# Bachelor en Information documentaire
# Descriptif de module

**Domaine :** Economie et services
**Filière :** Information documentaire

| **Intitulé de module** | **Outils sémantiques** | **2021-22** |
|---|---|---|

**Code : 796-2**

**Type de formation :**
☒ Bachelor ☐ Master ☐ MAS ☐ DAS ☐ CAS ☐ Autres : …

**Niveau :**
☐ Module obligatoire
☒ Module spécialisé (à choix)
☐ Module Travaux majeurs

**Domaine :**
☐ Bibliothéconomie
☐ Archivistique
☐ Gestion de l'information
☒ Web et technologies de l'information
☐ Projet
☐ Formation professionnelle

**Organisation temporelle :**
☒ Module sur 1 semestre
☐ Module sur 2 semestres

☐ Semestre d'automne
☒ Semestre de printemps – S4/S6

## Prérequis
☐ Avoir validé le module
☐ Avoir suivi le module
☒ Pas de prérequis
☐ Autres :

## Règle de validation du module
☒ Module validé si moyenne des cours égale ou supérieure à 4
☐ Module validé si moyenne des cours égale ou supérieure à 4 et unité de cours supérieure ou égale à 3
☐ Autres :

**Crédits ECTS :** 5

## Organisation – Descriptif par unité de cours

| Code | Unité de cours | % du module |
|---|---|---|
| **796-21** | Web sémantique | **50%** |
| **796-22** | Préservation et valorisation des données sémantiques | **50%** |

### 796-21 : Web sémantique

**a) Objectifs visés :**

- Etre familier des concepts régissant la manipulation de données du web sémantique ;
- Savoir utiliser les outils spécifiques de manipulation de Linked Data (e.g. RDF; Protégé) ;
- Savoir interroger des bases de données sémantiques (SPARQL endpoint).

**b) Contenu et formes d'enseignement**

Mots clés :
RDF, SPARQL, Ontologies.

Méthode d'enseignement :
Cours théorique et travaux pratiques en salle informatique.

Langue principale d'enseignement :

| | |
|---|---|
| ☒ Français | ☐ Anglais |
| ☐ Allemand | ☐ Autres : . |

**c) Modalité d'évaluation**

Contrôle(s) continu(s) : 100% de l'unité de cours

| | | |
|---|---|---|
| ☐ Evaluation écrite sur table | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ Travail à rendre | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ TP | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Oral | ☒ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ Autres : | ☐ Individuel | ☐ Groupe |

Examen en session : ___% de l'unité de cours

| | | |
|---|---|---|
| ☐ Oral | | |
| ☐ Ecrit | ☐ sur papier | ☐ sur PC |
| ☐ QCM | ☐ sur papier | ☐ sur PC |
| ☐ Ecrit et QCM | ☐ sur papier | ☐ sur PC |

## 796-22 : Préservation et valorisation des données sémantiques

**a) Objectifs visés :**

- Avoir une vue d'ensemble de la recommandation et ontologie W3C Linked Data Platform (LDP, https://www.w3.org/TR/ldp/ )
- Avoir connaissance des concepts de base l'ontologie PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata (PREMIS, https://www.loc.gov/standards/premis/ )
- Comprendre le principe de la définition de structures de graphes RDF au moyen de Shapes and Constraint Language (SHACL, https://www.w3.org/TR/shacl/ ).
- Savoir utiliser la plateforme LDP Fedora Commons ( https://duraspace.org/fedora/ )
- Notions de valorisation de données sémantiques (exemple de réalisation)

**b) Contenu et formes d'enseignement**

Mots clés :
Liked Data Platform (LDP), Fedora Commons, Preservation Metadata: Implementation Strategies (PREMIS), Shapes and Constraint Language (SHACL).

Méthode d'enseignement :
Cours théorique et travaux pratiques en salle informatique. Le cours est donné en français mais certains supports de cours et outils sont en anglais.

Langue principale d'enseignement :

| | |
|---|---|
| ☒ Français | ☐ Anglais |
| ☐ Allemand | ☐ Autres : .. |

**c) Modalité d'évaluation**

Contrôle(s) continu(s) : 100 % de l'unité de cours

| | | |
|---|---|---|
| ☐ Evaluation écrite sur table | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ Travail à rendre | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ TP | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Oral | ☒ Individuel | ☐ Groupe |
| ☐ Autres : | ☐ Individuel | ☐ Groupe |

Examen en session : % de l'unité de cours

☐ Oral
☐ Ecrit ☐ sur papier ☐ sur PC
☐ QCM ☐ sur papier ☐ sur PC

## Modalités de remédiation

☒ Remédiation possible si le résultat du module est compris entre 3.5 et 3.9/6.
(2 notes possibles : Acquis « 4 » ou Non Acquis « 3 »)
☐ Pas de remédiation

## Remarques

**Responsable de module :** Monsieur Patrick Ruch

**Descriptif validé par le responsable du module, le 20 janvier 2022.**
**Descriptif validé par le responsable du responsable de la filière en Information documentaire, le 25 janvier 2022.**