

# Web sémantique, organiser et publier ses données

Cours Pratique de 3 jours

Réf : WSA - Prix 2023 : 1 990€ HT

Les principales techniques de description de ressources et de publication sur le Web sémantique sont abordées sous un angle pratique. A l'issue de cette formation, le participant sera à même de définir une stratégie adaptée à ses objectifs et de la mettre en œuvre en publiant ses données sur le Web sémantique.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

- Comprendre l'architecture du Web sémantique
- Publier, stocker et valider des données liées
- Comprendre le modèle de données RDF et les schémas RDFS
- Rechercher des données sémantiques
- Créer une ontologie OWL

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2018

### 1) 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.

### 2) La méthode de description des ressources

- Définition et utilisation des URI. URI déréférençables. Négociation de contenu. Choisir les URI.
- Ce qu'il faut retourner comme description RDF pour un URI.

### 3) Quels vocabulaires utiliser ?

- Trouver des vocabulaires adaptés.
- Créer son propre vocabulaire.

### 4) 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.

### 5) Rechercher les données avec SPARQL

- Création et publication d'une description RDF. Recherche d'informations à l'aide de SPARQL.

## PARTICIPANTS

Administrateurs de données, chefs de projets et Web designers.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances des concepts fondamentaux du Web sémantique.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

## 6) Les schémas RDFS

- Pourquoi associer un schéma RDFS à une description RDF ? Eléments du langage RDFS (classes, propriétés).
- Créer un schéma RDFS. Identification et déclaration des classes et des sous-classes.
- Création des instances. Définition des propriétés.

*Travaux pratiques* : Rechercher des schémas adaptés à ses objectifs. Créer un schéma RDFS et une description RDF conforme.

## 7) 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.

*Travaux pratiques* : Créer une ontologie OWL. La publier sur le Web sémantique.

## 8) Les techniques

- L'hypertexte sémantique. La sémantique embarquée dans les pages HTML.
- L'utilisation des métadonnées. Les microformats. eRDF, RDFa, GRDDL.

*Travaux pratiques* : Autour d'une étude de cas : définir des métadonnées, créer des microformats, créer des descriptions sémantiques sous forme RDF et le schéma RDFS associé.

# LES DATES

---

Nous contacter