

Web des données



En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Objectifs

Représentation de connaissances et de données destinées à être publiées sur le web ; langage RDF. Données ouvertes ; Open data ; Linked open data.

Définition de vocabulaires permettant le raisonnement ; RDF-Schéma ; OWL.

Interrogation des données et connaissances ; SPARQL.

Mise en oeuvre des technologies du web sémantique au sein d'une application.

Heures d'enseignement

CM	Cours magistral	12h
TP	Travaux pratique	20h

Compétences visées

Être capable de comprendre des données ou connaissances exprimées en RDF, et être capable d'exprimer de nouvelles connaissances en RDF.

Maîtriser le langage SPARQL pour interroger une base locale ou distante. Pouvoir exploiter des données ouvertes publiées en RDF.

Être capable de construire une ontologie RDF-Schéma ou OWL et comprendre le type de raisonnements permis par l'utilisation de ces langages. Utiliser un éditeur d'ontologies tel que Protégé pour construire une ontologie.

Être capable d'intégrer au sein d'une application la gestion de connaissances avec des outils du web sémantique, et interroger ces connaissances, qu'il s'agisse de connaissances stockées localement (illustration en Java avec Apache Jena) ou de connaissances distantes (illustration avec un triple store tel que Fuseki).

Connaître les différences entre les langages et outils du web des données et ceux basés sur le modèle relationnel, afin de choisir la solution la plus adaptée en fonction du problème à résoudre.

Infos pratiques

Lieu(x)

› Angers

Campus

› Campus Belle-beille