

EIIN941	Ingénierie des Connaissances	CM 8h	TD 22h	HNE 20h
---------	------------------------------	----------	-----------	------------

Cours proposé dans la mineure / *Course offered in the minor* :

AL	CyberSec	IA-ID	IHM	IoT-CPS	Ubinet	IF	M1 EIT DSC	M2 EIT DSC	M2 Fintech
		x							

Responsable / *In charge of* : **Faron Catherine** (Catherine.FARON-ZUCKER@univ-cotedazur.fr)

Résumé / *Abstract* :

Ce module est consacré à l'étude et à la mise en œuvre de langages, méthodes et outils pour la construction et la gestion du cycle de vie des graphes de connaissances et des ontologies à partir de données hétérogènes structurées et textes.

Prérequis / *Prerequisite* :

- Web de données

Objectifs / *Objectives* :

Introduction aux problématiques de l'ingénierie des connaissances, de l'ingénierie des ontologies et au métier d'ingénieur de la connaissance

Introduction à et mise en œuvre des standards, méthodes, et outils pour la construction de graphes de connaissances et d'ontologies à partir de données hétérogènes sur le Web

Contenu / *Contents* :

- Introduction à l'ingénierie des connaissances
- Standards du W3C pour l'intégration de données hétérogènes sur le web : R2RML, JSON-LD, CSV on the Web, Provenance, POWDER, DCAT, RDF Data Cube, ...
- Extraction de connaissances à partir de textes : extraction d'entités nommées et annotation sémantique (named entity recognition and linking), de relations entre entités nommées
- Mise en œuvre pour la construction d'un graphe de connaissances et son liage sur le web de données

Références / *References* :

Acquis / *Knowledge* :

- Standards du W3C pour l'intégration de données hétérogènes sur le web
- Méthodes et outils de named entity recognition and linking et de construction de graphes de connaissances à partir de textes

Evaluation / *Assessment* :

Rendus de TD, synthèse écrite d'articles et présentation orale