

FISA DISCIPLINEI

DENUMIREA DISCIPLINEI				Dezvoltarea aplicațiilor Web				COD: MFG3	
CICLUL DE STUDII (L-licență/M-master/D-doctorat) ȘI ANUL DE STUDIU (1,2,3,4)				M2	Semestrul	1	STATUTUL DISCIPLINEI (OB-obligatorie/OP-opțională/F-facultativă)		OB
NUMĂRUL ORELOR PE SAPTĂMÂNĂ				TOTAL ORE SEMESTRU	TOTAL ORE ACTIVITATE INDIVIDUALA*	NUMĂR DE CREDITE	TIPUL DE EVALUARE (P-pe parcurs, C-colocviu, E-examen, M-mixt)		LIMBA DE PREDARE
C	S	L	Pr.	56	124	8	M		Română
2	-	2	-						

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE CURS	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE		DEPARTAMENTUL
	CONF., DR., SABIN-CORNELIU BURAGA		Informatică

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE SEMINAR/L.P.	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE		DEPARTAMENTUL
	LECT., DR., LENUȚA ALBOAIE		Informatică

DISCIPLINE ABSOLVITE ANTERIOR	Tehnologii Web
-------------------------------	----------------

OBIECTIVE*	Oferirea unei priviri de ansamblu asupra problematicilor modelării cunoștințelor în contextul evoluției spre Web-ul semantic. Studenții vor dobândi cunoștințele necesare dezvoltării de aplicații Web vizând managementul cunoștințelor pe baza tehnologiilor Web curente: metadate, microformate, taxonomii, tezaure și ontologii.
------------	--

COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE**	D1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de baza ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională. D2. Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.
---------------------------	--

COMPETENȚE TRANSVERSALE	D6. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. D7. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate. D8. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională.
-------------------------	--

CONTINUTUL CURSULUI	Concepte importante. Terminologie. Revizitarea arhitecturii Web-ului. Structura generală a aplicațiilor Web. Modelarea cunoștințelor în contextul Web-ului social și semantic. Arhitectura aplicațiilor bazate pe tehnologiile Web-ului semantic. Specificarea metadatelor și relațiilor dintre resurse. RDF (Resource Description Framework). Caracteristici. Model conceptual. Managementul datelor RDF. SPARQL. Exemple și aplicații. Ontologii. Definiții și caracterizări. Tipuri. Metode de specificare. Taxonomii. Scheme RDF. Exemple. Tezaure. SKOS (Simple Knowledge Organizational System). Alte modele conceptuale. OWL (Web Ontology Language). Exemple. Specificarea formală a ontologiilor. Introducere în logicile descrierii. Inginerie ontologică. Metodologii și studii de caz. Specificarea regulilor. Suportul oferit pentru efectuarea de raționamente automate. Exemple. Studii de caz.
---------------------	--

BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	D. Allemang, J. Hendler, Semantic Web for the Working Ontologist (2nd Edition), Morgan Kaufmann, 2011. H. P. Alesso, C. F. Smith, Thinking on the Web, John Wiley & Sons, 2006. G. Antoniou, F. van Harmelen, A Semantic Web Primer (2nd Edition), MIT Press, 2008. S. Buraga, Semantic Web, Matrix Rom, 2004. M. Daconta, L. Obrst, K. Smith, The Semantic Web, John Wiley & Sons, 2003. World Wide Web Consortium: http://www.w3.org/TR/
--------------------------	---

CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE SEMINAR/LABORATOR	Modelare conceptuală. Baze de date XML native. XQuery. Asocierea de metadate. RDF. De la microformate și microdate HTML5 la RDFa. Interogări SPARQL. Specificarea taxonomiilor și tezaurelor. Specificarea ontologiilor via OWL. Studii de caz.
--	--

BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	D. Allemang, J. Hendler, Semantic Web for the Working Ontologist (2nd Edition), Morgan Kaufmann, 2011. S. Buraga, Tehnologii XML, Polirom, Iași, 2006. World Wide Web Consortium: http://www.w3.org/TR/
REPERE METODOLOGICE***	Prezentări interactive. Interacțiune directă. Acces online la resurse adiționale via situl cursului: http://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/wade/

EVALUARE	metodele	1 proiect practic (P), teste și/sau teme pe parcursul semestrului (T)
	forme	1 proiect practic (P), teste și/sau teme pe parcursul semestrului (T)
	ponderea formelor de evaluare în formula notei finale	$0.5 P + 0.4 T + 1$
	standardele minime de performanță****	$P \geq 5, T \geq 5$

* obiectivele sunt formulate în funcție de grila competențelor profesionale pentru programul de studii

** la nivel de descriptor

*** strategia didactică, materiale, resurse

**** raportate la competențele formulate la Obiective sau la Standardele minime de performanță din grila 1L/1M după caz

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar/l.p.

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament