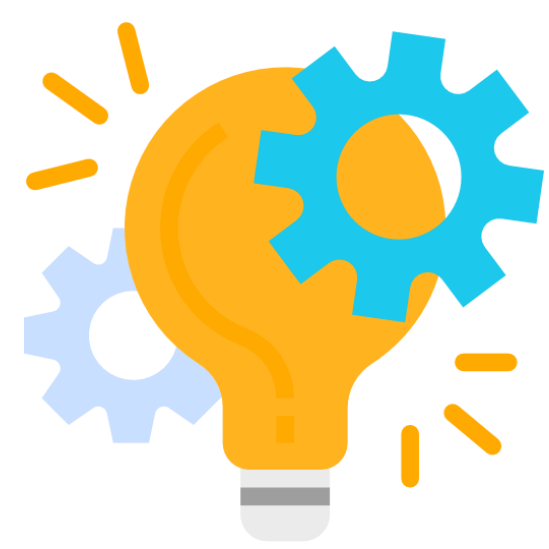


Conception et Développement des sous-systèmes logiciels d'un produit embarqué destiné au monde de l'habitat intelligent

Elie Taillardat - 4AE ISS – Beenetic Systems - Toulouse

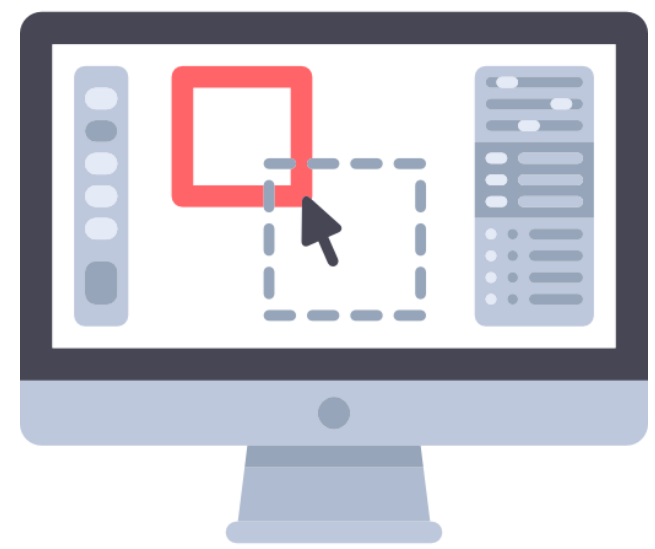


Système de capteurs connectés pour la maison

Cahier des charges du projet



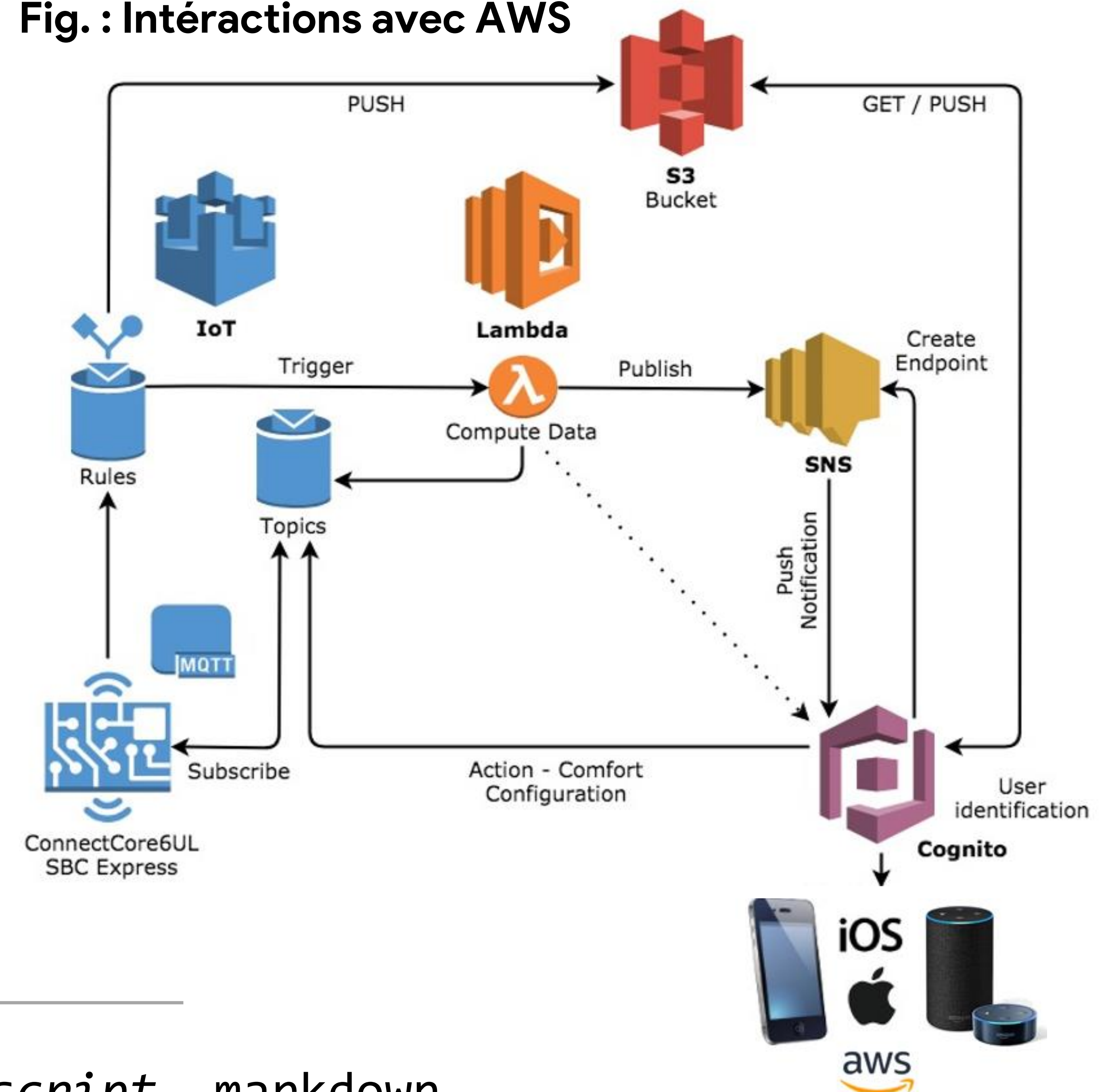
- ✓ Traiter les données des capteurs, et ensuite les stocker dans le cloud **AWS**
- ✓ Développer une **IA** qui prévient l'utilisateur en cas de données anormales
- ✓ Gérer l'interface utilisateur en récupérant les données via une application **iOS**
- ✓ Développer un skill **Alexa** permettant une interaction entre Alexa et les capteurs



Travail réalisé et résultats

- **Outils principaux** : Swift Xcode aws
- Création de l'**architecture cloud** via Amazon services (S3 : storage, Lambda : trigger functions, SNS : notifications, Cognito : user identification)
- Reprise de l'application **iOS** et conception de nouvelles fonctionnalités liées à la **domotique**
- Réalisation en collaboration de l'**IA** sur le cloud et d'une partie du « skill » **ibo home** avec amazon alexa
- Création d'une documentation **README.md**

Fig. : Interactions avec AWS



Compétences acquises et bilan

- Langages : **swift**, *python*, *json*, *javascript*, *markdown*
- Découverte de l'environnement **Apple Mac** + comparaison **Xcode** vs **Android Studio**
- Services **AWS** → très utiles dans le monde des **IoT**
- Très large **autonomie** de travail (PME)

Un stage dans le domaine **IoT** très formateur !

