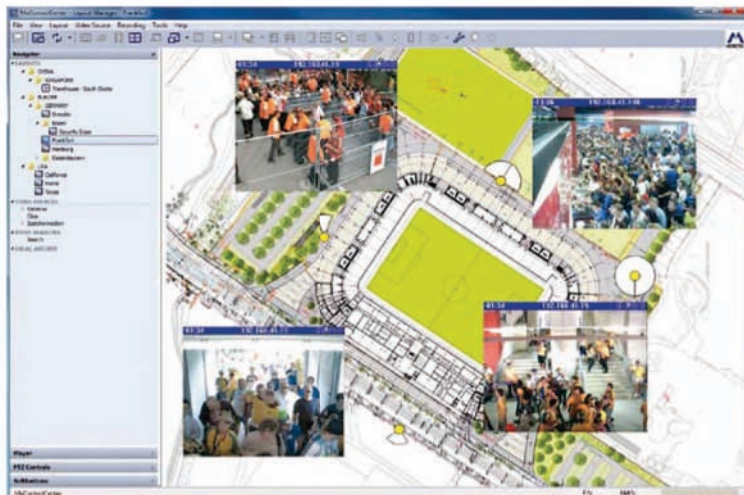
L'objectif principal des développeurs MOBOTIX est de rendre le travail quotidien des acteurs de la sécurité utilisant le système de gestion vidéo et les caméras aussi simple et efficace que possible. Il s'agit en premier lieu de détecter immédiatement et **efficacement les situations indésirées et d'introduire toutes les mesures nécessaires pour y remédier.**

MxCC propose plusieurs possibilités pour **adapter en toute clarté les différentes caméras et leurs images et vidéos à l'application souhaitée.** Le gestionnaire de layouts de MxCC permet une réalisation simple et rapide de ces moyens de représentation.

Layouts d'arrière-plan : plans de bâtiment avec caméras intégrées

Dans le gestionnaire de layouts de MxCC, vous pouvez insérer des **plans de bâtiments réels** (étages du bâtiment, plans du parking souterrain, cartes routières avec emplacements des caméras, salles de vente, filiales, etc.) à la zone d'affichage.

Un plan du terrain est corrélié directement à quatre fenêtres vidéo pour une visualisation en direct



Dans le plan du bâtiment, les caméras sont alors saisies dans la liste des sources vidéo et positionnées sous forme de **fenêtres vidéo ou de symboles de caméra.** La recherche longue et fastidieuse des caméras dans des listes interminables fait partie du passé. Désormais, le plan du bâtiment rend ce travail plus simple et plus rapide.

Plan de bâtiment avec caméras intégrées

Dans cet exemple, une image JPEG du plan de bâtiment a été combinée aux caméras réelles. Pouvant être positionnés à un endroit quelconque, des symboles de caméra informent sur le type de caméra et l'orientation. Un clic de souris ouvre un dialogue représentant l'image en direct de cette caméra.

Outre les images en direct, le plan peut aussi afficher directement les derniers enregistrements ou alertes. Des symboles de caméra MxCC spéciaux proposent des informations sur chaque type de caméra et sur l'orientation de l'optique. Vous pouvez créer un nombre quelconque de ces plans de bâtiments dans MxCC.



Chaque layout peut contenir des boutons permettant d'activer des équipements intégrés au réseau (éclairage, ouverture, persiennes, etc.)

Vous pouvez aussi relier directement entre eux différents plans de bâtiments, ce qui permet une recherche rapide, par ex. de la caméra sur le parking réservé à la clientèle de la filiale XY sur des cartes routières réelles :



La carte de l'Allemagne présente des liens vers toutes les succursales > chaque succursale avec toutes les filiales > chaque filiale avec son plan de bâtiment > le plan de bâtiment XY avec la caméra du parking et cinq autres caméras.

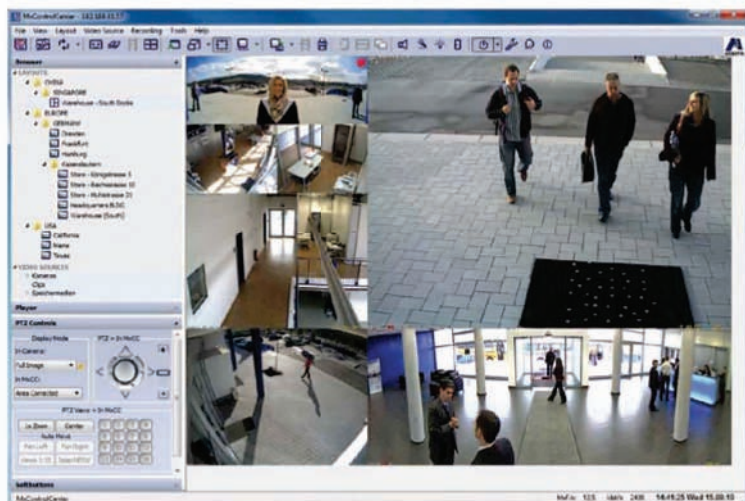
Leader technologique de l'industrie des caméras réseau

MOBOTIX est leader mondial des systèmes vidéo à haute résolution. Un ordinateur puissant est intégré dans chaque caméra ainsi qu'une carte mémoire numérique pour un enregistrement longue durée (concept décentralisé MOBOTIX).

Layouts personnalisés en grille

Outre les layouts d'arrière-plan avec carte routière et plans de bâtiments, les fenêtres d'images (film vidéo en direct ou uniquement image d'aperçu) peuvent représenter plusieurs dizaines de caméras en même temps dans une grille définie par l'utilisateur et dans différentes tailles de fenêtre.

Dans un layout en grille, les fenêtres d'image peuvent avoir des tailles différentes (par ex. pour des images panoramiques)



Les layouts en grille proposent des images en direct de caméras sélectionnées, mais aussi, par exemple, des images d'aperçu des dernières alertes (déclenchées par ex. par un mouvement dans l'image), affichent des images en direct changeant automatiquement dans la zone d'affichage de caméras choisies (séquenceur), passent en boucle des clips vidéo enregistrés au préalable, etc.

En cas d'alerte, certains layouts peuvent être assignés aux caméras (layout local)



Exemple : alerte dans la filiale

Le layout de la filiale où l'alerte s'est déclenchée s'affiche automatiquement à l'écran du responsable de la sécurité installé dans le poste de sécurité, avec toutes les données importantes, comme l'interlocuteur, le numéro de téléphone mobile du gardien, le numéro de téléphone du poste de police le plus proche, etc.

La **grille auto** est un layout spécial dans lequel la zone d'affichage est automatiquement divisée entre les différentes sources vidéo. L'utilisateur n'est donc pas obligé de s'occuper de la mise en forme.

Dans la pratique, les layouts en grille sont toujours demandés lorsqu'il s'agit surtout de représenter les sources vidéo. Comme avec les plans de bâtiment, MxCC permet de **créer et d'enregistrer un nombre quelconque de layouts en grille avec un nombre illimité de caméras.**

La représentation en direct de l'affichage à l'écran peut être adaptée à la bande passante disponible de la voie de transmission vers la caméra. Une image s'affiche par exemple toutes les dix secondes, un taux de rafraîchissement plus élevé étant activé automatiquement en cas d'alerte. Ainsi le réseau est moins sollicité, entraînant une réduction sensible des coûts de transmission qui dépendent de la bande passante..

Economie de coûts par un besoin réduit de bande passante



MxCC permet de créer en tout confort des grilles personnalisées composées d'éléments de grille de tailles quelconques – de 80x80 à 2560x960 pixels, en passant par 320x240. L'espace disponible est réparti sur la largeur de la zone d'affichage de l'écran.

Configuration à distance de MxCC

En présence de plusieurs ordinateurs équipés de MxCC, connectés entre eux et installés à différents endroits (par ex. siège de l'entreprise et filiales dans le monde entier), chaque poste de travail peut être configuré par l'administrateur du système même à distance (connexion via Réseau et Modifier la configuration MxCC).



Planification efficace et peu coûteuse des murs d'images

Les murs d'images sont utilisés dans de nombreux postes de commande vidéo professionnels. En règle générale, ils sont constitués d'un grand nombre d'écrans, chaque écran représentant simultanément les images en direct provenant d'une ou plusieurs caméras. L'affichage et la répartition des caméras sur les différents écrans peuvent être contrôlées de façon centralisée par un ordinateur. Selon la taille du mur d'images et du nombre de caméras, un matériel standard ne peut pas fournir la performance exigée.

