

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca
1.2. Facultatea	Științe Economice și Gestiunea Afacerilor
1.3. Departamentul	Informatică Economică
1.4. Domeniul de studii	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/ Calificarea	Informatică Economică
1.7. Forma de învățământ	Învățământ la distanță

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Proiectarea și realizarea siteurilor și portalurilor web				Codul disciplinei		ELR0093	
2.2. Titularul activităților de curs – Coordonatorul de disciplină				Conf.univ.dr. Liana STANCA					
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect – tutorele				Cont.univ.dr. Liana STANCA					
2.4. Anul de studiu		2.5. Semestrul		2.6. Tipul de evaluare		2.7. Regimul disciplinei		Conținut	Felul disciplinei
III				5		E		Obligativitate	DS
									Obligatorie/ optională DO

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

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore pe semestru – forma Învățământ la distanță	125	din care: 3.5. SI 28+69	97	3.6. AT (4) + TC (10) + AA (14)	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
3.5.1. Studiul după manual, suport decurs, bibliografie șinote					38
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					35
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					15
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					2
3.5.5. Examinări					3
3.5.6. Alte activități					4
3.7. Total ore studiu individual	97				
3.8. Total ore pe semestru (număr ECTS x 25 de ore)	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Platforma eLearning a UBB
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Prezența la orele de AT/AA este obligatorie pentru toți studenții. Sunt necesare următoarele: rețea calculatoare cu mediile de programare C/C++ instalat, videoprojector, tablă. Laboratoarele se vor desfășura interactiv. Studenții vor trebui să realizeze programele cerute sub supervizarea cadrului didactic.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice: problemele ce vor fi rezolvate la această disciplină sunt probleme aplicative • Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului: studiul algoritmilor este însoțit de un calcul de complexitate - Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evaluate
Competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare. • Să demonstreze preocupare pentru perfecționarea rezultatelor activității profesionale prin asumarea de roluri într-o echipă multidisciplinară de muncă; • Să participe la proiecte având caracter științific și să demonstreze capacitatea de a identifica oportunități pentru propria formare profesională în viitor.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Introducerea studenților în universul proiectării, implementării aplicațiilor web; • Fundamentarea bazei științifice a studenților pentru formarea unui raționament profesional autentic; • Dezvoltarea capacității studentului de a înțelege mecanismele proiectării, implementării paginilor web atât statice cât și dinamice; • Studentul va asimila cunoștințele necesare pentru proiectarea și implemetarea paginilor web dinamice dezvoltate pe baza principiilor de programare de ultimă generație; • Studentul va asimila cunoștințele necesare pentru proiectarea și implemetarea paginilor web dinamice cu ajutorul triad-ului PHP-MySQL-APACHE; OOP, Framework PHP-Laravel5 • Crearea de condiții permissive studiului individual al studentului; • Dobândirea unor cunoștințe teoretice și practice în domeniul afacerilor electronice prin asimilarea cunoștințelor de bază din cadrul limbajele PHP, AJAX; Studiul principalelor problematice privind programarea client-server, folosind editoarele PHP, MYSQL și a server-ului Apache • Familiarizarea cu tehnici de programare AJAX • Familiarizarea cu tehnologii orientate spre interoperabilitate (XML, JSON, RDF și limbajele de interogare aferente) • Însușirea pe de o parte a conceptelor de bază în programarea atât a paginilor web statice cât și a paginilor web dinamice în vederea dezvoltării unor proiecte web de dimensiuni mari. Conținutul prezentului cursului fiind adaptat la cerințele formulate de piața muncii; • Formarea unor deprinderi practice legate de utilizarea programării client-server pentru proiectarea sistemelor informatice economice, proiectarea, implementarea și manipularea bazelor de date, însușirea tuturor noțiunilor legate de mediul virtual; • Concordanța dintre obiectivele disciplinei, ale planului de învățământ și ale facultății se asigură prin corelarea noțiunilor predate în cadrul disciplinelor de informatică orientate spre domeniul economic, pe de o parte, cu celelalte materii de specialitate, pe de altă parte.
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Introducere în conceperea proiectarea și implementarea unei aplicații electronice prezentarea principiului de funcționarea a modelului client-server de web (Apache) și server de baze de date MySql; • Asimilarea cunoștințelor necesare pentru proiectarea și implementarea bazelor de date relaționale;

