

Formalització Lingüística

2013/2014

Codi: 43028

Crèdits: 9

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313807 Tractament de la informació i comunicació multilingüe	OT	0	2

Professor de contacte

Nom: Angels Catena Rodulfo

Correu electrònic: Angels.Catena@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)

Prerequisites

No hi ha prerequisites específics per aquest mòdul

Objectius

L'objectiu del mòdul és familiaritzar els estudiants amb la modelització del llenguatge natural. S'estructura en una part teòrica en què es presentarà un model formal per una o més llengües i una part pràctica en què es presentaran diferents aplicacions com ara la generació automàtica de textos o la traducció automàtica.

Competències

- Tractament de la informació i comunicació multilingüe
- Buscar informació en la literatura científica fent servir els canals apropiats i integrar aquesta informació per plantejar i contextualitzar un tema de recerca
- Formalitzar les llengües naturals segons diferents models teòrics (especialitat PLN).
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit
- Seleccionar i aplicar una metodologia científica adequada a l'objecte d'estudi
- Utilitzar i avaluar programari específic per al processament automàtic del llenguatge (escrit) i desenvolupar nous recursos lingüístics (especialitat PLN).

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar amb rigor i de manera sistemàtica la metodologia científica adoptada
2. Aplicar els coneixements teòrics adquirits per al disseny de nous recursos lingüístics.
3. Completar la informació rebuda en el mòdul mitjançant la recerca de bibliografia complementària.
4. Emprar les eines informàtiques actuals per a la gestió de referències bibliogràfiques
5. Enriquir els recursos existents en entorns de desenvolupament per a la generació automàtica de textos amb gramàtiques i bases de dades lèxics.
6. Identificar la metodologia més adequada per a la resolució d'un problema lingüístic
7. Interpretar les dades lingüístiques modelitzades segons diferents representacions.
8. Seleccionar la bibliografia científica més rellevant i actualitzada relacionada amb l'objecte d'estudi.
9. Utilitzar els formalismes adequats per a cada nivell de representació lingüística (semàntica, sintaxi,

morfologia, fonologia).

10. Utilitzar entorns de desenvolupament per a la generació automàtica de textos.

11. Utilitzar noves eines per al tractament de dades lingüístiques similars a les presentades en el mòdul.

Continguts

1. UN MODEL SENTIT-TEXT

1.1. REPRESENTACIÓ SEMÀNTICA

1.2. REPRESENTACIÓ SINTÀCTICA

2. REGLES D'EQUIVALÈNCIA I DE CORRESPONDÈNCIA

3. GENERACIÓ AUTOMÀTICA DE TEXTOS

3.1 GRAMÀTIQUES

3.2 LÈXIC

Metodologia

Classes expositives

Pràctiques d'aula

Elaboració de Treballs

Estudi personal

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Discussió a partir dels exercicis elaborats	37,5	1,5	2, 5, 6, 7, 9, 10
Interpretar representacions de diferents nivells lingüístics	12,5	0,5	1, 3, 7
Síntesi de lectures	30	1,2	1, 3, 4
Tipus: Supervisades			
Elaborar representacions lingüístiques de diferents frases	20	0,8	1, 2, 5, 6, 9, 11
Modelitzar relacions lèxiques	12,5	0,5	1, 2, 6, 7, 10
Tipus: Autònomes			
Síntesis bibliogràfiques	14,5	0,58	1, 3, 4, 8
Treballs d'aplicació	15	0,6	1, 2, 5, 6, 7, 9, 10

Avaluació

Els estudiants hauran de lliurar diferents tipus d'exercicis al llarg del semestre per tal de posar en pràctica els coneixements adquirits i desenvolupar les competències indicades

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Discussions a classe	20%	15	0,6	1, 6, 7, 9, 10
Prova pràctica	45%	38	1,52	1, 2, 5, 6, 9, 10
Prova teòrica	35%	30	1,2	1, 3, 4, 6, 7, 8, 9

Bibliografia

Iordanskaja, L. & Mel'uk, I.(2009) Establishing an Inventory of Surface-Syntactic Relations: Valence-controlled Surface-dependents of the Verb in French. In: Polguère & Mel'uk (eds): 151-23

Milievi, J. (2006) A short Guide to the Meaning-Text Linguistic Theory. *Journal of Koralex*, Vol. 8, 187-233.

Mel'uk, I.(2011) Dependency in Language In: K. Gerdes, E.Hajiová, L. Wanner, eds, *International Conference on Dependency Linguistics: Depling 2011, Barcelona, September 5-7 2011*, 2011, 1 -16.

Mel'uk, I & Wanner, L. (2001) Towards a Lexicographic Approach to Lexical Transfer in Machine Translation Illustrated by the German-Russian Language Pair *Machine Translation* 16(1):21-87

Mel'uk, I & Wanner, L. (2006) Syntactic Mismatches in Machine Translation. *Machine Translation*, 20: 2, 81-138.

Mel'uk, I& Wanner, L. (2008) Morphological Mismatches in Machine Translation, *Machine Translation*, 22: 101-152.