



**BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE**  
**modelare, simulare și proiectare asistată de calculator**  
**afereent disciplinei Servicii Internet**

*Laboratorul multidisciplinar de modelare, simulare și proiectare asistată de calculator se află în Complex LEU, Corp B, etaj 3, sala B304 și aparține Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Tehnologie Electronică și Fiabilitate.*

Laboratorul a fost înființat în februarie 2020. Este asigurat accesul individual al studenților la aplicațiile instalate local și la Internet în cadrul orelor de aplicații (laborator, proiect). Desfășurarea activităților în *Laboratorul multidisciplinar de modelare, simulare și proiectare asistată de calculator* este asigurată de [Grupul de cercetare Calitate și siguranță în funcționare](#) din [Departamentul Tehnologie Electronică și Fiabilitate](#).

### Informații laborator

- Indicativ sală: **B304**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **47.00 m<sup>2</sup>**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **188.00 m<sup>3</sup>**
- Laboratorul poate deservi până la: **15 studenți**

### Resurse

- Sisteme de calcul: 15 stații de lucru Intel i7, 8 GB RAM, 120 GB SSD, monitoare LCD Philips 23"
- Rețea de interconectare (locală, Internet): posturile de lucru sunt interconectate în rețeaua locală a [Laboratorului didactic și de cercetare EUROQUALROM](#), fiind gestionate de un server ce asigură conexiunea cu mediul Internet (sistem de operare Linux Ubuntu); studenții dispun de conturi individuale de lucru pe server
- Alte dotări: 1 videoproiector + ecran proiecție
- Software: Windows 10, Matlab 2023, Autocad Inventor, OrCAD Lite, Code Composer Studio, OpenOffice, Visual Studio Code, STATISTICA, OpenFTA, alte aplicații freeware și/sau open-source

### Teme de laborator

- Medii și echipamente pentru transmiterea informației pe Internet. Componentele hardware ale unei rețele LAN. Adresa MAC. Adresa IP. URL-uri. Sistemul DNS.
- Crearea paginilor Web folosind limbajul HTML. Marcaje de bază pentru formatarea textului. Culori, fundaluri. Imagini, hyperlink-uri. Caractere speciale în HTML. Tabele.
- Marcaje HTML avansate. Inserarea obiectelor audio-video. Proiectarea layout-ului unei pagini Web. Tehnici SEO. Marcaje HTML5.
- Utilizarea stilurilor (CSS) pentru un site Web complex. Proprietăți pentru text, linkuri, fundaluri. Modelul Box pentru un element HTML. CSS3. CSS Responsive.
- Scripturi JavaScript. Sintaxa limbajului. Moduri de utilizare a scripturilor JavaScript. Interpretarea evenimentelor.



- Formulare Web pentru preluarea online și prelucrarea datelor / opțiunilor. Elementele unui formular. Tehnici de prelucrare a datelor introduse.
- Browsere Web. Securitatea și confidențialitatea datelor. Protecția datelor personale. Vulnerabilități în plugin-uri. Anonimitate. Certificate digitale pentru servere Web.

### **Discipline deservite**

- Servicii Internet (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TST, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TSTen, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Rețele și Software de Telecomunicații - RST, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Servicii Internet (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Prelucrarea masivelor de date (Ingineria Calității și Siguranței în Funcționare în Electronică și Telecomunicații - ICSFET, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)