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea bazelor de date în procesul de dezvoltarea a aplicațiile electronice; • Prezentarea noțiunilor de bază a limbajului de scripting PHP7; • Prezentarea modului de manipulare a datelor memorate în baze de date cu ajutorul limbajului PHP7; • Conceperea proiectarea și implementarea (procedural, orientat obiect și asistat, MVC) aplicațiilor electronice în domeniu economic, securizarea aplicațiilor electronice
--	---

8. Conținuturi

8.1. SI	Metode de predare	Observații
Modulul 1 NOȚIUNI INTRODUCȚIVE; PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER	Studiu individual, parcurgerea materialelor disponibile pe platformă.	15%
Modulul 2 TEHNICI DE PROGRAMARE WEB: PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER; CRUD; PROGRAMARE DEFENSIVA	Studiu individual, parcurgerea materialelor disponibile pe platformă.	20%
MODULUL 3 DESIGN PATTERN: PDO,SIGLETON,FACTORY,PROTOTYPE,OBSERVER; PATTERN PENTRU COMPUNEREA DE OBIECTE: COMPOSITE;DECORATOR;FAÇADE; WEB SERVICES ȘI REST APIS	Studiu individual, parcurgerea materialelor disponibile pe platformă.	30%
MODULUL 4 FRAMEWORKS-PHP LARAVEL. INTRODUCERE XML;AJAX	Studiu individual, parcurgerea materialelor disponibile pe platformă.	35%

Bibliografie:

1. Syllabus ID –Proiectarea și realizarea siteurilor și portalurilor web
2. Boian, F. M, *Programarea distribuită în Internet metode și aplicații* Ed. MicroInformatica, 1997;
3. P.BuBois, *MySQL*, Editura: Teora, 2001,
4. R.Darnell, *Totul despre HTML 4*, Editura Teora, 2001,
5. Graeme M.,*PHP/MySQL Tutorial* www. hotwired.com /webmonkey databases
6. McCarty, PHP 4, Editura Teora
7. Stanca L., *Suportul tehnologic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2007
8. Stanca L.,*Suportul economic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2004
- McCarty, *PHP 4*, Editura Teora 2002
9. W. L., Thomson L.,*PHP and MySQL Web Development*, SAMS Publishing, 2001
10. L. Welling, L. Thomson, *Dezvoltarea aplicațiilor Web cu PHP și MySQL*, Editura Teora, 2005, București, ISBN: 1-59496-051-8;
11. Revista Chip Special, Nr.2-2003, Crearea unui Website dinamic;
12. www.thickbook.com, Apache+PHP4 on Windows, 2002;
13. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha;
14. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken;
15. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial;
16. www.thickbook.com, Apache+PHP7 on Windows, 2012;
17. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha;
18. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken;
19. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial;
20. M. Zadstra, PHP Objects, Patterns and Practice, 2010, published by Apress.<http://www.rdeeson.com/weblog/98/book-review-how-to-implement-design-patterns-in-php>
21. Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures
22. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol-- HTTP/1.1
23. RESTful Web Services
24. M. Bean,Laravel 5 Essentials,Packt Publishing Limited; ISBN9781785283017,2015

8.2. AT	Metode de predare-învățare	Observații
Modulul 1 NOȚIUNI INTRODUCȚIVE; PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER	Aplicații practice	Prima întâlnire tutorială

Modulul 2 TEHNICI DE PROGRAMARE WEB: PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER; CRUD; PROGRAMARE DEFENSIVA	Aplicații practice	A doua întâlnire tutorială
MODULUL 3 DESIGN PATERN: PDO, SIGLETON, FACTORY, PROTOTYPE,OBSERVER; PATTERN PENTRU COMPUNEREA DE OBIECTE: COMPOSITE; DECORATOR;FAÇADE; WEB SERVICES ȘI REST APIS	Aplicații practice	A treia întâlnire tutorială
MODULUL 4 FRAMEWORKS-PHP LARAVEL. INTRODUCERE XML;AJAX	Aplicații practice	A patra întâlnire tutorială

Bibliografie:

