

TECHNOLOGIE

CAPTEURS ET ALGORITHMES

Basée sur un capteur 3D, ISA permet une analyse fine du comportement du patient en intégrant la notion de profondeur. Elle recompose l'image captée grâce à des algorithmes de suivi de mouvement.

- ✓ Le traitement des données étant réalisé dans le capteur, les structures informatiques de l'établissement sont peu affectées.
- ✓ L'algorithme autocalibre la scène en acceptant les déplacements du lit et des objets.
- ✓ L'algorithme segmente la scène.
- ✓ L'algorithme reconnaît les postures et les actions susceptibles de déclencher des alertes.

ARCHITECTURE

L'architecture du système est basée sur le cloud. Les capteurs installés dans l'établissement communiquent avec les outils mis à disposition du personnel soignant via Internet. Cela préserve les ressources informatiques de l'établissement et garantit une sécurisation optimale des données.

ISA, c'est :



- 1** un capteur ;
- 2** des outils de transmission de l'alerte : le DECT, les smartphones ;
- 3** un outil permettant de configurer les alertes, de consulter les statistiques ainsi que de visualiser les chutes précédentes : le tableau de bord ;
- 4** un back-end dématérialisé assurant l'accessibilité, l'efficacité et la protection des données.

INTEROPÉRABILITÉ

- ✓ **ISA** est interopérable avec les dossiers médicaux informatisés, elle est donc compatible avec les standards IHE.
- ✓ **ISA** intègre un système de messaging WEB, ce qui garantit également son interopérabilité avec la plupart des terminaux portables de type DECT ou smartphone.
- ✓ De ce fait, **ISA** est facilement intégrable avec toute plateforme de gestion des alertes. Les alertes peuvent donc être relayées vers des tiers (encadrés par des conventions garantissant les bonnes pratiques en matière de respect de la vie privée) ou vers des aidants proches.

SÉCURITÉ

MintT accorde une importance toute particulière au **respect de la vie privée**.

MintT tient à intégrer le respect de la vie privée dès la conception de ses applications (« privacy by design »).

- ✓ Les images sont conservées et traitées dans le capteur, leur accessibilité n'est autorisée que dans des cas très spécifiques (patient identifié à risque et chute avérée par exemple).
- ✓ Nous ne récoltons que les données minimales pour fournir un service de qualité.
- ✓ Tous les transferts de données sont chiffrés au travers de protocoles HTTPS et de la technologie TLS 1.2.

MintT a aussi le souci du respect de la vie privée dans les outils qu'elle met à disposition de ses clients lors de l'implémentation du système.

- ✓ **MintT** fournit son service en toute transparence vis-à-vis de ses clients et suit les directives du RGPD, tant en ce qui concerne ses sous-traitants que les personnes qui bénéficient de son service de détection.
- ✓ **MintT** accompagne les bénéficiaires de la solution dans la compréhension du système et dans leurs droits quant à la protection de leur vie privée en proposant des outils d'information adaptés.



SUPPORT

- ✓ **MintT** s'assure que le service est délivré sans interruption. Le back-end offre une surveillance continue de l'état de santé du système en faisant remonter à nos services les alertes d'infrastructure et toute déconnexion des capteurs.
- ✓ Les mises à jour de l'algorithme sont intégrées automatiquement et ne nécessitent aucune intervention sur site.
- ✓ Les capteurs bénéficient d'une garantie constructeur de 2 ans.

DÉROULEMENT D'UNE INSTALLATION

LES PRÉREQUIS À UNE INSTALLATION

Les prérequis techniques sont les suivants :

Le capteur doit être connecté par Ethernet ou WI-FI à un réseau supportant le DHCP et offrant un accès internet et en particulier aux ports 443 et 5044.

Une prise électrique 220 V et un connecteur RJ45 ou WI-FI sont requis à proximité du capteur.

Si votre accès internet comporte des restrictions, nous vous communiquerons le range d'adresses IP nécessaires, le domaine contacté étant ***.mintt.app**.