Ainsi, MOBOTIX propose avec MxCC et le concept Thin Client inventé et inscrit pour être breveté par MOBOTIX, un système de contrôle de mur d'images efficace, bon marché et commandé à distance depuis un seul poste de travail.

Pour cela, un PC standard servant d'ordinateur principal est relié grâce à MxCC, via le réseau vidéo, aux caméras et à un nombre quelconque de mini-PC bon marché, appelés Thin Clients. Chaque Thin Client est à son tour relié à un ou plusieurs moniteurs qui représentent les images d'une ou de quelques caméras.

La majeure partie des opérations de calcul (saisir et représenter les images de la caméra via le réseau) est transférée de l'ordinateur principal central à chaque Thin Client décentralisé. Par le biais de l'ordinateur principal toutefois, un clic de souris et MxCC permettent de reconfigurer l'image affichée à l'écran par chaque Thin Client. Techniquement parlant, l'ordinateur principal active un port du Thin Client et l'affichage pré-réglé du moniteur est transmise comme message de réseau (« je passe maintenant à la représentation MxCC x avec les caméras y et z »).

Mur d'images décentralisé – réduit les coûts, augmente la fiabilité :

- Concept décentralisé facile à réaliser pour des murs d'images de tailles quelconques
- **Pas de frais de licence ni de logiciel supplémentaire** sauf MxCC nécessaire
- Utilisation de **mini-PC bon marché comme Thin Clients** (pas de clavier ni de lecteurs)
- En cas de **défaillance d'un Thin Client**, son affichage peut être commuté **aisément vers un autre moniteur**
- Le layout des murs d'images est modifié par la commande du réseau ; cette commande peut également être déclenchée **automatiquement** en présence d'événements ou à des horaires définis **par une caméra MOBOTIX**
- Il est possible de **définir des scénarios** (par ex. tous les parkings, tous les accès) et de commuter sur **pression d'un bouton** soit des moniteurs individuels, **soit le mur d'images complet**

Thin Clients

Un Thin Client est un mini-PC qui dispose d'une connexion au réseau et d'un branchement de moniteur. MxCC tourne sur le Thin Client, mais un clavier ou un disque dur ne sont pas nécessaires, car il est commandé à distance depuis l'ordinateur principal.



Le layout représenté sur chaque moniteur Thin Client peut être modifié par le biais de l'ordinateur principal (fonction de commande à distance de MxCC).

Mur d'images décentralisé

La solution présentée est une invention innovante de MOBOTIX qui est inscrite pour être brevetée. MxCC peut enregistrer un nombre quelconque de layouts de caméras, qui peuvent être transférés sur pression de touche via réseau aux Thin Clients.

Certains pensent que la surveillance vidéo, c'est observer en permanence et avec toute son attention les images vidéo proposées par toutes les caméras installées, pour alerter la police au premier incident. Mais c'est bien mal connaître les possibilités d'une solution système vidéo moderne de réseau à la façon MOBOTIX. MxCC et les caméras réseau intelligentes à capteurs intégrés sont en mesure de détecter eux-mêmes tout événement perturbateur et de réagir immédiatement en introduisant les mesures nécessaires. **Même sans l'intervention de personnel, inlassablement, 24 h / 24.**

Les caméras numériques MOBOTIX peuvent enregistrer les images et le son à long terme en fonction des événements, même si aucun ordinateur n'est branché.



Événements pouvant être enregistrés par une caméra MOBOTIX

Outre un ordinateur à haute performance intégrée, une caméra MOBOTIX moderne dispose d'un capteur d'image haut de gamme pour des preuves à haute résolution, d'un système audio full-duplex à micro et haut-parleur pour un son synchronisé, d'un capteur infrarouge passif (PIR), d'un capteur de température. De plus, diverses connexions permettent de la relier par ex. à des détecteurs de fumée externes ou à un dispositif de fermeture de porte électrique. Selon l'application, vous pouvez programmer une caméra sous MxCC pour qu'elle soit en mesure d'effectuer automatiquement les opérations suivantes :

- **enregistrement de mouvements** et de personnes dans la zone (partielle) saisie par la caméra au moyen d'une analyse d'image numérique ou d'un PIR,
- **saisie de variations de températures et de bruits,**
- **traitement d'entrées de signaux** externes.

Une technologie robuste et sans entretien

Les caméras MOBOTIX sont généralement dépourvues de toute pièce mécanique mobile. Grâce à l'absence de pièces mobiles, les caméras sont plus résistantes, les coûts d'entretien et la consommation électrique sont considérablement réduits.

Que se passe-t-il alors ? Enregistrement, signalisation de l'alerte, etc.

Si une caméra est programmée pour enregistrer chaque mouvement / personne dans l'entrepôt d'un magasin de chaussures hors des horaires d'ouverture, l'utilisateur de MxCC dispose d'une quantité de réactions qui seront lancées automatiquement – simultanément ou individuellement – par la caméra et / ou un logiciel de gestion vidéo :

- L'incident est **enregistré comme vidéo avec son et conservé dans la liste d'alertes de MxCC.**
- La caméra émet une **alerte acoustique** ou lit un **fichier audio.**
- La caméra envoie des **courriels ou textos (via fournisseur d'accès) avec une image d'alerte** ou compose les **numéros de téléphone** prédéfinis.
- Les équipements intégrés au système, comme **l'éclairage ou le verrouillage de porte**, sont activés.
- **Les postes de travail PC choisis et équipés de MxCC sont alertés** : le plan de bâtiment avec l'image en direct de la caméra ayant déclenché l'alerte sont par exemple affichés automatiquement (layout local en cas d'alerte).
- **Affichage d'instructions et d'informations générales importantes** dans le layout du lieu (par ex. numéros de téléphone, interlocuteur, etc.).
- Il s'ensuit un **démarrage à distance de l'alerte à une centrale d'alerte ou à la police** (par ex. par un appel téléphonique ou un courriel).



Les caméras MOBOTIX utilisent le protocole standard international le plus récent en téléphonie VoIP/SIP et H.264 et aussi le RNIS et l'analogique

Plus grande efficacité grâce au son

En cas d'alerte, les caméras MOBOTIX activent leur microphone incorporé et enregistrent le son en parfait synchronisme, indépendamment du taux de rafraîchissement. De plus, les caméras peuvent être utilisées en VoIP-Phone pour la communication bidirectionnelle.

Confirmation des alertes

Lorsqu'une alerte a été déclenchée, un responsable doit réagir en conséquence. La fonction de confirmation dans MxCC garantit que toutes les alertes sont perçues et contrôlées. Lorsque toutes les alertes sont confirmées, l'affichage d'état dans la liste des alertes passe de rouge à vert.

Il faut cliquer sur toutes les alertes de la liste pour que l'affichage d'état passe du rouge au vert (tout en haut)

A chaque alerte, l'écran indique combien de temps il dure



Exemple d'application

Si une nuit, une caméra installée dans les locaux de vente d'une filiale de commerce de détail détecte dans sa zone de saisie (Video Motion Detection) les mouvements d'un cambrioleur, une alerte sonore est immédiatement et automatiquement déclenchée (directement par la caméra via les sorties de commutation et la connexion réseau), le service de sécurité est contacté par courriel auquel est jointe l'image d'alerte et un texto d'alerte (via un fournisseur d'accès) est envoyé au téléphone mobile du gardien compétent.

Le moniteur MxCC, installé dans le poste de commande central de sécurité de la filiale principale, ouvre automatiquement le plan du bâtiment des locaux de vente de la filiale concernée, qui affiche à son tour l'image en direct de la caméra ayant déclenché l'alerte. Le personnel chargé de la sécurité au poste de commande MxCC voit tout de suite les caméras qui se trouvent aux alentours et peut accéder directement aux images en direct et aux enregistrements.

De plus, grâce à la technologie VoIP/SIP des caméras MOBOTIX, l'écoute en direct du cambrioleur par la caméra et MxCC ou par Smartphone est possible depuis n'importe quel endroit. Bien entendu, il est également possible de diffuser des messages.

Caméras réseau MOBOTIX - puissantes et économes

Une puissance inférieure à 4 watts suffit pour raccorder et alimenter une caméra réseau haute résolution MOBOTIX à l'aide d'un câble bifilaire et bénéficier de toutes les fonctions intégrées, notamment la détection de mouvement ou l'archivage interne longue durée.



