

UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA” DIN SIBIU
 FACULTATEA DE ȘTIINȚE
 CATEDRA DE INFORMATICĂ
 Domeniul de studii de master: INFORMATICĂ
 Specializarea: SISTEME ȘI TEHNOLOGII INFORMATICE AVANSATE

FIȘĂ DISCIPLINĂ

Denumirea disciplinei: Dezvoltare aplicațiilor Web
Codul disciplinei:
Anul de studiu și semestrul în care se studiază disciplina: anul II, semestrul II
Discipline anterioare cerute *:
Regimul disciplinei (obligatorie O, opțională A sau facultativă L): A
Categoria formativă (Cunoaștere aprofundată CA, Complementară CO, Cercetare CC): CA
Forma de evaluare (examen E, verificare V, colocviu C): E
Catedra care coordonează disciplina: Catedra Informatică
Titularul / titularii disciplinei: Lector univ.dr. Mircea I. NEAMTU

* disciplinele studiate anterior a căror cunoaștere este necesară pentru însușirea disciplinei

Extinderea disciplinei în planul de învățământ *:				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total (<i>NOAD_{sem}</i>)
24		24		48

* numărul semestrial de ore de activități didactice directe

Obiectivele disciplinei	
Obiectivele cursului Insusirea tehnicilor de criptare, codare, identificare □pplicativ corectie a erorilor si vulnerabilitatilor. Protectia impotriva atacurilor informatice.	
Obiectivele activităților □pplicative (seminar, laborator, proiect) Implementarea principalilor algoritmi de criptare, codare. Validarea tranzacțiilor. Securitatea si securizarea tranzacțiilor.	

Conținutul disciplinei (capitolele cursului / tematica seminarului / lucrărilor practice / etapele proiectului)		
CURS		
Nr. Crt	Tema	Nr.ore
.		

1	Spatiul Web: Concepte primare, Internetul, Servicii Web.	2
2	Servere de date. Baze de date pe Internet.	2
3	Dezvoltare de aplicatii Web folosind: PhP, JavaScript, VB, Joomla, Apache, Mysql, PhpTriad, XAMPP	2
4	Caracteristicile afacerilor on-line.	2
5	Tranzacții on-line. Calculul distribuit, modelul tranzacțiilor bancare.	4
6	Proiectarea sistemelor de tranzacții on-line.	2
7	Vulnerabilitatile sistemelor informatice.	2
8	Atacuri informatice. Atacuri criptografice.	4
9	Validarea tranzacțiilor. Securitatea si securizarea tranzacțiilor.	4

Conținutul disciplinei (capitolele cursului / tematica seminarului / lucrărilor practice / etapele proiectului)		
SEMINAR / LABORATOR / PROIECT		
Nr. Crt .	Tema	Nr.ore
1	Servere de date.	2
2	Limbaje de programare si tehnologii folosite: Oracle, PhP, JavaScript, VB, Joomla, Apache, Mysql, PhpTriad, XAMPP	4
3	Dezvoltare de aplicatii Web	2
4	Controlului concurentei.	2
5	Studiu de caz: Sisteme e-Commerce, e-Busines: Implementare.	2
6	Semnatura digitala.	2
7	Atacuri informatice. Atacuri criptografice (forta bruta, text clar (cunoscut, ales, selectat, ...), atac zi de nastere, intalnire la mijloc, om la mijloc, ...)	4
8	Validarea tranzacțiilor. Securitatea si securizarea tranzacțiilor. Erorile sistemelor, calculatoare moleculare.	4

Descrierea metodelor de predare

La curs se va folosi expunerea, explicatia, exemplificarea si conversatia frontala. La laborator se va folosi explicatia, exemplificarea, invatarea prin descoperire. Pentru curs si laborator exista suport electronic care se da studentilor la inceputul cursului. La curs se vor folosi si slide-uri si exemplificare pe calculator.

