INTRODUCTION GENERALE

La maison intelligente est un paradigme (une manière de voir les choses, souvent présenté comme objet du futur). L'objectif d'une maison intelligente est d'offrir un réseau interopérable qui assure le partage du contenu multimédia dans un environnement transparent indépendamment: existant terminaux et médias sources (formats, l'emplacement, les méthodes de livraison et de protocoles, etc.).

Depuis quelques années, on assiste à l'émergence des **ontologies** qui ont suscité beaucoup d'intérêt du fait qu'elles permettent de représenter les connaissances de plusieurs domaines. Ces représentations de connaissances correspondent à une spécification explicite et formelle d'une Conceptualisation partagée. Elles sont au cœur des travaux menés en Ingénierie des Connaissances (IC) et son champs d'applications ne cesse de s'élargir et couvre plusieurs disciplines notamment le web sémantique. Visant à établir des représentations à travers lesquelles les machines puissent manipuler la sémantique des informations, la construction des ontologies demande à la fois une étude des connaissances humaines et la définition de langage de représentation, ainsi que la réalisation des systèmes pour les manipuler. Il faut cependant noter que, depuis la naissance de l'intelligence artificielle, plusieurs formalismes de représentation de connaissances ont été développés, permettant de formaliser les connaissances d'un domaine, puis de mettre en œuvre des raisonnements sur ces représentations.

Dans notre sujet, nous allons discuter la façon de partager les médias entre les dispositifs hétérogènes, aussi nous avons proposé d'une architecture basée sur le service intelligent, DLNA/UPNP, et cela par l'intervention d'une ontologie composée suivant les propriétés des dispositifs, les services d'adaptation, et les media.

Ce mémoire est structuré de la manière suivante :

*Le **chapitre 1***est dédié à éclaircir la notion de l'ontologie, plus particulièrement en ingénierie des connaissances et ses différentes classifications. Nous allons étudier également le problème délicat de la construction d'une ontologie en proposant une revue des méthodologies proposées.

Le ***chapitre 2,*** nous allons citer les différentes définitions des services en général avec ses caractéristiques, en suite on va définir les services WEB, et enfin la définition du service intelligent UPNP et ses composants.

Dans le ***chapitre 3,*** on détaille ce qu'on appelle la pile de protocole UPnP et la fonctionnalité du DLNA, avant de faire un schéma de l'architecture proposée.

Le ***chapitre 4*** est consacré à la construction de l'ontologie. Cette dernière s'inscrit dans le cadre de la découverte et la sélection des dispositifs des media et des services d'adaptation.

En fin, une conclusion générale est élaborée à travers laquelle nous avons cité nos perspectives sur le système, et généralement notre vision sur cette branche.