La caméra MOBOTIX détecte l'intrus et déclenche une alerte

Le plan de la filiale avec la caméra déclenchant l'alerte et les autres caméras apparaissent automatiquement à l'écran

Le layout local peut être déterminé individuellement pour chaque alerte de caméra

L'iPhone du gardien signale l'alerte et montre les images en direct de la caméra

MOBOTIX enregistre de manière fiable

Dépourvue de toute pièce mécanique, la mémoire flash garantit sécurité et fiabilité. Grâce au système de fichiers flash MOBOTIX (MxFFS), les données enregistrées sur une carte flash interne ne peuvent être ni lues ni transmises par des tiers non autorisés dans le cas d'un vol.

Des preuves vidéo à portée de main

Au quotidien, des événements importants ne sont pas seulement enregistrés en liaison avec des actes criminels. Parfois, un portier souhaite tout simplement savoir si quelqu'un a sonné à la porte pendant sa ronde. Ou bien si le client désemparé a vraiment oublié sa carte bancaire au guichet 3 il y a une heure.

Maintenant, il s'agit de filtrer les **preuves vidéo aussi vite et simplement que possible parmi toutes les données enregistrées, de les exporter pour les évaluer dans des procédures légales et éventuellement de les imprimer.** Encore une fois, MOBOTIX propose les bonnes solutions avec MxCC.

Recherche d'événements programmée

La recherche d'un événement (par ex. cambriolage dans un magasin), ayant eu lieu à un endroit connu, est très facile à réaliser avec la **représentation chronologique de tous les événements enregistrés par une caméra.** Les résultats de la recherche s'affichent sur un axe de temps, un événement sélectionné s'affiche dans une fenêtre plus grande. Les **réglages d'image** peuvent être optimisés immédiatement et l'événement peut être directement exporté.

Camera	Events	Name	IP	Last event/trigger	Con
Versand SW/Edk.	192.168.41.120	15:59:29 Tue 21.0...	Con		
Versand NW/	192.168.41.122	16:02:01 Tue 21.0...	Con		
Lager Gang 6	192.168.41.134	15:41:19 Tue 21.0...	Con		
PKW/ Einfahrt	192.168.41.136	16:02:38 Tue 21.0...	Con		
PKW/ Einfahrt 124	192.168.41.177	03:04:20 Mon 20...	Con		
Flur 200 /w/otter	192.168.41.57	16:02:59 Tue 21.0...	Con		
Foyer Q24.2	192.168.41.73	18:07:15 Thu 26.0...	Con		

Un simple clic permet de passer à l'enregistrement d'autres caméras au même moment

Images d'aperçu des différents événements

Lecteur

Retouche d'image

Protection des données par cryptage SSL et antiécouté

Par le cryptage SSL, les données, qui proviennent et qui vont vers la caméra, ne sont transmises désormais que sous forme cryptée. Ainsi est-il pratiquement impossible à des tiers d'intercepter des données et de mettre la main sur les données d'accès.

Recherche et synchronisation sur plusieurs caméras

Grâce à la fonction de synchronisation via un serveur de temps, toutes les caméras intégrées à MxCC enregistrent avec une heure système unique. C'est une condition primordiale pour les données utilisables dans des procédures légales, mais aussi pour la fonction MxCC spéciale **permettant de retrouver directement et d'afficher en même temps à l'écran tous les événements enregistrés par plusieurs caméras dans un espace de temps défini.**

On peut alors suivre par exemple **le chemin du cambrioleur depuis le parking jusqu'à son intrusion** dans la salle des serveurs. Le « film » ainsi créé peut être d'une grande utilité lors de l'apport éventuel de preuves. En montrant par exemple le cambriolage complet, il détaille jusqu'au chargement des biens volés dans le coffre du véhicule, avec sa plaque d'immatriculation lisible.



Cette séquence d'événements (1 à 9) enregistrés par plusieurs caméras peut être sauvegardée sous MxCC en film complet.

Particularité pratique : Au cours de la recherche d'un événement, vous découvrez par ex. l'homme à la valise sur le parking. Vous arrêtez l'enregistrement et vous connaissez alors l'heure système exacte.

Ensuite, sur simple pression d'un bouton, vous visionnez les événements enregistrés à partir de ce moment-là par toutes les caméras se trouvant aux alentours.

Une heure système unique pour toutes les caméras

Condition importante pour la validation des données dans des procédures légales : toutes les caméras MxCC enregistrent avec une heure système uniforme, car un serveur de temps assure le synchronisme (via Web et caméra maître).

MxCC permet de sauvegarder facilement des critères de recherche variables et de les charger sur simple pression d'un bouton

Recherche à grande vitesse sur pression de bouton (personnalisée)

En profitant de la fonction de sauvegarde intégrée des caméras MOBOTIX, vous réduisez la sollicitation permanente du réseau, ce qui accélère la recherche d'événements. Et une recherche prédéfinie et sauvegardée par l'utilisateur de MxCC portant sur des caméras particulières et dans une période déterminée garantit des résultats fournis encore plus rapidement. MxCC vous offre l'opportunité de ne pas vous obliger à saisir les critères de recherche à chaque nouvelle recherche.

Il suffit par exemple d'une pression de bouton pour afficher immédiatement au responsable de gardiennage les vidéos d'événements enregistrées au cours de la dernière heure et uniquement par les caméras situées aux entrées et aux sorties. Grâce à cette fonction de recherche prédéfinie (l'heure précédente, toutes les caméras de x à y), il lui suffit de regarder les immatriculations enregistrées pour s'informer immédiatement après chacune de ses rondes qui a pénétré ou quitté l'enceinte de l'entreprise.

The screenshot shows the MxCC software interface. On the left, there is a sidebar with sections for 'Paramétrage de la recherche' (Search configuration), 'Liste des demandes de recherche prédéfinies' (List of predefined search requests), and 'Résultats de la recherche' (Search results). The main area displays a grid of video thumbnails from various cameras. Below the grid is a 'Lecteur vidéo' (Video player) showing a selected video with a 'Quickfinder' timeline at the bottom. The timeline has vertical bars representing event occurrences. Labels with lines pointing to the interface elements are: 'Paramétrage de la recherche', 'Liste des demandes de recherche prédéfinies', 'Résultats de la recherche', 'Lecteur vidéo', 'Quickfinder intervalle de temps', and 'Vidéo sélectionnée'.

Pour accéder directement à des segments de vidéos contenant de nombreux événements successifs, chaque clip sélectionné affiche un **Quickfinder avec un historique des événements** sur lequel vous pouvez cliquer directement. Le nombre et l'amplitude des barres verticales symbolisent la quantité et la durée des événements (nombreuses barres = nombreux événements).

Pour ne laisser passer aucun événement

La recherche d'événements relie plusieurs fonctions pratiques facilitant énormément la recherche d'événements. Il est possible d'effectuer une recherche sur les événements grâce au suivi horaire synchronisé automatiquement sur plusieurs caméras.

Filter des événements

Les enregistrements peuvent être filtrés de manière ciblée **selon une typologie d'événements** (par ex. **contacts de commutation, détecteurs de mouvement IR, sonnettes de porte**). Par exemple seulement les images enregistrées après l'actionnement de la sonnette aux portails vidéo.

Fonctions de lecture confortables

Un clic sur la fenêtre de prévisualisation d'un événement enregistré active le **lecteur vidéo intégré** dans MxCC. Les clips sélectionnés peuvent être visionnés en avance ou recul rapides, ou image par image. Dans les arrêts sur image, vous pouvez agrandir des détails avec la fonction de zoom. Les images déformées par des objectifs à très grand angle peuvent être corrigées numériquement pour faciliter l'évaluation.

Imprimer des images d'événements

Si une image d'événement a été déformée ou zoomée par les fonctions de retouches du programme, l'image originale est également imprimée. Pour faciliter l'envoi et l'archivage de l'impression, il est possible d'émettre un fichier au format PDF.

Exportation vidéo vers H.264 facile

Avec MxCC, le traitement et l'exportation de clips vidéo accompagnés du son sont particulièrement faciles à réaliser. **Un ou plusieurs clips à la fois peuvent être sélectionnés et exportés avec la souris**. Soit comme clips originaux non traités, soit comme fichiers édités ; donc par ex. uniquement les séquences significatives ou les sections d'image modifiées par PTZ.

