



UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI  
Facultatea de Matematică și Informatică



# Programare orientată obiect

---

Laura Dioşan

# Organizare

---

- Activități:
  - Curs- 2h/săptămână
  - Seminar - 2h/2 săptămâni
  - Laborator - 2h/săptămână
  
- Evaluare:
  - 30% Activitate laborator
  - 30% Examen practic
  - 40% Examen scris

# Organizare

---

- Cadre didactice:
  - **Laura Dioșan**
  - Adriana Guran
  - Vlad Ionescu
  - Gabriel Mircea
  - Cristina Morărescu
  - Cristian Stancalău
  - Mircea Suceveanu

# Conținut

---

- Introducere
- Elemente de bază ale limbajului C++
- Tipuri derivate de date, tipuri de date definite de utilizator, alocare dinamică a memoriei C++
- Programare modulară în C++
- Programare orientată obiect în C++
  - Clase și obiecte
  - Supraîncărcarea operatorilor
  - Elemente statice (date membre și metode)
  - Elemente prietene
  - Containeri și iteratori
  - Moștenire
  - Clases abstracte, interfețe și polimorfism
  - Digrame UML
  - Proiectare orientată obiect și bazată pe interfețe
  - Template
  - Operații de intrare/ieșire
  - Tratarea excepțiilor
  - Biblioteca standard
- Modele de proiectare (Design patterns)

# Bibliografie

---

- ❑ [www.bruceeckel.com](http://www.bruceeckel.com) Bruce Eckel, Thinking in C++
- ❑ [www.biosfarm.ro/%7Edragos/papers/C++-Book/](http://www.biosfarm.ro/%7Edragos/papers/C++-Book/)
- ❑ [www.cppreference.com/cppstl.html](http://www.cppreference.com/cppstl.html)
- ❑ [www.zib.de/visual/people/mueller/Course/Tutorial/tutorial.html](http://www.zib.de/visual/people/mueller/Course/Tutorial/tutorial.html)
- ❑ [www.oopweb.com/CPP/Documents/ThinkingInCpp1/VolumeFrames.html](http://www.oopweb.com/CPP/Documents/ThinkingInCpp1/VolumeFrames.html)
- ❑ [www.oopweb.com/CPP/Files/CPP.html](http://www.oopweb.com/CPP/Files/CPP.html)
- ❑ <http://public.research.att.com/~bs/3rd.html>
- ❑ <http://iinwww.ira.uka.de/bibliography/Object/index.html>