

# Une approche top-down pour la composition dynamique de services en informatique ambiante

## Rapport d'analyse de sujet.

### Participant :

- Yosra Farhat

### Encadrants :

- Isabelle Mirbel
- Jean-Yves Tigli
- Stéphane Lavirotte
- Pierre Crescenzo
- Olivier Corby

L'informatique ambiante est un nouveau concept de l'informatique qui vise à doter les objets physique présents dans notre environnement d'une intelligence et de capacité de communiquer et d'interagir entre eux, avec l'environnement et avec les personnes.

Dans ce cadre s'inscrit le projet de fin d'étude intitulé « **approche top down pour la composition dynamique de services en informatique ambiante** ».

De nos jours on cesse d'observer le développement des systèmes logiciels mais l'inadéquation, l'incohérence et l'incomplétude peuvent influencer la qualité du logiciel ce qui justifie la nécessité de la spécification précise du besoin qui sert à son tour d'une spécification du système à concevoir d'où la définition de l'ingénierie des besoins.

Dans ce PFE on va identifier les besoins de plusieurs scénarios, chercher des résultats qui en répondent.

### ***Comment chercher et aboutir aux bons résultats ?***

Dans la phase de recherche on va se baser sur le web pour déterminer les services qui peuvent être liés aux scénarios et répondent à nos besoins. mais la recherche syntaxique de l'information peut guider nos travaux à des chemins non souhaités (des résultats n'ayant aucun sens) ce qui en résulte notre besoin a un web sémantique en autre terme web intelligent qui repose sur un mode de stockage de définitions [1] donc donner du sens au contenu d'une page web d'où le passage de la recherche syntaxique à la recherche sémantique.

### ***Quelle démarche de recherche à suivre ?***

« La capitalisation des démarches de recherche de recherche d'information devient un véritable enjeu ». [2]

D'où le choix d'une démarche formalisée qui repose sur un modèle qui consiste à son tour à capitaliser, réutiliser et partager des requêtes d'information tel que le modèle de représentation de démarches [2] qui est caractérisé par trois niveaux :

- **Une représentation modulaire des démarches de recherche** afin de favoriser leur partage et leur réutilisation
- **Une représentation des intentions** afin de favoriser le transfert de connaissance
- **Une représentation de connaissance** sur les démarches a plusieurs niveaux d'abstraction

⇒ Ce qui nous permet la compréhension globale d'un sujet.

La démarche de recherche sera représentée en **RDF** qui est un langage de représentation de connaissance basé sur des graphes étiqués pour le web sémantique et le web de donnée et opérationnalisé par SPARQL.

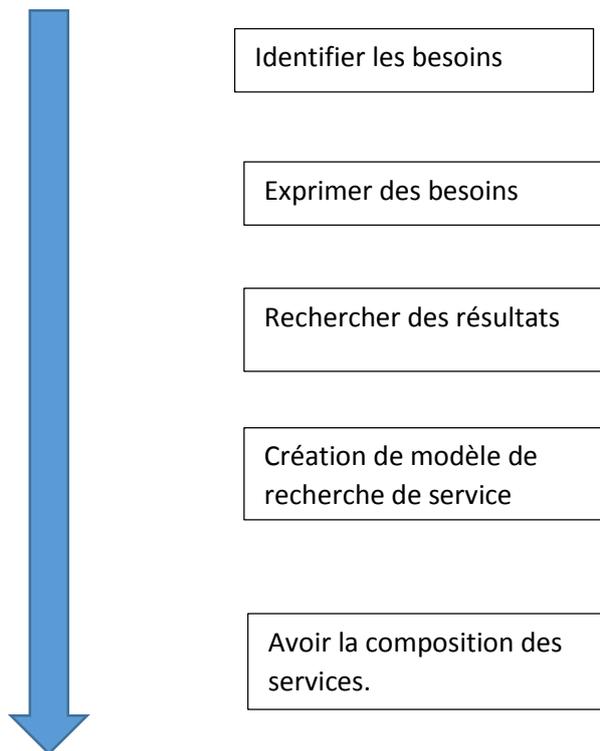


Figure 1 : schéma explicatif du projet

Références :

[1] : comprendre le web sémantique –comment ça marche

[2] : article : Démarches sémantiques de recherche d'information sur le Web