Avec MxPEG, MOBOTIX a développé un procédé de compression qui sollicite moins le réseau et la performance de l'ordinateur, garantissant ainsi une efficacité particulièrement importante. Des personnes tierces peuvent exporter ces vidéos MxPEG avec une simple version du Viewer MxCC, servant uniquement à la lecture et au visionnage. Mais MxCC permet également une exportation directe vers des formats standards comme **AVI, MJPEG ou H.264**.



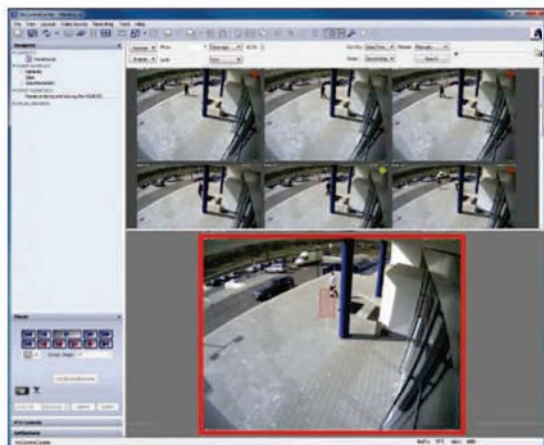
Adresse IP de la caméra : 10.8.0.118
Moment de l'enregistrement : 15.09.2010, 15:5
Moment de l'impression : 15.09.2010, 15:52

www.mobotix.com

Des images pertinentes même en contre-jour

Les caméras MOBOTIX ne sont pas aveuglées par la lumière directe du soleil. Grâce à la programmation des différentes fenêtres d'exposition, elles fournissent à tout moment des images pertinentes et détaillées. La solution idéale par exemple pour les salles techniques équipées de grandes verrières.

Une polyvalence exceptionnelle



Détection vidéo ultérieure de mouvements

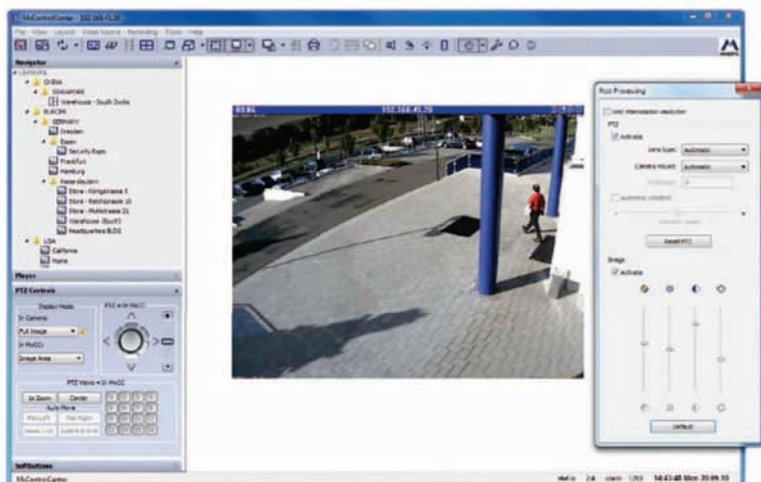
Dans chaque enregistrement vidéo d'une caméra MOBOTIX, MxCC permet de rechercher ultérieurement des modifications d'images dans des fenêtres VM (= Video Motion). Ainsi par ex. une fenêtre VM peut être placée au-dessus d'une porte avec la souris. S'affichent alors les séquences, au cours desquelles un événement a eu lieu uniquement au niveau de cette porte pendant une période définie.

Grâce à l'ordinateur à haute performance intégré à la caméra, cette évaluation ultérieure s'effectue à une vitesse exceptionnelle.

Réglage fin pour des images pertinentes

MxCC permet d'affiner le réglage non seulement de la section d'image et l'agrandissement, mais aussi du contraste, de la saturation des couleurs et de la luminosité, aussi bien en direct que sur des images / vidéos enregistrées, pour garantir ainsi une évaluation optimale ou préparer l'exportation des données. Les données d'image qui ne sont pas traitées sur l'enregistrement original de la caméra sont conservées et sont toujours sauvegardées.

Malgré un réglage fin ultérieur ou une modification de la taille d'image, l'image originale est toujours conservée



Une meilleure résolution réduit le nombre de caméras

Des capteurs à haute résolution offrant une meilleure vue d'ensemble, il faut bien moins de caméras pour couvrir la surveillance complète d'un objet. L'absence d'éléments à mouvements mécaniques garantit une grande longévité sans entretien.

Correction d'image automatique – en direct et sur l'enregistrement

La correction des objectifs à grand angle (jusqu'au fish-eye de 180°) est intégrée en standard tant dans l'affichage en direct que dans la lecture. Lors de la correction de l'image dans la caméra, le réseau et l'ordinateur du poste de commande ne sont guère sollicités, car l'image transmise est déjà corrigée. Les enregistrements qui n'ont encore été corrigés peuvent l'être ultérieurement avec MxCC.



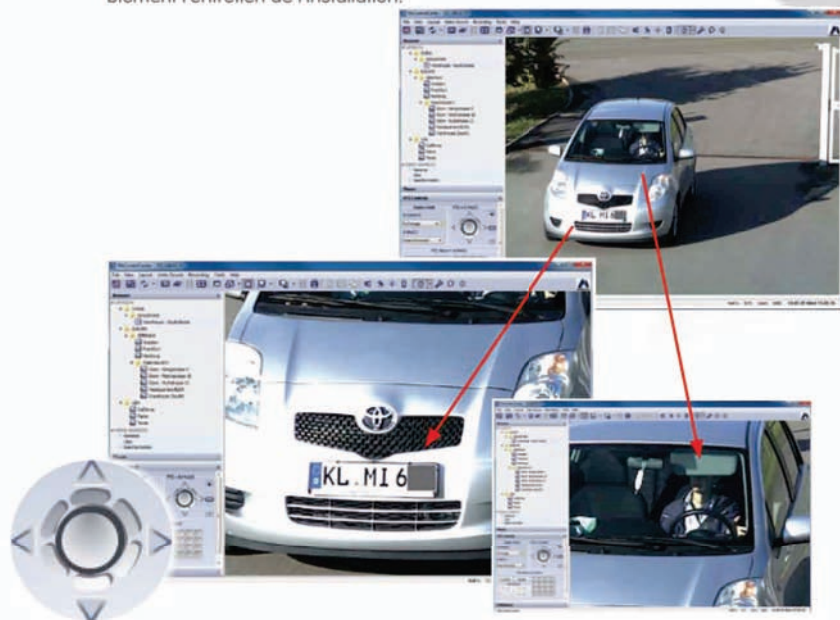
Image originale fish-eye



Double panoramique corrigé

PTZ (Pan/Tilt/Zoom) – en direct et dans l'enregistrement

Le joystick (intégré au logiciel ou réellement connecté) permet de commander les caméras à distance et de zoomer les images. Avec les caméras MOBOTIX, cette opération est toujours entièrement numérique et sans composant mobile, ce qui facilite considérablement l'entretien de l'installation.



Les images à haute résolution permettent un zoom numérique (sans moteur)

Les séquences vidéo enregistrées peuvent également être analysées ultérieurement par PTZ. MxCC contient un joystick virtuel intuitif qui permet de pivoter / incliner / zoomer la caméra.

Pilotage par souris et joystick

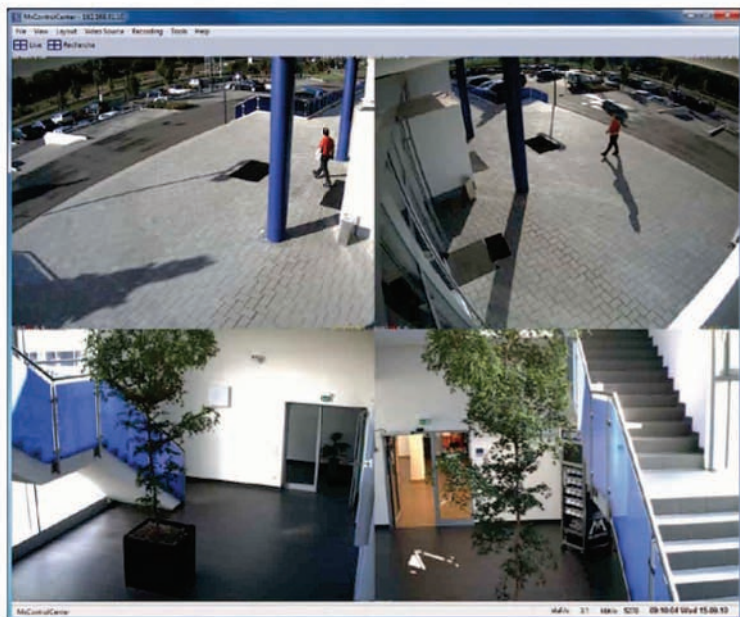
Avec la fonction PTZ virtuelle, vous pouvez zoomer en continu sur les images de la source vidéo sélectionnée à l'aide d'une souris ou d'un joystick et déplacer la section d'image ainsi agrandie dans toute la zone du capteur d'image.