1. Syllabus ID –Proiectarea siteurilor si portalurilor web
2. Boian, F. M, *Programarea distribuită în Internet metode și aplicații* Ed. MicroInformatica, 1997;
3. P.BuBois, *MySQL*, Editura: Teora, 2001,
4. R.Darnell, *Totul despre HTML 4*, Editura Teora, 2001,
5. Graeme M.,*PHP/MySQL Tutorial* www. hotwired.com /webmonkey databases
6. McCarty, PHP 4, Editura Teora
7. Stanca L., *Suportul tehnologic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2007
8. Stanca L.,*Suportul economic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2004
- McCarty, *PHP 4*, Editura Teora 2002
9. W. L., Thomson L.,*PHP and MySQL Web Development*, SAMS Publishing, 2001
10. L. Welling, L. Thomson, Dezvoltarea aplicațiilor Web cu PHP și MySQL, Editura Teora, 2005, București, ISBN: 1-59496-051-8;
11. Revista Chip Special, Nr.2-2003, Crearea unui Website dinamic;
12. www.thickbook.com, Apache+PHP4 on Windows, 2002;
13. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha;
14. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken;
15. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial;
16. www.thickbook.com, Apache+PHP7 on Windows, 2012;
17. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha;
18. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken;
19. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial;
20. M. Zadstra, PHP Objects, Patterns and Practice, 2010, published by Apress.<http://www.rdeeson.com/weblog/98/book-review-how-to-implement-design-patterns-in-php>
21. Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures
22. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol-- HTTP/1.1
23. RESTful Web Services
24. M. Bean,Laravel 5 Essentials,Packt Publishing Limited; ISBN9781785283017,2015

8.3. TC	Metode de transmitere a informației	Observații
Aplicații practice	Încărcare pe platformă	

Bibliografie:

1. Syllabus ID –Proiectarea si realizarea siteurilor si portalurilor web
2. Boian, F. M, *Programarea distribuită în Internet metode și aplicații* Ed. MicroInformatica, 1997;
3. P.BuBois, *MySQL*, Editura: Teora, 2001,
4. R.Darnell, *Totul despre HTML 4*, Editura Teora, 2001,
5. Graeme M.,*PHP/MySQL Tutorial* www. hotwired.com /webmonkey databases
6. McCarty, PHP 4, Editura Teora
7. Stanca L., *Suportul tehnologic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2007
8. Stanca L.,*Suportul economic al afacerilor electronice*, Editura Presa Universitară Clujeană, 2004
- McCarty, *PHP 4*, Editura Teora 2002
9. W. L., Thomson L.,*PHP and MySQL Web Development*, SAMS Publishing, 2001
10. L. Welling, L. Thomson, Dezvoltarea aplicațiilor Web cu PHP și MySQL, Editura Teora, 2005, București, ISBN: 1-59496-051-8;
11. Revista Chip Special, Nr.2-2003, Crearea unui Website dinamic;

