

# Sisteme de Operare

Paul Irofti

Universitatea din București  
Facultatea de Matematică și Informatică  
Department de Informatică

Email: paul.irofti@fmi.unibuc.ro  
Web: <https://cs.unibuc.ro/~pirofti/so.html>

Octombrie, 2024

## Curs

- ▶ Paul Irofti – Seria 23, Seria 25

## Laborator:

- ▶ Horațiu Cheval – Grupele 231, 232
- ▶ Ștefăniță Secioreanu – Grupa 233
- ▶ Ștefan Radu – Grupa 234
- ▶ Mihai Murgan – Seria 25

Laborator **30 puncte** – săptămânile 1–8 (aproximativ)

## **Punctaj**

- ▶ **minim 15 puncte** pentru a intra în examen
- ▶ activitate 20 puncte ( $\approx$  săptămânile 1–7)
- ▶ colocviu 10 puncte ( $\approx$  în săptămâna 8)

## **Prezență**

- ▶ **prezență obligatorie** la toate laboratoarele inclusiv colocviu
- ▶ fără prezență nu se intră în examen

## **Recuperare, Restanțe**

- ▶ laboratorul trebuie promovat în timpul semestrului
- ▶ recuperarea doar în Semestrul I în timpul orelor de laborator
- ▶ nu se recuperează înainte de restanță sau în semestrul II

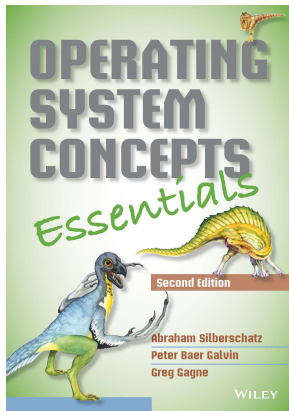
Proiect 20 puncte – săptămânile 9-14 (aproximativ)

- ▶ echipe de câte 2-3
- ▶ **punctaj identic** pentru fiecare membru
- ▶ ales dintr-o listă
- ▶ lucru la laborator după colocviu
- ▶ nu există notă minimă de promovare
- ▶ nu se ia în considerare prezența

# Organizare – Examen

- ▶ Examen 50 puncte – **minim 25** puncte pentru promovare
- ▶ subiecte: probleme din materia de la curs
- ▶ este permis accesul la orice material didactic
- ▶ nu aveți voie cu dispozitive electronice!
- ▶ Minim 50 de puncte în total pentru promovare
- ▶ Exemplu: 25 examen + 25 laborator = 50p → 5 (cinci)
- ▶ Exemplu: 25 examen + 15 laborator = 40p → 4 (patru)
- ▶ chiar dacă promovați laboratorul și examenul, nota finală poate să nu fie de trecere!

## Dinosaur Book



- ▶ A. Silberschatz, P.B. Galvin, and G. Gagne (2014). *Operating system concepts essentials*. John Wiley & Sons, Inc.
- ▶ Resurse:  
<http://codex.cs.yale.edu/avi/os-book/OS10/>
- ▶ Distribuită gratuit în format PDF

În funcție de nivel, la curs vom acoperi următoarele capitole:

- ▶ Chapter 3 – Processes
- ▶ Chapter 4 – Threads & Concurrency
- ▶ Chapter 5 – CPU Scheduling
- ▶ Chapter 6 – Synchronization Tools
- ▶ Chapter 7 – Synchronization Examples
- ▶ Chapter 9 – Main Memory
- ▶ Chapter 10 Virtual Memory
- ▶ Chapter 13 File-System Interface
- ▶ Chapter 14 File-System Implementation

Vezi cuprinsul [aici](#).

În anii buni și în funcție de interesul generației voastre:

- ▶ Chapter 11 Mass-Storage Structure
- ▶ Chapter 12 I/O Systems
- ▶ Chapter 15 File-System Internals

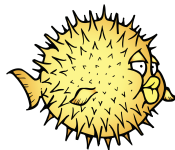
Câteodată și următoarele capitole

- ▶ Chapter 16 Security
- ▶ Chapter 17 Protection

deși ele sunt acoperite la Masterul de [Security and Applied Logic](#) la cursul de [Operating Systems: Design and Security](#)



## OpenBSD



- ▶ website: <http://www.openbsd.org/>
- ▶ source: <https://mirrors.pidginhost.com/pub/OpenBSD/6.9/src.tar.gz>
- ▶ github: <https://github.com/openbsd>
- ▶ source browsing: <https://cvsweb.openbsd.org/>
- ▶ manuals: <https://man.openbsd.org/>
- ▶ FAQ: <http://www.openbsd.org/faq/index.html>

## Lucru în terminal:

- ▶ în orice sistem de operare, mai puțin Windows, aveți un terminal compatibil
- ▶ [Windows Subsystem for Linux](#) (WSL) – vine preinstalat de obicei în Windows 10
- ▶ [Cygwin](#) – emulator Linux pentru Windows
- ▶ Instalare SO tip UNIX în mașină virtuală ([VirtualBox](#) este open-source și gratuit)
- ▶ [Termux](#) – emulator pentru telefon
- ▶ [JSLinux](#) – emulator nativ web

Succes!

Întrebări?