Quiconque profite de l'utilisation avantageuse, parfois même imposé par la loi, d'une solution moderne de vidéosurveillance, doit apporter un soin méticuleux dans la manipulation des données enregistrées. Ainsi MOBOTIX a intégré dans MxCC quelques fonctions de sécurité importantes qui facilitent le travail quotidien de tous les utilisateurs et empêchent en amont tout abus indésiré des données.

Attribution des droits en fonction des utilisateurs et des groupes

Il est ni souhaitable ni judicieux que tous les utilisateurs puissent et doivent utiliser toute l'étendue des fonctions du système vidéo et du logiciel de gestion. C'est pourquoi, avec l'outil MxCC « Utilisateurs & Groupes », l'administrateur dispose d'un moyen extrêmement efficace et polyvalent pour gérer l'attribution des droits.

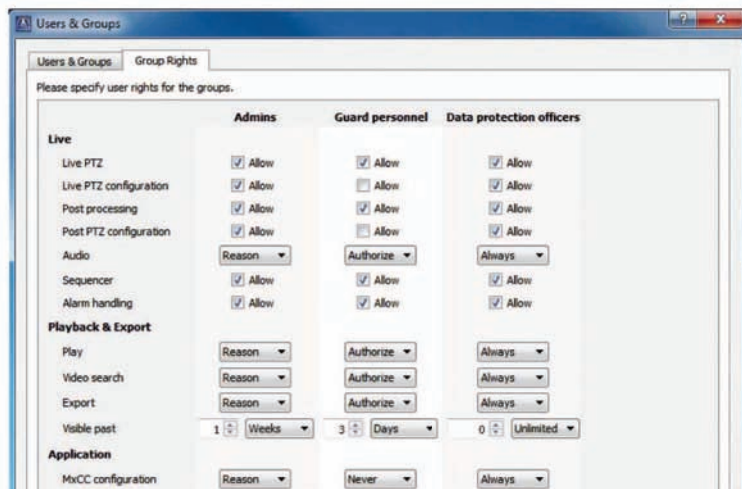
Pour de nombreux utilisateurs, une représentation réduite de MxCC suffit : grandes images et moins d'éléments de commande



Selon qu'un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs est administrateur du système, chargé de la protection des données, un service de gardiennage, le personnel des caisses, détective, gérant, conseil d'entreprise, policier ou personne privée, **l'interface du programme sera différente**. Elle s'étend de l'image en direct d'une seule caméra à l'environnement de travail professionnel avec toutes les fonctions et éléments de commande MxCC actifs.

De nombreux outils pour l'attribution des droits

Avec l'outil « Utilisateurs & Groupes », l'administrateur dispose d'un moyen efficace et polyvalent pour gérer l'attribution des droits. Il peut par exemple limiter la recherche d'événements pour certains utilisateurs aux trente dernières minutes.



L'attribution des droits est particulièrement facile et rapide à réaliser en quelques clics de souris

Restriction des droits dans le temps

Il est possible de personnaliser encore plus les fonctions de base débloquées pour un utilisateur. Ainsi par exemple, la recherche d'événements peut être limitée aux trente dernières minutes et uniquement pour certaines caméras.

Transmission incontrôlée de données suspendue par le principe des quatre yeux

L'option MxCC d'intégrer un superviseur empêche la transmission incontrôlée de données à un tiers. A cet effet, un superviseur (par ex. délégué de la protection des données) doit activer la fonction d'exportation d'abord en entrant un mot de passe, puis directement sur le PC du détective.

Protocoles des utilisateurs pour empêcher un emploi abusif des données

Pour vérifier qui a utilisé quelles fonctions de MxCC à quels moments, une personne autorisée peut charger les **protocoles d'actions** complets de tous les utilisateurs inscrits. Il est possible ainsi de reconnaître sur un seul coup d'œil qui par exemple a exporté des données vidéo sauvegardées. Les éventuelles tentatives d'abus peuvent être découvertes en amont.

Protection du personnel grâce à un interrupteur d'homme mort (dans la barre d'outils MxCC)

Pour s'assurer qu'un poste de commande de sécurité est occupé et que le personnel n'est exposé à aucun danger, il est possible de configurer (comme pour un chef de gare) une alerte par courriel ou appel téléphonique, si l'interrupteur d'homme-mort n'a pas été actionné pendant un certain temps.

Un concept de langues flexible

MxCC est disponible en français, anglais, allemand, chinois, italien, japonais, néerlandais, russe et espagnole. Pour toutes les autres langues (création personnelle), MOBOTIX propose un « Translation Package » gratuit.

Installation automatique

Pour configurer MxCC, il n'est pas nécessaire d'être un spécialiste en logiciel. Un assistant d'installation vous guide pas à pas. Toutes les caméras installées dans le réseau, ajoutées ou retirées sont détectées automatiquement par MxCC, même lorsque le système est en marche, et peuvent être configurées et commandées à distance selon vos besoins.

Configuration rapide dans MxCC

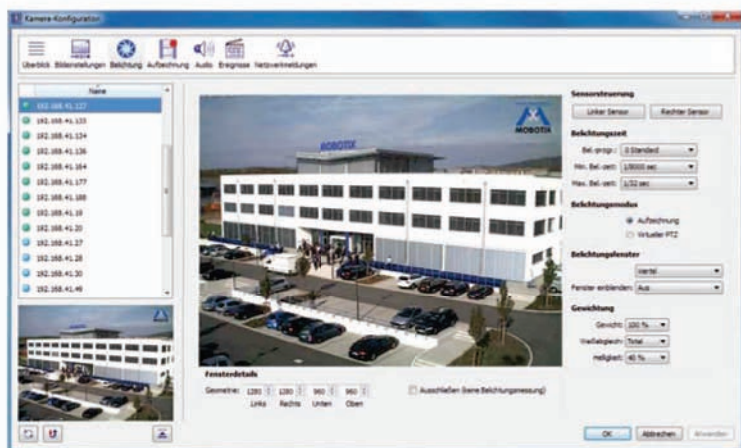
Avec MxCC, une pression d'un bouton suffit pour obtenir une vue d'ensemble de toutes les caméras disponibles et de leurs réglages de base, comme l'état du circuit d'armement, le type d'enregistrement ou du dossier de sauvegarde. Vous pouvez modifier les paramètres de configuration pour certaines, plusieurs ou pour toutes les caméras MOBOTIX à la fois.

Contrôle de l'exposition : Pour régler l'exposition optimale, vous pouvez utiliser les fenêtres d'exposition prédéfinies de la caméra ou déterminer de propres fenêtres pour les adapter aux conditions locales (fenêtres à grandes surfaces).

Paramètres d'événement : Il est possible de déterminer (en plus des autres événements) une ou plusieurs sections d'image à l'intérieur desquelles un mouvement déclenchera une alerte automatique.

Paramètres d'enregistrement : Les événements reconnus par la caméra déclenchent un enregistrement avec un taux de rafraîchissement, une résolution et un enregistrement de pré-/post-alertes définis. Outre l'enregistrement interne sur des cartes SD, la caméra peut également sauvegarder les données sur PC ou NAS (par ex. SnapServer).

La technique vidéo numérique intelligente MOBOTIX offre toute une série de fonctions utiles qui étaient encore impensables il y a peu de temps



Installation avec une recherche de caméra automatique

MxCC prend en charge toutes les fonctions MOBOTIX, comme la technique hémisphérique ou à capteur double, et trouve automatiquement toutes les caméras du réseau sur simple pression d'un bouton. Un assistant de mise à jour intégré permet une gestion rapide de toutes les caméras en même temps.

