

Domotique : Projet iCasa

Par Léo WEISSBART et Lucie MERCENNE



Plan

1. Introduction
2. Architecture générale du projet
3. Partie FollowMe : gestion de l'éclairage
4. Partie Temperature Management : gestion de la température
5. Conclusion

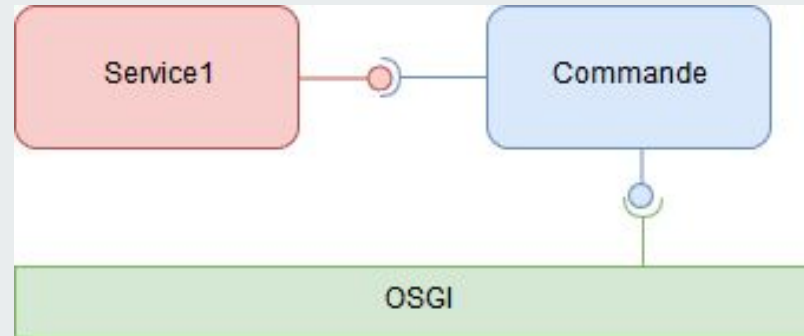


Introduction

- Prise en main des Web Services par OSGI/iPOJO
- Apprentissage par le site <http://self-star.imag.fr>
- Découverte de iCasa : simulation d'application domotique

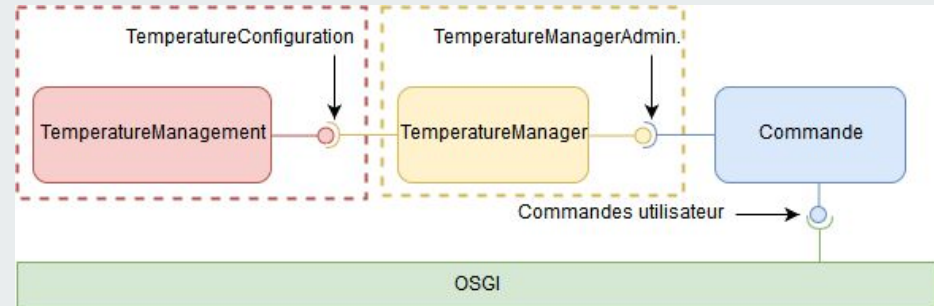
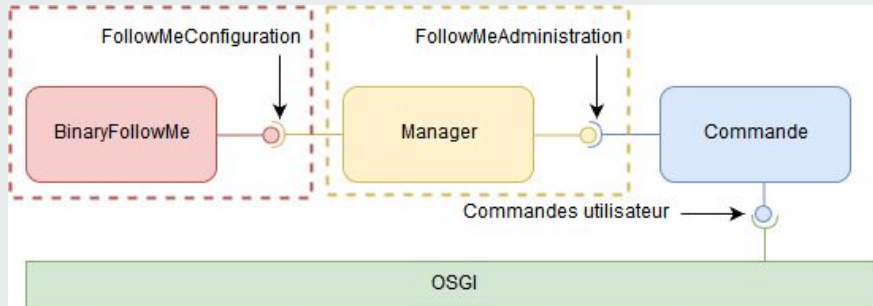


Architecture des services

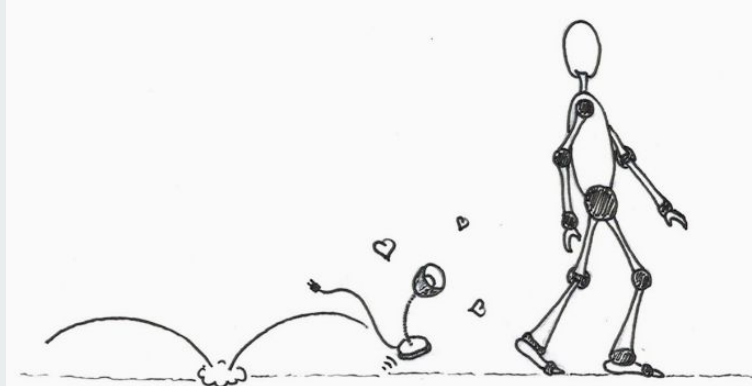


Fournir des services

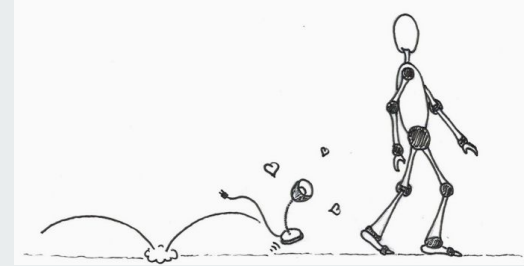
- Les fonctionnalités sont fournies en tant que service
- Utilisation de commandes utilisateur



