Universitatea Naţională de Ştiinţă şi Tehnologie Politehnica Bucureşti

Facultatea de Electronică, Telecomunicaţii şi

Tehnologia Informaţiei

BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

Baze de Date

aferent disciplinei Baze de date pentru aplicaţii ştiinţifice

Lucrările de licență și de distertație efectuate în cadrul acestui laborator folosesc in totalitate pachete software de tip open source. Pe fiecare stație de lucru este instalat sistemul de operare Linux Ubuntu configurat în așa fel încât să se poată rula programe de baze de date, baze de date pentru aplicații științifice și de calcul paralel dezvoltate în limbajul de programare C cu ajutorul bibliotecilor POSIX, OpenMP și MPI(distributed computing). De asemenea, pe toate stațiile au fost instalate servere locale de MySql pentru desfășurarea laboratoarelor de Baze de Date şi a orelor de proiect aferente disciplinei Baze de Date - Programarea Interfețelor. Pentru laboratoarele de Baze de Date pentru Aplicații Științifice din cadrul programelor de master s-au instalat servere de Oracle dedicate. Configurarile și instalările efectuate permit studiul bazelor de date distribuite precum și programe de calcul distribuit efectuate în limbajul de programare Java.

Informaţii laborator

- Indicativ sală: **B125a**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafaţa laboratorului este de aproximativ: **48.82 m^2**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **195.28 m^3**
- Laboratorul poate deservi până la: **26 studenţi**

Resurse

- 14 PC-uri (14 staţii de lucru) + 6 laptop-uri, sisteme de operare Linux Ubuntu

Teme de laborator

- Dezvoltarea unei baze de date in modelul relational
- Definirea evenimentelor, a conditiilor si a actiunilor intr-o baza de date activa
- Dezvoltarea uneii baze de date in modelul relational si obiect-relational si compararea celor doua proiecte – partea 1
- Dezvoltarea uneii baze de date in modelul relational si obiect-relational si compararea celor doua proiecte – partea 2
- Dezvoltarea uneii baze de date in modelul relational si obiect-relational si compararea celor doua proiecte – partea 3
- Dezvoltarea unei baze de date NoSql precum si a aplicatiilor de accesare si manipulare a acestor date in limbajul de programare Java (platforma de dezvoltare utilizare este Eclipse)
- Colocviu

Discipline deservite

- Baze de date (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 2, Semestrul 2)
- Baze de date - Programarea interfețelor (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Baze de date (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 2, Semestrul 2)
- Baze de date pentru aplicaţii ştiinţifice (Tehnici Avansate pentru Imagistica Digitală - TAID, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)

- Baze de date pentru aplicaţii ştiinţifice (Ingineria Informaţiei şi a Sistemelor de Calcul - IISC, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Baze de date (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 2, Semestrul 2)
- Baze de date - Programarea interfețelor (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 3, Semestrul 1)
- Baze de date (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 2, Semestrul 2)
- Baze de date pentru aplicaţii ştiinţifice (Tehnici Avansate pentru Imagistica Digitală - TAID, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Baze de date pentru aplicaţii ştiinţifice (Ingineria Informaţiei şi a Sistemelor de Calcul - IISC, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)