Installation de caméras MOBOTIX

Avec MOBOTIX, le logiciel est aussi facile à installer que le matériel. Il vous suffit de débarrer la caméra, de la visser au plafond, au mur ou à un poteau, de connecter le câble réseau - c'est tout ! Aucune autre caméra ne peut être connectée **plus rapidement et plus facilement**.

Intégration de portiers vidéo MOBOTIX

MxCC intègre aussi le nouveau **portier vidéo IP MOBOTIX T24** – l'ouverture de la porte, l'éclairage et le portier vidéo à image en direct sont contrôlés en tout confort depuis chaque poste de travail MxCC.



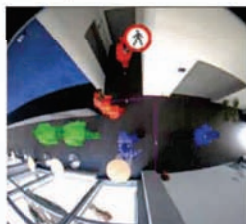
La caméra de porte hémisphérique saisie toute la zone d'entrée - sans espace d'un mur à l'autre, du sol au plafond

Gratuit : assistant de mise à jour confortable

Une grande partie des fonctions de l'ensemble du système de sécurité vidéo repose sur le logiciel qui est chargé sur chaque caméra MOBOTIX – **sans frais supplémentaire** et déjà installé en usine. Une mise à jour gratuite et automatisée sur toutes les caméras du réseau est assurée en tout confort par MxCC. Vous pouvez profiter des **dernières fonctions de des caméras développées par MOBOTIX** sans changer de matériel. Toutes les mises à jour MxCC sont également disponibles gracieusement sur pression d'un bouton.

Exemple d'application

Les 270 caméras hémisphériques MOBOTIX des magasins d'une chaîne commerciale reçoivent, **en une seule opération lancée** depuis le poste de commande MxCC, le logiciel le plus récent, qui propose désormais des outils d'analyse vidéo sur le comportement des clients (disponible dès 2011).



L'analyse vidéo « pour-suit » toute personne et indique les zones qui ont été souvent fréquentées

Caméra hémisphérique innovante pour une parfaite vue d'ensemble

Une caméra hémisphérique MOBOTIX permet, avec un seul objectif, d'obtenir une vue hémisphérique à 360°- d'un mur à l'autre, du sol au plafond. L'effet « fish-eye » caractéristique de ce type d'objectif peut être corrigé déjà dans l'image en direct.

C'est le montant total qui compte

MxCC pour zéro euro, mais ...

... le système complet, constitué du matériel et du logiciel requis, coûte quand même très cher ? **Réponse claire et nette : Non !** Car, avec bien moins de caméras, une installation plus rapide et des équipements d'enregistrement (serveurs) moins nombreux, les systèmes haute résolution MOBOTIX ont un prix défiant toute concurrence.

Il est coutumier d'entendre dire que des caméras IP ne sont rentables par rapport à un système analogique qu'à partir d'une certaine quantité, MOBOTIX prouve que même de petites installations avec un système à haute résolution sont réalisables à un prix très intéressant.

Moins de caméras grâce à une plus grande netteté des détails

En raison de la précision accrue des détails offerte par la technologie des mégapixels, il faut moins de caméras que pour les solutions conventionnelles.

Une caméra MOBOTIX fournit jusqu'à 30 fois plus de détails que des systèmes analogiques et remplace jusqu'à 6 caméras standard



Un câblage moins important

Comme les caméras MOBOTIX sont tout simplement connectées via le câble réseau et alimentées en même temps en énergie, l'installation est bien plus simple, rapide et bon marché qu'avec tous les autres systèmes de caméras.

Une sollicitation moins accrue du réseau et de la mémoire

Les caméras MOBOTIX enregistrent sur demande sur des supports de mémoire flash modernes (par ex. carte MicroSD) et sollicitent ainsi moins le réseau. Moins sollicitée par le logiciel interne de la caméra, une mémoire de réseau standard possède, grâce à MOBOTIX, suffisamment de capacités pour enregistrer dix fois plus de caméras que d'habitude.



HiRes Video

Système vidéo conventionnel	Solution complète HiRes MOBOTIX		
Caméras			
3 caméras dôme	2.700	1x Q24M (boutique/caisse)	798
4 caméras avec protection contre les intempéries	4.000	1x D24M (4 pompes à essence)	748
2 caméras avec protection contre les intempéries	2.000	2x D24M (station de lavage)	1.496
1 caméra dôme à commande mécanique	2.300	1x M24M-Sec (atelier)	798
2 caméras jour/nuit	2.200	1x M12DNight (concessionnaire auto)	1.398
Coûts	13.200		5.238
Infrastructure de réseau			
500 m de câble coaxial	1.000	300 m de câble CAT 5	600
500 m d'alimentation électrique	1.000	1 commutateur à 8 ports	500
Coûts	2.000		1.100
Logiciel caméra / Licences			
Coûts	1.000		0
Enregistrement centralisé		Enregistrement interne	
Système DVR + logiciel	4.900	6 cartes SD 4 Go	0
Montant total	21.100		6.338

Tous les montants en euros • Frais de matériel sans installation

Il s'agit d'une **station-service moyenne avec quatre pompes, une boutique, une station de lavage et un atelier**. Elle est sécurisée par un système vidéo conventionnel à enregistrement centralisé et par le système MOBOTIX. L'exemple de calcul met en évidence une économie de 70 % avec MOBOTIX – les raisons sont évidentes : **moins de caméras grâce à plus de détails, pas de coûts de logiciels, pas de dispositif de mémoire supplémentaire, pas de boîtier de protection contre les intempéries avec chauffage et moins de câblage.**

Économie réalisée 70%

Avec 32 Go, la carte MicroSD offre un immense espace de stockage

Une mémoire interne de 32 Go permet à une caméra MOBOTIX par ex. d'enregistrer en continu pendant une semaine 4 pistes de station-service, deux jours de vidéo en qualité TV, 100 000 clips à haute résolution de dix secondes ou 1 million d'images fixes.



Un temple du football

Le 29 août 2009, le stade **Donbass Arena**, construit pour 400 millions de dollars US dans la ville industrielle ukrainienne de Donetsk, a ouvert ses portes. Ce stade ultramoderne de 51 504 places assises (dont 93 % couvertes) est le domicile du FK Schachtar Donetsk, plusieurs fois champion d'Ukraine, et **enceinte importante du championnat d'Europe 2012**. L'installation propose plus de 1 000 places de stationnement, plus de 60 restaurants, bars et cafés, de nombreuses boutiques, des espaces VIP, un centre de fitness et même un musée du football. Outre des manifestations sportives, le stade sert également à de grands événements d'entreprises, à des concerts

et des spectacles internationaux. La Donbass Arena a obtenu 5 étoiles par l'UEFA, étant ainsi le premier Stade Elite en Europe de l'Est.

Une infrastructure de réseau à la pointe du progrès

Avec ses 6 000 ports, l'Arena dispose de l'un des plus grands réseaux d'ordinateurs qui aient jamais été installés en Ukraine. Au cours de sa construction, 60 kilomètres de fibres optiques ont été posés et plus de 400 kilomètres de câbles en cuivre blindés de cat. 6. Ce réseau constitue en même temps la base idéale pour une solution de vidéosurveillance haute résolution sur protocole IP. Car pour qu'un stade réponde aux exigences du statut Elite, **l'UEFA exige un système de vidéosurveillance permanente à l'intérieur comme à l'extérieur du stade**. Les caméras doivent disposer d'une fonction d'arrêt sur image et être connectées à des écrans couleur ordonnés dans la salle de contrôle.

Des exigences accrues imposées au système vidéo

Le cahier des charges d'UNITOP, le partenaire ukrainien de MOBOTIX, chargé de la planification et de l'installation du système vidéo, contenait les exigences minimums suivantes :

- Le matériel vidéo enregistré doit permettre d'identifier chaque visiteur
- Enregistrement d'images pertinentes, détaillées et à haute résolution comme matériel de preuve utilisables en cas d'incidents dans les zones surveillées
- Saisie par les caméras de toutes les entrées et sorties, tribunes de spectateurs, voies d'accès et zones d'attente, ascenseurs, restaurants, boutiques, aires de stationnement, bureaux, du musée et des salles de serveurs et techniques

Au total, quelque 1 200 kilomètres de lignes électriques et de données ont été posés dans la Donbass Arena

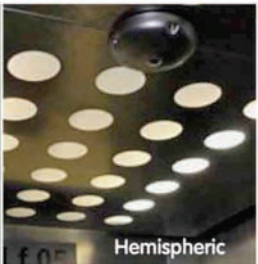
Les caméras MOBOTIX et MxCC satisfont sans problème les exigences les plus sévères imposées par l'UEFA



DualNight



DualDome



Hemispheric

Solution complète constituée de 528 caméras MOBOTIX et de MxCC

En raison des systèmes de caméras complets haute résolution, décentralisés et résistants aux intempéries, avec logiciel intégré, unité de mémoire et ordinateur à haute performance, de l'intégration aisée au réseau d'ordinateurs existant et du faible nombre de caméras et de composants de réseau, et après une comparaison approfondie avec d'autres fournisseurs, le choix s'est tout naturellement porté sur un système complet MOBOTIX avec le logiciel de gestion vidéo gratuit MxCC.