INSTALLER LE SYSTÈME

Si la chambre dispose d'un faux plafond, le câblage peut y être logé. Sinon, prévoyez une goulotte vers les prises au-dessus ou proches du lit.

Avant de fixer et d'orienter le capteur, connectez-le au courant et au réseau.

Démarrez l'application **ISA** Dashboard en utilisant les credentials communiqués par **MintT** et visualisez les données 3D en temps réel afin de trouver le meilleur emplacement en suivant les recommandations ci-dessous, puis marquez les positions des vis et déconnectez le capteur.



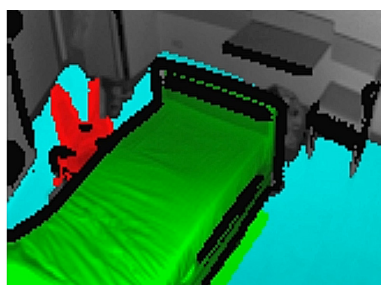
Où fixer le capteur ?

Le capteur doit couvrir la plus grande zone possible autour du lit. Il convient donc de le placer sur le mur en tête de lit, dans l'axe du lit ou décentré d'un mètre à gauche ou à droite et le plus près possible du plafond.

Comment orienter le capteur ?

Orientez le capteur afin de couvrir le lit et une zone de 1,50 m autour du lit. Il est moins important de couvrir la tête de lit que la moitié inférieure du lit.

Si possible, orientez le capteur pour couvrir également le début du hall d'entrée et la porte de la salle de bain.



Le capteur peut être tourné de 90° autour de son axe optique afin d'assurer le plus large champ de vue sur l'axe horizontal.

Comment fixer le capteur ?

Utilisez la rotule fournie avec des vis et chevilles adaptées au support. La rotule permet une fixation murale ou au plafond. Enfin, connectez le réseau et l'électricité.

Comment calibrer le capteur ?

Dans la section Administration de l'application ISA Dashboard, vérifiez si l'orientation est toujours optimale, et cliquez sur le lit ou sur le sol.

INSTALLER LA CONSOLE INTERACTIVE **ISA** DASHBOARD

Conditions minimales pour l'installation :

Alimentation 220 V, prise Ethernet, accès internet.

Où poser la console ?

ISA Dashboard donne accès aux informations relatives aux alertes et, en fonction de votre niveau d'accès, à la prise en charge des alertes et à la fonctionnalité de levée de doutes.

Il est donc important de le placer là où les soignants pourront facilement y accéder, mais pas les visiteurs.

Comment fixer la console ?

À l'aide d'une fixation murale VESA ou d'un pied pour bureau.

Première connexion :

Utiliser les credentials Kiosk fournis par le responsable IT.

INTERFACER DES MODULES D'ALERTE PORTABLES

Si vous utilisez des dispositifs de type DECT, veuillez nous communiquer le modèle et la description des capacités d'interopérabilité du système téléphonique. **ISA** peut transmettre les messages d'alerte ou les mettre à disposition du serveur de l'institution via son API.

Si vous utilisez un smartphone, veuillez installer l'application ISA fournie par MintT.

Il est également possible d'envoyer un message vocal ou un sms directement sur un téléphone et un DECT via une ligne extérieure.

INFORMER LES PATIENTS ET LES SOIGNANTS

MintT fournit une série d'outils de formation à l'utilisation de la solution et de supports permettant de comprendre le traitement des données récoltées. Nous proposons des modèles de notices explicatives relatives à la protection de la vie privée.

INFORMATIONS À COMMUNIQUER À **MintT**

E-mail du responsable du projet.

E-mail du responsable IT pour la communication des credentials Administrateur.

E-mail de la personne responsable du service technique afin de lui communiquer les credentials Service technique.

Liste des chambres à installer (facultatif).

Modèle et description des capacités d'interopérabilité du système téléphonique (facultatif).

Restriction de l'accès internet afin de communiquer le Range IP assigné au site (le cas échéant).

isa@mintt.care