



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Informatică
1.3 Departamentul	Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii Web						
2.2 Titularul activităților de curs	Dr. Sabin Corneliu Buraga						
2.3 Titularul activităților de seminar	Dr. Andrei Panu						
2.4 An de studiu	2	2.5 Semestru	2	2.6 Tip de evaluare	M	2.7 Regimul disciplinei*	OB

* OB – Obligatoriu / OP – Opțional

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual					96
3.8 Total ore pe semestru					
3.9 Număr de credite					6

4. Precondiții (dacă este cazul)

4.1 De curriculum	Retele de calculatoare, Proiectarea algoritmilor, Baze de date
4.2 De competențe	Algoritmica & programare, Limbaje formale și automate

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	-
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	-



6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de baza ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională.</p> <p>C2. Utilizarea cunoștințelor de baza pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată.</p> <p>CT2. Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă și distribuirea de sarcini pentru nivelurile subordonate.</p> <p>CT3. Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională.</p>

7. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general	Temele principale se vor focaliza asupra dezvoltării de aplicații Web pe partea de server, la toate cele trei niveluri: model, procesare și prezentare.
7.2 Obiectivele specifice	La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să dezvolte aplicații Web complexe la nivel de server, implicând interacțiunea, modelarea și procesarea de date folosind metodologiile, tehnologiile, limbajele și platformele actuale.

8. Conținut – * detalii la <https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-film.html>

8.1	Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Spațiul World Wide Web – aspecte arhitecturale	Expunere & demonstrații practice	*
2.	Programare Web – Protocolul HTTP. Cookie-uri. Sesiuni Web	Expunere & demonstrații practice	*
3.	Programare Web – Servere de aplicații. Arhitectura aplicațiilor Web. Inginerie Web	Expunere & demonstrații practice	*
4.	Programare Web – Dezvoltarea aplicațiilor Web în PHP	Expunere & demonstrații practice	*
5.	Programare Web – Dezvoltarea aplicațiilor Web în PHP (continuare)	Expunere & demonstrații practice	*



6.	Modelarea datelor. Familia XML și spații de nume	Expunere & demonstratii practice	*
7.	Modelarea datelor. Extragerea datelor cu XPath. Validări XML via DTD	Expunere & demonstratii practice	*
8.	Procesarea datelor XML & HTML. Document Object Model	Expunere & demonstratii practice	*
9.	Procesarea datelor XML & HTML. Simple API for XML. Procesări simplificate	Expunere & demonstratii practice	*
10.	Servicii Web. De la arhitecturi orientate spre servicii la SOAP, WSDL si UDDI	Expunere & demonstratii practice	*
11.	Servicii Web. Paradigma REST	Expunere & demonstratii practice	*
12.	Microservicii. Interacțiune Web cu Ajax. Aplicații Web hibride (mash-up-uri)	Expunere & demonstratii practice	*
13.	Securitatea aplicațiilor Web	Expunere & demonstratii practice	*
14.	Retrospectiva si perspective	Expunere & demonstratii practice	*

Bibliografie**Referințe principale:**

S. Buraga, Tehnologii XML, Polirom, 2006

varianta electronica la <https://www.slideshare.net/busaco/sabin-buraga-tehnologii-xml>

L. Alboaie, S. Buraga, Servicii Web, Polirom, Iași, 2006

varianta electronica la <https://www.slideshare.net/busaco/l-alboaie-s-buraga-servicii-web-concepte-de-baz-i-implementri-2006>

***, Specificatiile Consorțiului Web: www.w3.org/TR/

Referințe suplimentare:

<https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-biblio.html>

8.2	Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1.	Limbajul de marcare (vocabularul) HTML5	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
2.	Foi de stiluri în cascadă – CSS	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
3.	Foi de stiluri în cascadă – CSS: Design (Web) responsiv	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
4.	Programare Web. Medii de dezvoltare Web	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
5.	Programare Web. Servere de aplicații Web. Acces la baze de date	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
6.	Programare Web. Arhitecturi de aplicații Web. MVC	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*
7.	Programare Web	Expunere & demonstratii practice, Exerciții aplicative	*



8.	Evaluare de proiecte (prima parte)	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
9.	Modelarea, validarea și procesarea datelor XML via DOM	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
10.	Procesarea documentelor XML/HTML	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
11.	Implementarea și invocarea serviciilor Web	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
12.	Implementarea și invocarea serviciilor Web	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
13.	Transfer asincron via Ajax	Expunere & demonstratii practice, Exercitii aplicative	*
14.	Lucru la proiect		*

Bibliografie:

S. Buraga, Proiectarea siturilor Web (ediția a II-a), Polirom, 2005

varianta electronica la <https://www.slideshare.net/busaco/sabin-buraga-proiectarea-siturilor-web>Resurse online oferite la <https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-biblio.html>**9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

100% din aplicațiile Web actuale dezvoltate pe plan mondial se bazează pe cunoștințele și deprinderile acumulate la această disciplină.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere în nota finală (%)
10.4 Curs	https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-exam.html	Extemporal (T) –teste pe parcurs	10%
10.5 Laborator	https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-projects.html	Exerciții (E) Proiect practic (3 etape: P, A și S)	10%, 10%, 20%, respectiv 50%
10.6 Standard minim de performanță			
P>=5, A>=5, S>=5, T>=5, E>=5 – vezi cele expuse la https://profs.info.uaic.ro/~busaco/teach/courses/web/web-exam.html			

Data completării

Titular de curs

Titular de seminar

Data avizării în departament

Director de departament



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA“ din IAȘI

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

www.uaic.ro