Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Retele de Calculatoare

aferent disciplinei Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare 1

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **B234**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **70.00 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **280.00 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **16 studenţi**

Resurse

- 16 calculatoare conectate în reţea locală Ethernet pe cablu UTP cu 2 switch-uri de 100Gbps, 2 servere LINUX, 1 server Windows
- 1 router LINUX pentru conectare la INTERNET cu 100Gbps Internet
- 1 router wireless cu 4 porturi de LAN
- videoproiector

Teme de laborator

- Descrierea mediului de lucru; editare, compilare, execuţia programelor.
- Programe simple; variabile şi constante, operaţii de intrare/ieşire.
- Tipuri fundamentale de date, operatori şi expresii.
- Instrucţiuni condiţionale: decizia (if-else) şi selecţia (switch).
- Cicluri cu test iniţial, cu test final şi cu contor. Instrucţiunile break şi continue.
- Tablouri. Şiruri de caractere.
- Pointeri şi referinţe.
- Alocarea dinamica a tablourilor.
- Funcţii. Transmiterea parametrilor prin valoare.
- Funcţii. Transmiterea parametrilor prin referinţă.
- Funcţii recursive. Complexitate de calcul.
- Clase
- Recapitulare. Rezolvarea/implementarea probleme.
- Colocviu de laborator

Discipline deservite

- Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare 1 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 1)
- Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare 2 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Structuri de date şi algoritmi (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)

- Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare 1 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 1)
- Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare 2 (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 1, Semestrul 2)
- Structuri de date şi algoritmi (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 2, Semestrul 1)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELA, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnologii de programare în Internet (Electronică aplicată - ELAen, Licenţă, Anul 4, Semestrul 1)