

Laborator de Programare și proiectare aplicații și sisteme (V208)

Responsabil: Prof. dr. ing. Zmaranda Doina

Descriere tehnică

1. Arhitectura generală

Laboratorul V208 este destinat activităților didactice și de cercetare în domeniul programării aplicațiilor, proiectării sistemelor software, programării orientate pe obiecte, programării paralele și dezvoltării aplicațiilor web și enterprise. Infrastructura este organizată sub forma unei rețele de stații de lucru performante destinate dezvoltării, testării și validării aplicațiilor software complexe.

O parte din dotarea laboratorului a fost realizată prin proiectul: „Implementarea de tehnologii digitale în Universitatea din Oradea (DigitalUO)”, Cod proiect: 94138451

2. Infrastructura hardware

- 14 sisteme desktop PC Intel Core i7 3.00GHz
- Memorie 16GB DDR4
- HDD 1TB SATA3 + SSD 466GB
- Monitor LED 21.5" Full HD
- Rețea LAN 10/100/1000
- 1 videoproiector
- 1 tablă
- 1 sistem aer condiționat

3. Software și managementul resurselor

- Microsoft Windows 10 Education
- Microsoft Visual Studio Enterprise 2022
- Visual Studio Code
- JetBrains Suite (IntelliJ IDEA, Clion, DataGrip, PhpStorm, PyCharm, WebStorm)
- Java SDK, .NET Core SDK, ASP.NET MVC
- Microsoft SQL Server 2019 LocalDB
- MySQL Workbench 8.0
- Node.js
- Python
- Android Studio
- Oracle VM VirtualBox
- Oracle Data Modeler
- Microsoft Azure Tools
- PowerBI

- Eclipse IDE
- Quartus II 12.1sp1 Web Edition

Capabilități computaționale

Laboratorul permite dezvoltarea și testarea aplicațiilor orientate pe obiecte, implementarea algoritmilor paraleli și numerici, proiectarea sistemelor enterprise, dezvoltarea aplicațiilor web și mobile și integrarea soluțiilor bazate pe baze de date. Infrastructura suportă utilizarea platformelor moderne de dezvoltare și a mediilor virtualizate pentru proiecte complexe.

Teme de cercetare

- Proiectarea aplicațiilor orientate pe obiecte
- Programare paralelă și algoritmi numerici
- Dezvoltarea aplicațiilor web și enterprise
- Modelarea și proiectarea sistemelor informatice
- Teoria sistemelor
- Metode numerice