

## FI A DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	<b>Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca</b>
1.2 Facultatea	<b>Facultatea de Matematica și Informatică</b>
1.3 Departamentul	<b>Departamentul de Informatică</b>
1.4 Domeniul de studii	<b>Informatică</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Masterat</b>
1.6 Programul de studiu / Calificarea	<b>Sisteme distribuite în internet</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Baze de date în internet</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Prof. Dr. Leon Ȃmbulea</b>						
2.3 Titularul activităților de seminar	<b>Prof. Dr. Leon Ȃmbulea</b>						
2.4 Anul de studiu	<b>1</b>	2.5 Semestrul	<b>1</b>	2.6. Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>Obligatorie</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>3</b>	Din care: 3.2 curs	<b>2</b>	3.3 seminar/laborator	<b>1</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>42</b>	Din care: 3.5 curs	<b>28</b>	3.6 seminar/laborator	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp:					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>14</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>14</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>14</b>
Tutoriat					<b>7</b>
Examinări					<b>7</b>
Alte activități: .....					<b>0</b>
3.7 Total ore studiu individual		<b>56</b>			
3.8 Total ore pe semestru		<b>200</b>			
3.9 Numărul de credite		<b>8</b>			

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baze de date, programare web</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de curs dotată cu proiector video</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laborator cu calculatoare</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• să ofere studenților cunoștințe și competențe referitoare la gestiunea bazelor de date cu aplicații web</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizarea cunoștințelor obținute la crearea aplicațiilor web</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reie îndin grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea aplicațiilor de gestiune a bazelor de date pe internet</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiunea bazelor de date în aplicații web</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Tehnologia client/server pe internet. HTML. DHTML. Stiluri. Scripturi client. 2. Programare web. Servicii internet. Scripturi server. Baze de date (Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL). Gestiunea bazelor de date cu scripturi server. Gestiunea bazelor de date cu PHP. 3. Gestiunea bazelor de date cu ASP.NET folosind ADO, ODBC, JDBC și ADO.NET. Utilizare AJAX. 4. Folosire XML în aplicații pentru internet. Suport XML în scripturi client și scripturi server. 5. Tranzacții. Crearea și controlul tranzacțiilor în aplicațiile web. Controlul accesului la bazele de date și monitorizarea accesului. 6. Sincronizarea bazelor de date. Depozite de date. 7. Securitatea aplicațiilor pe internet. 8-9. Gestiunea site-urilor web. 10-12. Web semantic. Gestiunea cunoștințelor. 13-14. Baze de date noSQL.	Expunere, descriere, explicații, exemple	

### Bibliografie

Darie, C., Barnett, W., Build Your Own ASP.NET 3.5 Web Site Using C# & VB, SitePoint Pty. Ltd., 2008.  
 Kevin, W., Brundage, M., Dengler, P., Gabriel, J., Hoskinson, A., Kay, M., Professional XML Databases, Wrox Press, 2000.  
 Hugh E. W., Lane, D., Web Database Applications with PHP & MySQL, O'Reilly, 2002.  
 E. Bozsak, M. Ehrig, S. Handschuh, A. Hotho, Al. Maedche, B. Motik, D. Oberle, Ch. Schmitz, St. Staab, L. Stojanovic, N. Stojanovic, R. Studer, G. Stumme, Y. Sure, J. Tane, R. Volz, V. Zacharias, KAON -

Towards a large scale Semantic Web, Proc. of the 3rd Intl. Conf. on E-Commerce and Web Technologies (EC-Web 2002), 2002, pp. 304-313.

L. Tâmbulea, H. F. Pop, A formal approach of web sites management, Proceedings of the Symposium "Zilele Academice Clujene", Faculty of Mathematics and Computer Science, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, June 2006, p. 66-72.

Stig S ther Bakken, Alexander Aulbach, Egon Schmid, Jim Winstead, Lars Torben Wilson, Rasmus Lerdorf, Andrei Zmievski, Jouni Ahto, PHP Manual, <http://www.php.net>.

PhpWebSite project, Appalachian State University, 2004-2006, <http://phpwebsite.appstate.edu>.

Manual for the MySQL Database System, Version 5.0, <http://www.mysql.com/>.

SPARQL Services, <http://sparql.org/>

RDF documents, <http://pingthesemanticweb.com/>

RDF Data Access and Data Management (2008), <http://docs.openlinksw.com/virtuoso/rdfandsparql.html>

8.2 Seminar	Metode de predare	Observa ii
<b>Seminar:</b> Probleme concrete cu privire la tematica de la curs.	Predarea unor programe care rezolva problemele propuse	
<b>Bibliografie</b> Documentatia MSDN. Tutoriale la: <a href="http://www.webreference.com/">http://www.webreference.com/</a> , <a href="http://javascript.internet.com/tutorials/">http://javascript.internet.com/tutorials/</a> , <a href="http://www.ipl.org/div/subject/browse/com70.00.00/">http://www.ipl.org/div/subject/browse/com70.00.00/</a> , <a href="http://www.w3schools.com/">http://www.w3schools.com/</a> Free Website Templates, <a href="http://www.freewebsitetemplates.com/">http://www.freewebsitetemplates.com/</a>		

### 9. Coroborarea con inuturilor disciplinei cu a tept rile reprezentan ilor comunit ii epistemice, asocia iilor profesionale i angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Cursul respecta recomand rile IEEE i ACM legate de Curiculla pentru specializarea Informatic
- Cursul este orientat spre rezolvarea problemelor pe care trebuie sa le rezolve un absolvent la viitorul loc de munca

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota final
10.4 Curs/Seminar	1. Rezolvarea unor probleme în sesiune. 2. Construirea unei pagini personale. 3. Realizarea unui referat cu un subiect inrudit cu tematica disciplinei. 4. Crearea unei aplicatii, utilizabila in internet, care gestioneaza o baza de date.	Examen scris pentru proba nr.1. Predarea documentelor la timp - pentru probele 2-4.	Fiecare proba are ponderea 25%.
10.6 Standard minim de performan			
Studentul trebuie sa obtina minim nota 5 la la fiecare din cele doua probe.			

Data complet rii

1.08.2013

Semn tura titularului de curs

Prof. Dr. Leon âmbulea

Semn tura titularului de seminar

Prof. Dr. Leon âmbulea

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Prof. Dr. Bazil Parv