



Web sémantique, publication de données

Web sémantique, publication de données

durée : 3 jour(s)

code formation : WSM

Description :

Cette formation Web sémantique, publication de données permettra en 3 jours à la fois de comprendre les concepts sous-jacents, les standards RDF, SPARQL, OWL, et les outils permettant de les mettre en œuvre.

Pré-requis :

Connaissance de HTML et XML

Notions de modélisation (UML ou autre)

Maîtrise et compréhension d'Internet (clients, serveurs, URI, HTTP)

Une connaissance de SQL seraient un plus

Programme :

Données liées (Linked Data) et modèle RDF

| Présentation des données liées

| Pourquoi publier ses données sous forme de Linked Data ?

| Quelles données mettre en Linked Data ?

| Présentation et interprétation du modèle RDF

| Etablir des liens RDF vers d'autres sources de données

| Bénéfices de l'utilisation du modèle de données RDF

La méthode de description des ressources

| Définition et utilisation des URI

| URI différenciables

| Négociation de contenu

| Choisir les URI

| Ce qu'il faut retourner comme description RDF pour un URI

Quels vocabulaires utiliser ?

| Trouver des vocabulaires adaptés

| Créer son propre vocabulaire

Publier, stocker et valider des données liées

| Servir des fichiers RDF statiques, des vues Linked Data de bases de données et d'autres types d'information

Les repositories RDF

Services de validation et navigateurs Linked Data : Tabulator, Marbles, OpenLink RDF Browser, Disco

Rechercher les données avec SPARQL

Création et publication d'une description RDF

Recherche d'informations ? l'aide de SPARQL

Les schémas RDFS

Pourquoi associer un schéma RDFS ? une description RDF ?

Éléments du langage RDFS (classes, propriétés)

Créer un schéma RDFS

Identification et déclaration des classes et des sous-classes

Création des instances

Définition des propriétés

Rechercher des schémas adaptés ? ses objectifs

Créer un schéma RDFS et une description RDF conforme

Les ontologies

Qu'est-ce qu'une ontologie ?

Pourquoi développer une ontologie dans une démarche Web sémantique ?

Création d'une ontologie

Définir le domaine et la portée

Identifier le vocabulaire

Définir la hiérarchie, les classes, les attributs, les cardinalités, les types

Créer les instances

Créer une ontologie OWL

La publier sur le Web sémantique

Les techniques

L'hypertexte sémantique

La sémantique embarquée dans les pages HTML

L'utilisation des métadonnées

Les microformats

eRDF, RDFa, GRDDL