



Universitatea
POLITEHNICA din București
www.upb.ro



Facultatea de Electronică,
Telecomunicații și Tehnologia Informației
www.electronica.pub.ro



Departamentul
Tehnologie Electronică și Fiabilitate
www.tehfi.pub.ro



Laboratorul "EUROQUALROM" - Calitate,
Fiabilitate și Tehnologii Informatice
www.euroqual.pub.ro

"SERVICII INTERNET" - disciplină facultativă (liber aleasă) pentru studenții anului 1

Studenții care doresc să participe trebuie să aleagă acest curs din cadrul grupului disciplinelor facultative (liber alese) la completarea contractului anual de studii

Scopul disciplinei: însușirea principiilor de bază referitoare la aplicațiile sistemelor de calcul în rețea. Arhitecturi hardware și software (adrese IP, protocoale, porturi, topologii de rețele). Servicii de transfer al datelor și acces la informație - poșta electronică, transferul fișierelor, conexiuni la distanță. Mediul World Wide Web. Probleme de securitate și confidențialitate a datelor (programe malware, spam).

CURS

MODULUL 1 - COMPONENTE HARDWARE ȘI SOFTWARE

- Internet - evoluția serviciilor online
- Echipamente și tipuri de conexiuni Internet (cablate - dial-up, CATV, LAN / unde radio - WiFi, telefonie mobilă, satelit)
- Componentele hardware ale unei rețele de calculatoare
- Topologii de rețele. Adrese IP.
- Arhitectura client-server
- Protocoale, porturi

MODULUL 2 - SERVICII INTERNET

- Servicii de bază în Internet: E-mail, World Wide Web, File Transfer Protocol
- Alte servicii și aplicații Internet: Instant Messaging, VoIP, multimedia feeds, sesiuni Remote, programe P2P, rețele sociale, e-learning, Web mapping, e-commerce și Internet Banking

MODULUL 3 - SECURITATE CIBERNETICĂ

- Securitate și confidențialitate în Internet
- Vulnerabilități și tipuri de amenințări
- Programe malware. Asigurarea securității sistemului informatic.



Universitatea
POLITEHNICA din București
www.upb.ro



Facultatea de Electronică,
Telecomunicații și Tehnologia Informației
www.electronica.pub.ro



Departamentul
Tehnologie Electronică și Fiabilitate
www.tehfi.pub.ro



Laboratorul "EUROQUALROM" - Calitate,
Fiabilitate și Tehnologii Informatice
www.euroqual.pub.ro

APLICAȚII

Introducere în rețele de calculatoare

- Rețele LAN. Adresa IP. Masca de rețea.
- Adresa MAC
- Studiul comenzilor implementate în sistemele de operare (*ping, ipconfig, tracert, nslookup, netstat*)
- Adresa URL
- Sistemul numelor de domenii (DNS)

Limbajul HTML - noțiuni de bază

- Marcaje de bază pentru text, paragraf, culori, link-uri, imagini, tabele, caractere speciale

Limbajul HTML - noțiuni avansate

- Marcaje în limbajul HTML5: cadre (*iframes*), meta informații, elemente multimedia (audio-video), obiecte, secțiuni (*divisions*)

Stiluri CSS

- Noțiuni avansate de creare a stilurilor CSS pentru o pagină Web

Javascript

- Crearea scripturilor Web folosind limbajul Javascript. Interpretarea evenimentelor.

Formulare Web

- Crearea formularelor Web pentru preluarea online a datelor / opțiunilor

Publicarea unui site. Protocoale și servicii Internet

- Server Web, server FTP. Drepturi de acces.
- Upload-ul și publicarea unui site



Universitatea
POLITEHNICA din București
www.upb.ro



Facultatea de Electronică,
Telecomunicații și Tehnologia Informației
www.electronica.pub.ro



Departamentul
Tehnologie Electronică și Fiabilitate
www.tehfi.pub.ro



Laboratorul "EUROQUALROM" - Calitate,
Fiabilitate și Tehnologii Informatice
www.euroqual.pub.ro

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

- **Plan de învățământ:** 1 oră curs, 1 oră laborator / săptămână (an 1 licență, semestrul 2)
- **Puncte credit:** 2
- **Evaluare:** verificare, cu notă
- Se asigură suport multimedia și electronic (pentru curs și aplicații) în laborator și [online](#)

Mai multe informații, download și contact: www.euroqual.pub.ro sau [pagina disciplinei din platforma Moodle UPB](#)



IMPORTANT: Studenții care doresc să participe trebuie să aleagă cursul "Servicii Internet" din cadrul grupului disciplinelor facultative (liber alese) la completarea contractului anual de studii