

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Matematica și Informatică
1.3 Departamentul	Departamentul de informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Informatică

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnici pentru regăsirea informației						
2.2 Titularul activităților de curs	lect. dr. Lupsa Dana						
2.3 Titularul activităților de seminar	lect. dr. Lupsa Dana						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Optional

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					2
Examinări					8
Alte activități: .....					-
3.7 Total ore studiu individual					48
3.8 Total ore pe semestru					90
3.9 Numărul de credite					6

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>structuri de date și algoritmi</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>abilitați de programare (nivel mediu)</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>• laborator dotat cu calculatoare; mediu de dezvoltare pt. limbaje de programare de nivel înalt</li><li>• Laboratoarele se vor desfășura în săli cu calculatoare cu acces la internet</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• cunoașterea, înțelegerea și folosirea conceptelor și tehnicilor specifice aplicațiilor de regăsire a informației</li></ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• abilitatea de a aplica tehnici specifice regăsirii informației în alte domenii</li></ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studentii vor fi capabili să proiecteze sisteme de regăsire a informației</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în procesarea limbajului natural (NLP) și regăsirea informației (IR).	Expunere: descrierea, exemplificarea	
2, 3. Informație în text: legătura între informația sintactică și semantică, informație semantică (cu accent pe semantică lexicală).	Expunere: descrierea, exemplificarea	
4. Modele de reprezentare a informației.	Expunere: descrierea, exemplificarea	
5. Caracteristici statistice ale textelor, importanța termenilor.	Expunere: descrierea, exemplificarea	
6,7. Algoritmi de clasificare cu aplicații la clasificarea textelor.	Expunere: descrierea, explicația, exemplificarea, studiu de caz	
8. Organizarea fișierelor pentru IR.	Expunere: descrierea,	

	exemplificarea	
9, 10. Modele probabilistice in NLP si IR	Expunere: descrierea, explicatia, exemplificarea, studiu de caz	
11,12. Modele probabilistice in NLP si IR	Expunere: descrierea, explicatia, studiu de caz	
13, 14. Alte aplicatii ale tehnicilor IR in NLP	Expunere, exemplificarea	
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>1. J.ALLEN : Natural language understanding, Benjamin/Cummings Publ., 2nd ed., 1995.</p> <p>2. C.MANNING, P.RAGHAVAN, H.SCHÜTZE: Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2007. <a href="http://www-csli.stanford.edu/~schuetze/information-retrieval-book.html">http://www-csli.stanford.edu/~schuetze/information-retrieval-book.html</a></p> <p>3. C.J. van RIJSBERGEN: Information Retrieval, 1979</p> <p>4. D.TATAR: Inteligenta artificiala. Aplicatii in prelucrarea limbajului natural, Ed. Albastra, Microinformatica, 2003</p>		
8.3 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Resurse lingvistice.	Discutie, studiu individual, studii de caz	
2,3. Modele de reprezentare a informatiei.	Discutie, studiu individual, studii de caz	
4. Studiul proprietatilor statistice ale textelor.	Discutie, studiu individual, studii de caz	
5, 6. Clasificarea textelor si regasirea informatiei. Aplicatii	Discutie, studiu individual, studii de caz	
7. Aplicatii practice ale IR in diverse domenii	Discutie	
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>1. J.ALLEN : Natural language understanding, Benjamin/Cummings Publ., 2nd ed., 1995.</p> <p>2. C.MANNING, P.RAGHAVAN, H.SCHÜTZE: Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2007. <a href="http://www-csli.stanford.edu/~schuetze/information-retrieval-book.html">http://www-csli.stanford.edu/~schuetze/information-retrieval-book.html</a></p> <p>3. C.J. van RIJSBERGEN: Information Retrieval, 1979</p> <p>4. D.TATAR: Inteligenta artificiala. Aplicatii in prelucrarea limbajului natural, Ed. Albastra, Microinformatica, 2003</p>		

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Tematicile cursului se regasesc intre recomandarile de continut IEEE si ACM pentru studiile din

domeniul informatica

- Tematicile cursului se regasesc in programele de studii al unor universitati de renume

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- cunoasterea principiilor de baza ale domeniului - aplicarea conceptelor studiate la curs - rezolvarea de probleme	Examen final	70%
10.5 Seminar/laborator	- sa fie capabili sa implementeze conceptele si algoritmi cursului	Activitate practica	30%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cel puțin nota 5 la examenul final, si cel puțin nota 5 pentru media calculata			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

Lect. Dr. LUPSA Dana

Semnătura titularului de seminar

Lect. Dr. LUPSA Dana

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....