# Bazele Inteligenţei Artificiale

Prof. Dr. Călin-Adrian POPA

Cursul 1

30 Septembrie 2025

### Bazele Inteligenţei Artificiale

#### Curs

- 14 cursuri în săptămânile 1-14
- 1 examen scris în sesiune (cu toate materialele disponibile)
- 0.1 puncte bonus pentru fiecare prezenţă la curs
- 50% din nota finală

#### Laborator

- 11 laboratoare
- 2 teste
  - săptămâna 7
  - săptămâna 13
- 50% din nota finală

#### Site

https://cv.upt.ro/

### Course contents

- Introduction. Linear models
- Nonparametric models
- Decision trees. Ensemble methods
- Dimensionality reduction
- Clustering
- Multilayer perceptrons
- Convolutional neural networks
- Recurrent neural networks
- Attention mechanisms

## Laboratory contents

- Introduction to Python
- 2 Linear models
- Nonparametric models
- Decision trees. Ensemble methods
- Dimensionality reduction
- Clustering
- Test 1
- Introduction to PyTorch
- Multilayer perceptrons
- Convolutional neural networks
- Recurrent neural networks
- Attention mechanisms
- Test 2
- Recoveries