

Connaissances et représentation



Présentation

Code interne : CO6SCCR0

Description

L'objectif est de permettre aux élèves d'appréhender les principales théories et concepts nécessaires à la compréhension des FH, allant de la mémoire, du langage en passant par la représentation. De plus un accent particulier sera mis sur les domaines d'applications de ces théories comme le web sémantique et les ontologies et la taxonomie. Les méthodologies UX en lien avec l'évaluation des sites web seront abordées.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	27h
TD	Travaux Dirigés	18h
PRJ	Projet	15h
TI	Travaux Individuels	5h
TP	Travaux Pratiques	18h

Pré-requis obligatoires

Les pré-requis correspondent au module CO5SCCC0.

Syllabus

Chapitre 1 - Psychologie cognitive des connaissances

Intervenantes : Véronique Lespinet-Najib, Benoît Le Blanc et autre intervenant

Modèles de la mémoire sémantique (CM 6h)

Organisation des connaissances (2h)

Film sur la mémoire (ARTE) (2h)

Représentation (2h)

Ergonomie web (CM 4h)

Analyse heuristique (TD-TP) (4h)

Tri de carte (TD-TP) (6h)

Test utilisateur et navigation web (TD-TP) (4h)

Chapitre 2 - Organisation des connaissances et taxonomie.

Intervenantes : Nathalie Pinède, autre intervenant

CM (9h)

Introduction : principales évolutions et problématiques actuelles des systèmes d'organisation et de représentation des connaissances

Systèmes classificatoires

Principes généraux de classification hiérarchique et d'arborescence

Classifications encyclopédiques hiérarchiques

Classifications à facettes

Thesaurus

Actualité de ces systèmes aujourd'hui

Systèmes d'organisation des connaissances contextualisés

Référentiels et taxonomies professionnelles

Mettre en forme les connaissances sur les sites web

Systèmes appuyés sur des approches collaboratives contextualisées

Répertoires et ressources partagés

Tags et folksonomies

La sagesse des foules ?

Systèmes appuyés sur une ingénierie informatique

Convergences et différences entre ontologies et thesaurus

Médiations statistiques et algorithmiques

Médiations visuelles

Conclusion : tendances sur les modèles d'organisation des connaissances

TD/TP (4 séances x 3h)

Objectifs généraux : réaliser une taxonomie à partir des intitulés des liens hypertextes d'un corpus de sites web relevant d'un même domaine d'activités. A partir de cette taxonomie, faire émerger des profils informationnels de sites web.

Chapitre 3 - Web sémantique et ontologie.

Intervenants : Fleur Mouglin, Rabia Azzi, autre intervenant

CM1 (2h) : Introduction au Web sémantique et ontologies

TD1 : Représentation des connaissances en logique de description

TP1 : Construction d'une première ontologie avec le logiciel Protégé

CM2 (1h) : intérêts des ontologies et langage de représentation OWL

TD2 : Inférence et représentation en logique de description

TP2 : Construction et interrogation d'une ontologie dans Protégé

CM3 (2h) : Web de Données et langage de métadonnées RDF

TD3: XML et Introduction RDF

TP3: Interrogation SPARQL

CM4 (1h): Interrogation de données RDF

TD/TP4: Projet Ontologie

Informations complémentaires

Cognitique

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Projet	Rapport			1		
Projet	Soutenance			1		
Projet	Rapport			1		
Projet	Soutenance			1		
Contrôle Continu	Contrôle Continu			1		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Oral	15		1		sans document

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Veronique Najib

✉ Veronique.Lespinet@bordeaux-inp.fr