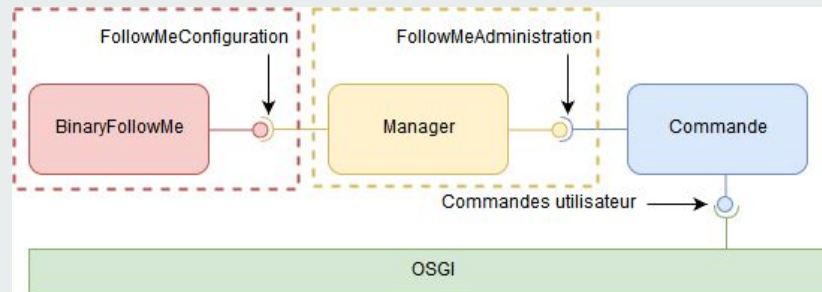
Première partie : gestion de l'éclairage



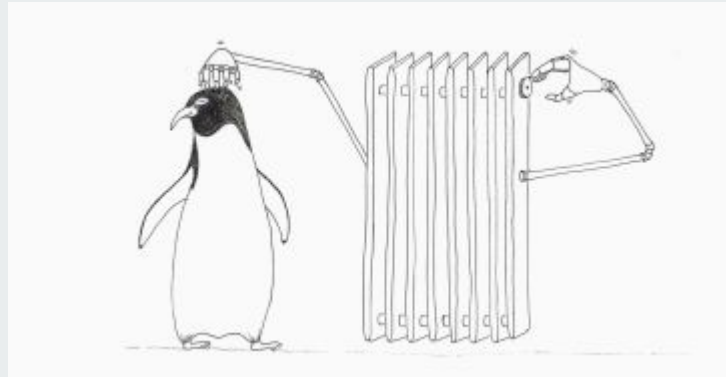
Description des fonctionnalités



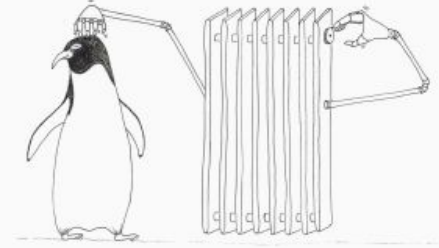
- Prise en compte de l'éclairage des lampes et de l'énergie consommée par les lampes dans chaque pièce
- L'éclairage est plus ou moins fort selon la taille de la pièce
- Commandes utilisateur : set/getIlluminancePreference, set/getEnergyGoal



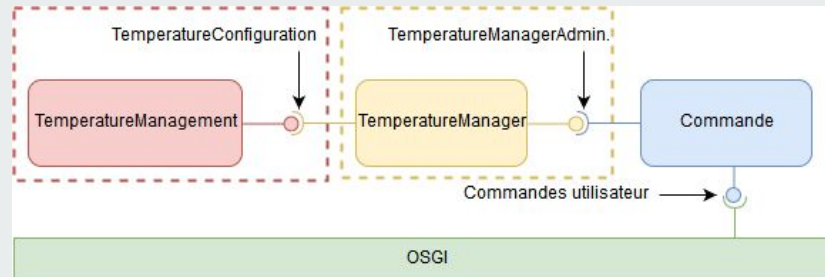
Deuxième partie : gestion de la température



Description des fonctionnalités



- La température est maintenue à une valeur fixée au préalable
- Utilisation d'un correcteur proportionnel pour amortir l'oscillation de la température (économie d'énergie)
- Commandes utilisateur : tempTooHigh, tempTooLow



Conclusion

Pistes d'amélioration :

- Organisation du projet
- Prise en compte de l'usure des lampes
- Correction de la température plus poussée