12. www.thickbook.com, Apache+PHP4 on Windows, 2002; 13. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha; 14. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken; 15. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial; 16. www.thickbook.com, Apache+PHP7 on Windows, 2012; 17. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha; 18. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken; 19. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial; 20. M. Zadstra, PHP Objects, Patterns and Practice, 2010, published by Apress.http://www.rdeeson.com/weblog/98/book-review-how-to-implement-design-patterns-in-php 21. Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures 22. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol-- HTTP/1.1 23. RESTful Web Services 24. M. Bean,Laravel 5 Essentials,Packt Publishing Limited; ISBN9781785283017,2015		
8.4. AA [conform calendarului disciplinei]	Metode de predare-învățare	Observații
Modulul 1 NOȚIUNI INTRODUCTIVE; PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER	aplicații practice	Prima întâlnire tutorială
Modulul 2 TEHNICI DE PROGRAMARE WEB: PROGRAMARE PE PARTE DE SERVER; CRUD; PROGRAMARE DEFENSIVA	aplicații practice	A doua întâlnire tutorială
MODULUL 3 DESIGN PATERN: PDO,SIGLETON,FACTORY,PROTOTYPE,OBSERVER; PATTERN PENTRU COMPUNEREA DE OBIECTE: COMPOSITE;DECORATOR;FAÇADE; WEB SERVICES ȘI REST APIS	aplicații practice	A treia întâlnire tutorială
MODULUL 4 FRAMEWORKS-PHP LARAVEL. INTRODUCERE XML;AJAX	aplicații practice	A patra întâlnire tutorială
Bibliografie: 1. Syllabus ID –Proiectarea si realizarea siteurilor si portalurilor web 2. Boian, F. M, <i>Programarea distribuită în Internet metode și aplicații</i> Ed. MicroInformatica, 1997; 3. P.BuBois, <i>MySQL</i> , Editura: Teora, 2001, 4. R.Darnell, <i>Totul despre HTML 4</i> , Editura Teora, 2001, 5. Graeme M., <i>PHP/MySQL Tutorial</i> www. hotwired.com /webmonkey databases 6. McCarty, PHP 4, Editura Teora 7. Stanca L., <i>Suportul tehnologic al afacerilor electronice</i> , Editura Presa Universitară Clujeană, 2007 8. Stanca L., <i>Suportul economic al afacerilor electronice</i> , Editura Presa Universitară Clujeană, 2004 McCarty, <i>PHP 4</i> , Editura Teora 2002 9. W. L., Thomson L., <i>PHP and MySQL Web Development</i> , SAMS Publishing, 2001 10. L. Welling, L. Thomson, <i>Dezvoltarea aplicațiilor Web cu PHP și MySQL</i> , Editura Teora, 2005, București, ISBN: 1-59496-051-8; 11. Revista Chip Special, Nr.2-2003, Crearea unui Website dinamic; 12. www.thickbook.com, Apache+PHP4 on Windows, 2002; 13. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha; 14. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken; 15. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial; 16. www.thickbook.com, Apache+PHP7 on Windows, 2012; 17. www.MySql.com, MySql Reference Manual for version 4.0.0-alpha; 18. www.php.net, PHP Manual, Edited by Stig Saether Bakken; 19. www.phpfreaks.com, PHP and MySQL Web Site Building Tutorial; 20. M. Zadstra, PHP Objects, Patterns and Practice, 2010, published by Apress.http://www.rdeeson.com/weblog/98/book-review-how-to-implement-design-patterns-in-php 21. Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures 22. RFC 2616: Hypertext Transfer Protocol-- HTTP/1.1 23. RESTful Web Services 24. M. Bean,Laravel 5 Essentials,Packt Publishing Limited; ISBN9781785283017,2015		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu planurile de învățământ atât a centrelor universitare românești cât și a celor din străinătate. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei se desfășoară întâlniri cu principalele firme care dezvoltă aplicații software din Cluj Napoca.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4.SI (curs)	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea sistemului conceptual și a metodelor și procedeele utilizate în programarea web • Cunoașterea principiilor tehnicilor de programare pe parte de server • Capacitatea de utilizare adecvată a conceptelor, metodelor și procedeele specifice programării web pe parte de server obținerea notei 5 la această activitate. • Corectitudinea și completitudinea cunostințelor; • Coerența logică; • Gradul de asimilare a limbajului de specialitate; 	Examen scris cu întrebări și probleme	40%
10.5. TC / AA	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de a explica și utiliza corect metodele, modelele și testele de gândire critică parcurse; • Capacitatea de a dezvolta proiecte cu cunostințele asimilate; • Utilizarea tehnicilor de programare în rezolvarea problemelor • Criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiu individual. <p>Pentru promovare este necesară obținerea notei 5 la problema de rezolvat la calculator.</p>	<p>Examinări practice, problemă individuală</p> <p>Activitate AA, teme de control</p>	<p>40%</p> <p>20%</p>
<p>10.6. Standard minim de performanță: cunoașterea elementelor fundamentale din teorie și practică (principiul de funcționare aplicațiilor client-server, ce este un client web, ce este un server web, ce este php, MVC, Framework, dezvoltarea unei aplicații web cu operații de bază (conectare la baza de date, inserare, modificare ștergere și vizualizare a înregistrărilor din/într-o bază de date)</p> <p>Pentru absolvirea acestei discipline este necesară obținerea notei minim 5 (cinci) la fiecare din probele acestui examen Notele acordate sunt între 1 (unu) și 10 (zece);</p> <p>Examenul scris durează 90 minute iar examenul practic durează 80 de minute.</p>			

Coordonator de disciplină
Conf.univ.dr. Liana STANCA

Tutore de disciplină/
Conf.univ.dr. Liana STANCA

Data

12.03.2023

Responsabil de studii ID/IFR,

Lector.Dr. Flocina Covaci