Poste de commande avec postes de travail MxCC et moniteurs d'image en 42"

Interface en langue russe



Au total, on a installé 528 caméras MOBOTIX, qui sauvegardent les enregistrements sur quatre serveurs SAN (au total 210 téraoctets). Le poste de commande vidéo utilise intégralement MxCC et comprend quatre postes de travail avec plusieurs écrans 42" pour la surveillance en direct par le personnel de sécurité, y compris deux postes de travail à moniteurs pour la gestion et l'archivage des données.

Peu après son installation, le système a pu démontrer ses performances en identifiant des supporteurs violents. « La police a été plus que surprise par les images détaillées de nos caméras MOBOTIX », souligne avec satisfaction Sergey Burgela, le responsable de la sécurité du stade.



Autres références internationales

Abu Dhabi Airport (Emirats Arabes Unis), Republic Polytechnic (Singapour), Bibliothèque apostolique du Vatican (Cité du Vatican), Orange Mobile (Roumanie), Hudson River Park (New York), Bahrain Defense Hospital (Bahrein), Contrôle des finances italien (Milan), etc.

Fonctions de MxControlCenter		
Généralités		
Nombre de caméras pouvant être gérées	Oui	Nombre de caméras pratiquement illimité, libre de droits.
Intégration de caméras analogiques / numériques d'autres constructeurs	Oui, contrôle PTZ inclus	Les caméras analogiques peuvent être intégrées via MxServer, diverses caméras IP (d'autres constructeurs) peuvent être directement connectées.
Concept du système décentralisé	Oui	Enregistrement décentralisé directement dans les caméras, avec détection d'événements et actions d'alertes configurables.
Installations en cascade	Oui	Gestion et surveillance centralisées de plusieurs sites MxCC depuis un site MxCC centrale (« mode filiale »).
Prise en charge de joystick	Oui	Prise en charge intégrale des joysticks conventionnels, y compris sauvegarde / pré-positions (« Réglages par défaut »).
Transmission audio	Oui, bidirectionnelle	Si le modèle de la caméra prend en charge cette fonction.
Frais de licence	Non	Pas de frais de licence, pas de coûts dissimulés - MxControlCenter est gratuit et disponible sous www.mobolix.com .
Versions de programme localisées	Oui	Disponible en neuf langues : français, anglais, allemand, chinois (PRC), italien, japonais, néerlandais, russe, espagnol.
Vues du programme		
Vue de programme standard	Oui, configuration individuelle	Vue complète avec toutes les fonctions.
Vue réduite	Oui, configuration individuelle	Vue minimale, qui ne représente que les fonctions applicables.
Image complète	Oui, configuration individuelle	Utilisation intégrale de toute la zone de l'écran pour représenter les plans de bâtiment / layouts en grille.
Zones de travail	Oui, configuration individuelle	Enregistrer / charger la vue actuelle du programme comme zone de travail ; peuvent être assignées à des groupes d'utilisateurs.
Murs d'images	Oui	Directement via une instance MxCC ou par commande à distance d'ordinateurs Thin Client MxCC individuels.
Layouts		
Layouts structurées	Oui, pratiquement illimité	Regroupement rapide par déplacement des layouts (arborescence).
Layouts enchaînés	Oui, pratiquement illimité	Navigation aisée entre les plans d'ensemble et les plans détaillés pour le mode filiale.
Fonctions de recherche / filtre	Oui	Recherche rapide de layouts (par ex. sites) par la saisie de critères de recherche / filtrage dans le champ de texte.
Historique de navigation des layouts	Oui	Affichage des derniers layouts utilisés comme dans le navigateur (boutons « Précédent » et « Suivant », avec des listes de sélection).
Plans de bâtiment	Oui, pratiquement illimité	Avec fenêtres en direct / lecteur / alerte / focus, représentation par symboles avec activation automatique des alertes.
Layouts en grille	Oui, pratiquement illimité	Grilles automatiques, prédéfinies et configurables individuellement.
Séquenceur de layouts	Oui	Affiche successivement tous les layouts pour la période définie.

Fonctions de MxControlCenter

Représentation		
Fenêtre en direct	Oui, pratiquement illimité	Représentation à l'échelle des images en direct d'une caméra.
Fenêtre du lecteur	Oui, pratiquement illimité	Pour un accès rapide aux enregistrements d'une caméra.
Fenêtre d'alertes	Oui	Affichage en direct automatique des caméras ayant déclenché l'alerte.
Fenêtre de séquenceur	Oui	Aucune attribution fixe des caméras ; affiche successivement toutes les caméras du layout pour la période définie.
Fenêtre de focus	Oui	Aucune attribution fixe des caméras ; affiche toujours le stream en direct de la dernière caméra sélectionnée avec la souris.
Fenêtre d'aperçu	Oui, pratiquement illimité	Affiche le stream vidéo d'une caméra à bande passante optimisée qui est connectée par une bande passante réduite (GSM, UMTS, etc.).
Clips vidéo / Images	Oui, pratiquement illimité	Affichage de clips MxPEG et fichiers JPEG dans de propres fenêtres, par ex. aux fins de démonstration ou pour afficher des numéros d'urgence.
Séquenceur de caméras (par ex. image complète)	Oui	Affiche successivement toutes les caméras d'un layout pour la période définie.
Représentation par symboles	Oui, pratiquement illimité	Utile notamment dans les plans d'ensemble ; un clic sur un symbole affiche le stream vidéo dans la fenêtre de focus, affichage automatique de la dernière alerte dans la fenêtre d'alertes.
Traitement d'image		
Correction automatique de la déformation d'image (objectifs Grand Angle)	Oui, dans l'image en direct et dans les enregistrements	L'enregistrement de l'original garantit des données utilisables pour les procédures légales.
Contrôle vPTZ	Oui, dans l'image en direct et dans les enregistrements	Permet un zoom / pivotement / inclinaison numériques.
Contrôle PTZ	Oui	Prend en charge diverses têtes rotatives, y compris le protocole Pelco D et les caméras d'autres constructeurs (par ex. Bosch, Siemens).
Optimisation d'image	Oui, dans l'image en direct et dans les enregistrements	Correction de la luminosité, saturation de couleur, contraste et mise au point ; impression toujours avec l'image originale (utilisables dans les procédures légales).
Détection d'événements		
Analyse d'image	Oui, décentralisée	Détection de mouvements à l'intérieur de zones définies directement sur les caméras ; zones d'exclusion définissables pour les influences perturbatrices.
Analyse de mouvement	Oui	Analyse de flux de visiteurs, y compris détection du sens du mouvement, changement de direction et abandon de chemins balisés.
Utilisation de capteurs de caméras internes	Oui	Tous les capteurs de caméras peuvent déclencher des événements (nombre / fonction selon le modèle de caméra).
Combinaison logique d'événements	Oui	La détection d'événements peut être corrélée à des conditions.
Filtres d'événements	Oui	La fréquence d'événements par période de temps peut provoquer ou empêcher une alerte (alerte seulement lorsque la fréquence est inférieure à une certaine quantité).
Activation de systèmes / capteurs externes	Oui	Intégration par ex. de systèmes d'alertes, détecteurs de fumée, barrières lumineuses, possible par le biais des caméras.

