

# Fundamentele limbajelor de programare

C12

---

Denisa Diaconescu

Traian Șerbănuță

Departamentul de Informatică, FMI, UB

## **Imagine de ansamblu**

---

- Lambda calcul fără tipuri
  - Terminologie
  - $\beta$ -reducții
  - Strategii de evaluare
  - Expresivitate (codări)
  - Puncte fixe (combinatori de punct fix)

- Lambda calcul cu tipuri simple
  - Terminologie
  - Church-typing vs. Curry-typing
  - Sistem de deducție ( $\lambda \rightarrow$ ) pentru calculul Church
  - Alte tipuri (unit, void, produs, suma)
  - Corespondența Curry-Howard
  - Type checking/ Type inference
  - Sistem de deducție ( $\lambda \rightarrow$ ) cu constrângeri pentru calculul Church

# Ce am parcurs la acest curs

- Unificare
  - Terminologie
  - Algoritmul de unificare
- Programare logică
  - Terminologie
  - Prolog
  - Logica clauzelor Horn
  - Sistem de deducție pentru logica clauzelor Horn (regula backchain)
  - Strategia de căutare din Prolog
  - Rezoluția SLD (arbori de căutare)

# Ce am parcurs la acest curs

- Semantica limbajelor de programare
  - Terminologie
  - Semantica operațională small-step
  - Semantica axiomatică

# Examen

---

- valorează 4 puncte din nota finală
- durata 1 oră
- în sesiune, fizic
- acoperă toată materia
- exerciții asemănătoare cu exemplele de la curs (nu grile)
- ~~materiale ajutătoare: suporturile de curs și de laborator~~  
un material pus la dispoziție de noi și **o foaie** cu ce notițe vreți voi
- **aparatele electronice nu sunt permise la examen**





**Mulțumim că ați participat la acest curs!**

**Baftă la examen și mai departe!**