Descrierea formelor și metodelor de evaluare a cunoștințelor

Evaluarea cunostintelor se va face continuu in cadrul lucrarilor de laborator, fiind urmarita si evaluata activitatea studentilor la fiecare laborator. Nota finala este formata din:

- a) Media notelor acordate pentru activitatea la laborator 20%
- b) Nota proiect de laborator 40%
- c) Nota de la examenul scris 40%

Bugetul de timp pentru studiul individual

Denumirea activității	Nr. Ore	Denumirea activității	Nr. Ore
1. Descifrarea și studierea notițelor de curs	40	6. Elaborarea temelor de casă, referatelor ...	40
2. Studiul după manual sau suport de curs		7. Pregătirea pentru evaluările periodice	
3. Studierea bibliografiei minimale indicate	40	8. Pregătirea pentru examinarea finală	44
4. Documentarea suplimentară *		9. Participarea la consultații	
5. Pregătirea seminariilor și/sau laboratoarelor	40	10. Alte activități ...	
Numărul total al orelor alocate studiului individual NOI_{sem}			204

- în bibliotecă, pe INTERNET, pe teren ...

Bugetul de timp și creditele alocate disciplinei

$NOAD_{sem}$	NOI_{sem}	$NOT_{sem} = NOAD_{sem} + NOI_{sem}$	Numărul de credite
48	204	252	9

Criteriile de evaluare a cunoștințelor și promovarea disciplinei

Evaluările considerate pentru stabilirea notei finale:	Ponderea evaluării în nota finală, %
• Media notelor acordate la seminar	
• Media notelor acordate pentru activitatea la laborator	10
• Notele obținute la testele periodice sau parțiale	40 (nota pe activitatea de proiect)
• Nota acordată pentru frecvența la curs	
• Notele acordate pentru temele de casă, referate, eseuri, traduceri, studii de caz ...	
• Notele acordate pentru participarea la cercuri științifice și/sau la concursuri profesionale	
• Nota acordată la examinarea finală	50
• Alte note	

Modalitatea de examinare finală *:**Lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații**

* lucrare scrisă descriptivă, lucrare scrisă cu subiecte teoretice și aplicații, test grilă, examinare orală cu bilete ...

Competențele specifice disciplinei *	
1. Competențe privind cunoașterea și înțelegerea:	Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor fundamentale legate de spațiul web
2. Competențe în domeniul explicării și interpretării:	<ul style="list-style-type: none">●Capacitatea de a explica modul de construcție a aplicațiilor distribuite●Capacitatea de a interpreta rezultatele obținute
3. Competențe instrumental - aplicative:	<ul style="list-style-type: none">●Capacitatea de a proiecta și realiza aplicații complexe capabile să funcționeze în deplină siguranță pe web●Capacitatea de a dezvolta aplicații comerciale tranzacționale în deplină siguranță
4. Competențe atitudinale	Dezvoltarea atitudinii pozitive față de muncă și responsabilitate pentru propria pregătire profesională. Dezvoltarea spiritului de muncă în echipă.

* competențele generale sunt menționate în Fișa specializării

Bibliografie:

1. F. M. Boian, *Programare distribuita*, Editura Albastra, Cluj-Napoca, 1999
- I. Moisil, Ș. Coarfă, *Bazele comerțului electronic*, Ed. Alma Mater, 2001
2. M.I. Neamtu, *Programare orientata obiect. Java*, Ed. Alma Mater, Sibiu, 2003
3. M.I. Neamtu, *Programare distribuita*, Alma Mater, Sibiu, 2005
4. M.I. Neamtu, *Programare pe Web, Joomla in 10 Lectii*, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2009
5. P.P. Griffiths, B.W. Wade, *An Authorization Mechanism for a Relational Database Systems*, V1, N3, 1976.

Data elaborării:
04.02.2010

Titularul / titularii disciplinei
Lector univ. dr. Mircea I. NEAMTU