



**BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE  
aferent disciplinei Curs aplicativ de Linux și Python**

Laboratorul se află în Corp A, ETTI, sala A202 și aparține Universității Naționale de Știință și Tehnică POLITEHNICA București, Facultatea Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul de Tehnologie Electronică și Fiabilitate. Este folosit pentru laborator la discipline precum:

- Curs aplicativ de Linux și Python - anul 3, în regim facultativ, la CTI/IETTI
- Sisteme de operare - anul 1, la CTI
- Electronică 2 - anul 2, IEDEEE/FAIMA
- Bazele Electronicii Digitale - anul 2, IEDEEE/FAIMA

Licențe utilizate

Windows. Python(free). Oracle Virtualbox (free). Imagine Linux (free). Orcad PSpice. Altium.

Îndrumare de laborator: În variantă electronică.

Teme de laborator: Lucrări pentru disciplinele Curs Aplicativ de Linux și Python.

### Informații laborator

- Indicativ sală: **A202**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **40.00 m<sup>2</sup>**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **130.00 m<sup>3</sup>**
- Laboratorul poate deservi până la: **20 studenți**

### Resurse

- Mese de lucru cu scaune și 20 de calculatoare PC + monitoare
- Proiector
- Ecran

### Teme de laborator

- Linux. Validare a instalării. Elementele unui shell prompt. Comenzi simple. Realizarea unei structuri ierarhice de directoare în linie de comandă. Exerciții. Drepturi și permisiuni. Modificare a acestora. Exerciții. Sistemul de fișiere Linux. Porțiuni interesante din ierarhia sistemului. Interacțiunea cu sistemul de fișiere.
- Linux. Procese – vizualizare și interacțiune. Paralelism de procese. Semnale. Operatorii pipe, redirectare. Exersarea comenzilor pe scenarii realiste. Editoare în linie de comandă. vim. Hello world bash script. Vimtutor. Căutări. Grep. Scrierea de scripturi utilizând shell-ul Linux. Verificarea rulării cu succes a unei comenzi. Funcții. Bucle. Expresii regulate.
- Python. Tipuri de date. Structuri de date. Instrucțiuni de control flux de execuție.
- Python. Funcții. Module. Programare obiect orientată. Alte exerciții.
- Scenarii de utilizare Linux și Python în practică.

### Discipline deservite



**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnică București**

**Facultatea de Electronică, Telecomunicații și**

**Tehnologia Informației**



- Structuri hardware si algoritmi specifici microsystemelor EMBEDDED (Tehnologii Integrate Avansate în Electronica Auto - TAEA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TST, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TSTen, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Rețele și Software de Telecomunicații - RST, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux și Python (Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Licență, Anul 3, Semestrul 2)