Fonctions de MxControlCenter		
Signalisation d'alerte		
Signalisation visuelle	Oui	Entrée dans la liste des alertes, accès immédiat à l'enregistrement, alertes prioritaires.
Signalisation sonore	Oui	Son système ou fichier audio quelconque (format WAV), y compris répétition automatique jusqu'à confirmation de l'alerte.
Activation à distance	Oui	Par ex. vers la centrale d'alerte / police, avec activation directe via message réseau, courriel avec image d'alerte, appel téléphonique.
Confirmation de l'alarme	Oui	Avec affichage du moment et du temps écoulé depuis la signalisation de l'alerte.
Activation automatique de layouts	Oui	Activation automatique par la caméra ayant déclenché l'alerte, y compris sélection du layout par défaut.
Accès immédiat aux plans d'urgence, etc.	Oui	Peut être défini pour chaque caméra et appelé comme fichier d'information dans le programme standard (par ex. texte, HTML, PDF, audio).
Signalisation d'alerte de postes externes	Oui	Par courriel, appel téléphonique, message réseau.
Enregistrement		
Enregistrement décentralisé avec synchronisme du serveur de fichiers	Oui, carte SD interne ou NAS	L'enregistrement flash interne aux caméras garantit une grande sécurité en cas de défaillance ; synchronisme avec le serveur de fichiers ou des systèmes NAS pour une extension de mémoire et l'utilisation de fonctions de backup.
Enregistrement d'événements avec canal audio	Oui	L'enregistrement sur événements est autorisé uniquement si la caméra détecte certains événements ; puissants capteurs internes, connexion de capteurs externes possible.
Enregistrement continu avec canal audio	Oui	Enregistrement continu au choix avec vitesse de transmission fixe ou réduite (min. 0,2 I/s), avec adaptation automatique du taux de rafraîchissement en cas de détection d'événements ; enregistrement continu du canal audio.
Enregistrement d'image complète	Oui, pratiquement illimité	Enregistrement de l'image complète du capteur de la caméra, indépendamment de la représentation en direct actuelle (par ex. PTZ).
Archives locales	Oui	Sauvegarde sur lecteur d'ordinateur local.
Enregistrement en direct	Oui	Enregistrement automatique des images en direct dans les archives locales (pour procédures locales).
Evaluation d'enregistrements		
Recherche d'événements	Oui	Utilisation de profils de recherche personnalisés (par ex. par date, par caméra, par événement).
Historique des événements	Oui	Représentation chronologique de la fréquence des événements pour une recherche rapide d'événements.
Détection ultérieure de mouvements	Oui	Analyse de données vidéo enregistrées quant à des mouvements dans la zone souhaitée.
Lecture parallèle synchronisée de plusieurs caméras	Oui	Lecture des enregistrements conformément à la chronologie réelle.
Evaluation basée sur une heure de référence	Oui	Un simple clic permet de passer à l'enregistrement d'autres caméras au même moment (heure de référence).

Fonctions de MxControlCenter

Exportation		
Liste d'exportation	Oui	Regroupement de clips vidéo sélectionnés de diverses caméras à des fins d'exportation.
Div. formats d'exportation	Oui	AVI et Quicktime en vidéo H.264 avec son.
Exportation au choix avec ou sans correction / optimisation d'image	Oui	Exportation des données originales pour une utilisation dans les procédures légales, exportation de données traitées pour une visualisation optimale.
Sécurité		
Gestion des utilisateurs avec droits de groupes	Oui	Gestion des groupes / utilisateurs, y compris restriction de certaines zones de travail et commentaires sur des actions obligatoires.
Détection de défaillance de différentes caméras / systèmes mémoire	Oui	Avec avertissement par courriel, appel téléphonique, message réseau.
Circuit d'homme mort	Oui	Avec avertissement par courriel.
Protection contre les falsifications	Oui	Par la signature des données enregistrées ; l'intégrité des données peut être vérifiée lors de l'exportation.
Protocole d'activités	Oui	Toutes les activités des utilisateurs sont enregistrées et peuvent être reproduites ; des fonctions de filtre pour un accès rapide à des informations souhaitées.
Synchronisation du temps	Oui	Heure système uniforme par la prise en charge de serveurs de temps internes / externes.
Principe des quatre yeux	Oui	Libération de fonction seulement après authentification par un tiers (superviseur, chargé de la protection des données).
Mode « sphère privée »	Oui	Pour sécuriser la sphère privée, y compris désactivation de la génération d'images, microphone, etc., dans les caméras et retrait de tous les droits utilisateur actuels.
Installation / Mises à jour		
Copie d'environnements de travail complets	Oui	Par simple exportation directe depuis MxCC (configuration rapide de plusieurs postes de travail).
Assistant de mise à jour pour le programme et les caméras	Oui, pratiquement illimité	Mise à jour confortable de MxCC et du logiciel des caméras, y compris backup et restauration de toutes les données de configuration des caméras.
Configuration		
Données globales de configuration	Oui	Par accès de tous les systèmes à un dossier protégé à l'écriture, contenant toutes les données de configuration importantes (y compris plans de bâtiment, fichiers d'information, etc.).
Commande centralisée des configurations du programme	Oui	Import/export et traitement de données de configuration importantes des filiales par le poste central.
Fonctions spéciales		
Traduction de l'interface dans de propres langues	Oui	Kit de traductions (« Translation Package ») disponible sur www.mobotix.com pour les partenaires MOBOTIX du monde entier.
Intégration à d'autres programmes	Oui	Par HTTP-API pour la commande à distance des principales fonctions (affiche d'images en direct, lecture d'enregistrements, activation de layouts, etc.).

Solutions Vidéo Complètes HiRes

Enregistrement numérique en haute résolution et rentable



Créateur d'innovations

Depuis 1999, année de sa fondation, la société MOBOTIX AG est réputée pour être une entreprise innovatrice et pionnière dans le secteur technologique des caméras réseau grâce à son concept décentralisé rendant les systèmes de vidéosurveillance haute résolution rentables. Depuis de nombreuses années, les systèmes de vidéosurveillance MOBOTIX sont en service sur tous les continents, aussi bien dans les ambassades, les aéroports et les gares que dans les stations-service, les hôtels ou sur les autoroutes.

Leader technologique de l'industrie des caméras réseau

MOBOTIX a rapidement conquis d'importantes parts de marché, ce qui lui permet aujourd'hui d'occuper la 2ème place du secteur en Europe et la 4ème au niveau mondial. MOBOTIX, qui s'est concentrée exclusivement sur la production de caméras mégapixels, se positionne clairement comme leader mondial sur le marché des systèmes de surveillance haute résolution. Dans le cadre de son concept décentralisé, MOBOTIX intègre un ordinateur puissant dans chaque caméra et, si nécessaire, une mémoire numérique (carte SD/MicroSD) pour un enregistrement longue durée.

Ainsi, les caméras MOBOTIX peuvent enregistrer les images et le son à long terme en fonction des événements même si aucun ordinateur ou DVR n'est branché. C'est pourquoi les solutions MOBOTIX sont, malgré une meilleure qualité d'image, toujours sans concurrence, même dans les installations de petite taille.

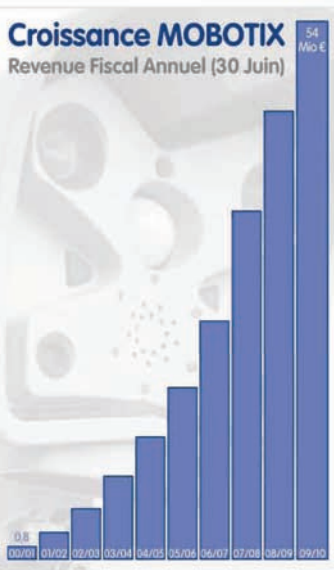
Gratuit : conseil & support

Appelez-nous tout simplement, ou envoyez-nous un courrier électronique. Nous vous contacterons dans les plus brefs délais.

Chez MOBOTIX, vous êtes dès le début en de bonnes mains. Nos chefs de projets internes et nos partenaires spécialisés Secure, très expérimentés, vous assurent la meilleure qualité lors de la planification et de l'installation de votre système. Notre service d'assistance vous aide en cas de questions techniques.

Croissance MOBOTIX

Revenue Fiscal Annuel (30 Juin)



Formations et séminaires MOBOTIX

MOBOTIX dispose de son propre centre de formation qui offre de nombreuses formations pour toutes les personnes intéressées, clients, partenaires et entreprises spécialisées dans la sécurité. MOBOTIX propose des séminaires de base et avancés. Pour davantage d'informations : « www.mobotix.com > Offres de formation ».

www.egs.ch



EGS Sécurité SA

Chemin de la Plaine 23

CH-2013 Colombier

0842 642 642

info@egs.ch

www.egs.ch