



Smart Strap

Anthony Delorme
Julien Grand-Chavin
Maxime Billemaz



Witekio

EMBEDDING SUCCESS

Internet of Things

Introduction du projet

Le Smart Strap c'est quoi ?

Un **Bracelet connecté** pour personne ayant besoin d'un auxiliaire de vie, avec application et station de surveillance.

Quelles sont les fonctionnalités ?

Le bracelet:

- Détections de chute
- Bouton pour déclencher une alerte manuellement
- Géolocalisation en cas d'alerte
- Analyse du rythme cardiaque

L'application:

- Notification Push en cas d'alerte
- Surveillance du rythme cardiaque de la personne en temps réel
- Vision de la position de la personne en cas d'alerte

Station de surveillance:

- Emet un son en cas d'alerte
- Affiche l'état des patients avec la LED



Project Use cases [2/2]

Maison de retraite

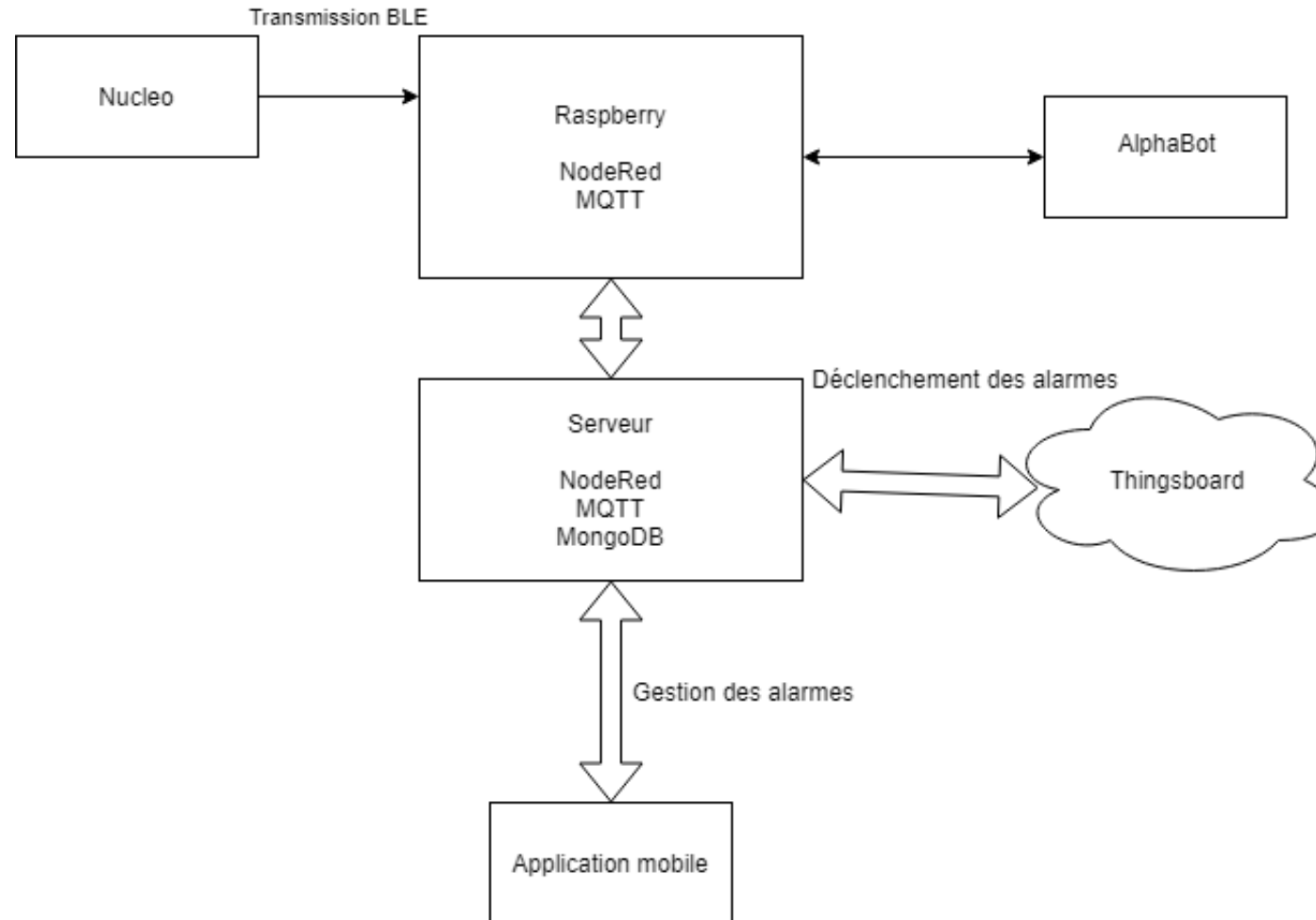
En tant qu'employé dans une maison de retraite, j'aimerais être averti en direct de l'état de tous les résidents et pouvoir avoir accès à leur localisation en cas de besoin.

Cela me permettrait d'assurer un service de qualité supérieur en améliorant ma réactivité.



Product architecture

Comment ça marche ?



Project Tasks [1/1]

Smart Strap

Paramétrage Nucléo :

- Bouton : Acces en lecture
- Led : Acces en lecture / écriture
- Accéléromètre: Acces en lecture

Paramétrage AlphaBot :

- Led: Acces en lecture / écriture
- Buzzer: Acces en écriture

Paramétrage de la raspberry :

- Configuration NodeRed / Bluetooth
- Configuration MQTT

Configuration du serveur:

- Configuration MQTT
- Configuration WebSocket
- Configuration MongoDB

ThingsBoard:

- Configuration des devices
- Mise en place des alarmes
- Communication MQTT

Développement de l'application mobile

2 Mai :

- Programmation AlphaBot
- Ajout bouton Nucleo
- Mise en place Raspberry

3 Mai :

- Programmation AlphaBot
- Mise en place serveur
- Mise en place Thingsboard

9 Mai :

- Application mobile
- Liaison AlphaBot / Nucleo / Serveur

10 Mai :

- Liaison de l'application avec le reste du projet
- Peaufinage

Thank you !

