Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

aferent disciplinei Curs aplicativ de Linux şi Python

Laboratorul se află în Corp A, ETTI, sala A202 şi aparţine Universităţii Naţionale de Ştiinţă şi Tehnică POLITEHNICA Bucureşti, Facultatea Electronică Telecomunicaţii şi Tehnologia Informaţiei, Departamentul de Tehnologie Electronică şi Fiabilitate. Este folosit pentru laborator la discipline precum:

- Curs aplicativ de Linux şi 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

Licenţe 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 şi Python.

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **A202**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **40.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **130.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **20 studenţi**

Resurse

- Mese de lucru cu scaune şi 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. Exerciţii.
 Drepturi şi permisiuni. Modificare a acestora. Exerciţii.
 Sistemul de fişiere Linux. Porţiuni interesante din ierarhia sistemului. Interacţiunea cu sistemul de fişiere.
- Linux
 Procese – vizualizare şi interacţiune. 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. Funcţii. Bucle. Expresii regulate.
- Python.
 Tipuri de date.
 Structuri de date.
 Instrucţiuni de control flux de execuţie.
- Python.
 Funcţii. Module.
 Programare obiect orientată. Alte exerciţii.
- Scenarii de utilizare Linux şi Python în practică.

Discipline deservite

- Curs aplicativ de Linux şi Python (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TST, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Tehnologii şi Sisteme de Telecomunicaţii - TSTen, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Sisteme de operare 1 (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Ingineria Informaţiei - INF, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Rețele și Software de Telecomunicaţii - RST, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Curs aplicativ de Linux şi Python (Microelectronică, Optoelectronică şi Nanotehnologii - MON, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)