


<b>RS530.40.19.201</b>	<i>Descriptif de module</i>			
<b>Développement d'applications riches</b>				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16.12.2019	2019-2020	40.201	1/4

## Descriptif de module

**Domaine :** Haute Ecole Arc Ingénierie

### 1. Intitulé de module Introduction au Web des données (WEB)

**Type de formation :**  Bachelor  Master  MAS  DAS  CAS  Autres :

**Langue principale d'enseignement :**  Français  Anglais  Allemand

### 2. Organisation


**Crédits ECTS : 2**

**Volume de travail :**

	heures
Enseignement	20
Travail personnel	30
<b>Travail total</b>	<b>50</b>


### 3. Prérequis

- Avoir suivi le module : HTML  
 Autre :  
 aucun

<b>RS530.40.19.201</b>	<i>Descriptif de module</i>			
<b>Développement d'applications riches</b>				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16.12.2019	2019-2020	40.201	2/4

#### 4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

<b>Compétences visées par le module</b>	<p><b>A l'issue du module, l'étudiant est capable de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expliquer l'évolution du Web (du Web 1.0 au Web 3.0) et identifier les avantages et limitations de chacun</li> <li>• Appliquer les problématiques des moteurs de recherche liées à l'indexation de contenu riche.</li> <li>• Décrire et utiliser les concepts du Web 2.0 et du Web Sémantique</li> <li>• Concevoir une base de données du type NoSQL et accéder à ses données au moyen des requêtes SPARQL</li> <li>• Mettre en pratique les technologies étudiées grâce à des outils et bibliothèques Open Source</li> </ul>

<b>RS530.40.19.201</b>	<i>Descriptif de module</i>			
<b>Développement d'applications riches</b>				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
<b>Marc Schaefer</b>	<b>16.12.2019</b>	<b>2019-2020</b>	<b>40.201</b>	<b>3/4</b>

## 5. Modalités d'évaluation et de validation

### Evaluation des apprentissages

#### Note finale du module :

M = moyenne des notes obtenues (au dixième de point).


#### Conditions de réussite :

Note finale du module  $M \geq 4.0$  (arrondie au demi-point)

La note finale du module permet d'établir la note ECTS.

## 6. Modalités de remédiation

- Remédiation possible
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

<b>RS530.40.19.201</b>	<i>Descriptif de module</i>			
<b>Développement d'applications riches</b>				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16.12.2019	2019-2020	40.201	4/4

## 7. Contenu et formes d'enseignement

Module	Introduction au Web des données
<b>Méthode d'enseignement</b>	50 % exposé et exercices théoriques 50 % exercices pratiques
<b>Modalités d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux pratiques comprenant les TPs et un mini-projet (40% de la note)</li> <li>- Examen écrit (60% de la note)</li> </ul>
<b>Description du contenu (mots clés)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Évolution de l'informatique vers le Web</li> <li>- Concepts et technologies (du Web 2.0 au Web 3.0)</li> <li>- Concept de Linked Data et Open Data</li> <li>- Ajout de métadonnées grâce aux Microformats et RDFa</li> <li>- Construction d'ontologies</li> <li>- Langages de descriptions RDF, RDFS et OWL</li> <li>- Bases de données NoSQL et le langage SPARQL</li> </ul>
<b>Supports de cours</b>	Au choix du professeur
<b>Outils utilisés</b>	Au choix du professeur
<b>Bibliographie</b>	Au choix du professeur
<b>Particularité d'organisation</b>	Lieu : HEIG-VD Yverdon Soirées : 6 + examen Intervenant (s) : Julien Tscherrig, HEIA-FR