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, 2023

Profesori

Curs

▶ Paul Irofti – Seria 23, Seria 25

Laborator:

- ► Horațiu Cheval Seria 23
- Mihai Murgan (BitDefender) Seria 251
- ▶ Nicolae Cristian Cătălin Grupa 252

Organizare – Laborator

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

- minim 15 puncte pentru a intra în examen
- ightharpoonup activitate 20 puncte (pprox săptămâniile 1–7)
- ightharpoonup colocviu 10 puncte (pprox 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

Organizare – Proiect

Proiect 20 puncte - săptămânile 9-14 (aproximativ)

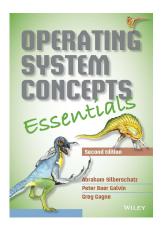
- echipe de câte 2-3
- punctaj identic pentru fiecare membru
- ales dintr-o listă
- lucru la laborator după colocviu
- nu există notă minimă de promovare
- nu se ia în considerare prezența

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
- ightharpoonup Exemplu: 25 examen + 25 laborator = 50p ightharpoonup (cinci)
- ightharpoonup Exemplu: 25 examen + 15 laborator = 40p ightarrow 4 (patru)
- chiar dacă promovați laboratorul și examenul, nota finală poate să nu fie de trecere!

Referință teoretică

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

Curricula

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.

Curricula extra

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

Referință implementare

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

Mediu de lucru

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?