



## BAZA MATERIALĂ A LABORATORULUI DE

### informatica aplicata si inteligenta artificiala

#### afereent disciplinei Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1

#### Informații laborator

- Indicativ sală: **B322**
- Categorie laborator: **Informatic**
- Suprafața laboratorului este de aproximativ: **70.00 m<sup>2</sup>**
- Volumul laboratorului este de aproximativ: **250.00 m<sup>3</sup>**
- Laboratorul poate deservi până la: **18 studenți**

#### Resurse

- Sisteme de calcul: 18 calculatoare performante cu monitoare TFT 19”;
- Rețea de interconectare (locală, Internet): posturile de lucru sunt conectate în rețea și la Internet, studenții dispun de conturi individuale de lucru pe server;
- Platforme de laborator: lucrările se realizează pe calculator;
- Videoproiector și ecran de proiecție
- Sisteme de operare Windows 10 si Linux
- IDE Visual Studio
- Octave
- Python (Anaconda)

#### Teme de laborator

- Descrierea mediului de lucru; editare, compilare, execuția programelor.
- Programe simple; variabile și constante, operații de intrare/ieșire.
- Tipuri fundamentale de date, operatori și expresii.
- Instrucțiuni condiționale: decizia (if-else) și selecția (switch).
- Cicluri cu test inițial, cu test final și cu contor. Instrucțiunile break și continue.
- Tablouri. Șiruri de caractere.
- Pointeri și referințe.
- Alocarea dinamică a tablourilor.
- Funcții.
- Funcții.
- Funcții recursive. Complexitate de calcul.
- Clase
- Recapitulare. Rezolvarea/implementarea probleme.
- Colocviu de laborator

#### Discipline deservite

- Calcul paralel (Calcul Avansat în Sisteme Embedded - ACES, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Inteligență artificială in robotică (Electronică și Informatică Aplicată - EIA, Masterat, Anul 1, Semestrul 1)



- Computer Vision II - Tehnici avansate și aplicații (Sisteme Inteligente și Vedere Artificială - SIVA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Arhitectura informației (Sisteme Inteligente și Vedere Artificială - SIVA, Masterat, Anul 1, Semestrul 2)
- Grafică și sinteză de imagini (Tehnici Avansate pentru Imagistica Digitală - TAID, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Sisteme paralele și distribuite (Ingineria Informației și a Sistemelor de Calcul - IISC, Masterat, Anul 2, Semestrul 1)
- Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 1, Semestrul 1)
- Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 1, Semestrul 2)
- Rețele neuronale și sisteme Fuzzy (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Grafică 3D (Electronică aplicată - ELA, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Grafică 3D (Electronică aplicată - ELAen, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Programare Web (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Tehnici de optimizare (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 3, Semestrul 2)
- Rețele de calculatoare (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Inginerie software (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 4, Semestrul 1)
- Calcul paralel (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 4, Semestrul 2)
- Programare distribuită (Ingineria Informației - INF, Licență, Anul 4, Semestrul 2)