

**Mult succes în  
anul universitar  
2024-2025!**



# Rețele Locale



- Curs introductiv în proiectarea și administrarea rețelelor de calculatoare
- Aliniat cu competențe de Sys/Dev Ops
- Materia are un pronunțat caracter practic

# RL - comunicare

- Moodle - <https://curs.upb.ro>
  - Forum de anunțuri, Slideuri, teste
- Teams
  - Anunțuri, Discuții generale, teme, lab
- ocw - [ocw.cs.pub.ro/rl](http://ocw.cs.pub.ro/rl)
  - materiale de curs și lab
- social media
  - <https://facebook.com/retele.locale>

# Curs + laborator

- Curs
  - 1 curs săptămânal cu predat RL
  - 1 curs la 2 săptămâni cu: invitați (ex. curs 5G), curs practic etc.
- Laborator
  - 5-6 laboratoare Packet Tracer
  - 6 laboratoare Linux

# De ce Packet Tracer la RL?

- Mediu de simulare
- Potrivit pt RL beginners
- Perfect pentru a înțelege în primele laboratoare cum funcționează stiva OSI
- Ușor de instalat pe orice OS (and free)

# De ce Linux la RL?

- Stabil, transparent
- Multe dintre serviciile de rețea sunt implementate folosind servere Linux
- Free/open-source
- Comunitate activă și dinamică de dezvoltare
- Număr mare de distribuții → diversitate

# Curs

1	Nivel fizic. Transmisiuni analogice și digitale	Săptămâna 1 (din 30 Sept)
2	Medii de transmisie. Legătură de date. Ethernet	Săptămâna 2 (din 7 Oct)
3	Optimizarea rețelelor locale. VLANs, STP, Etherchannel	Săptămâna 3 (din 14 Oct)
4	Nivel Rețea. IPv4 & IPv6. Subnetting	Săptămâna 4 (din 21 Oct)
5	Rutare. Liste de acces	Săptămâna 5 (din 28 Oct)
6	Firewall. Perimeter security	Săptămâna 6 (din 4 Nov)
7	Translatarea de adrese și tunelare	Săptămâna 7 (din 11 Nov)
7-8	<i>Parțial fără degrevare</i>	<i>Săptămâna 7-8</i>
8	Rutare dinamică. Distance Vector vs Link State	Săptămâna 8 (din 18 Nov)
9	Optimizarea rutării. Policy based routing	Săptămâna 9 (din 25 Nov)
10	BGP	Săptămâna 10 (din 2 Dec)
11	Rețele în Cloud	Săptămâna 11 (din 9 Dec)

# Curs

12	TBA	Săptămâna 12 (din 16 Dec)
13	LAN Security	Săptămâna 13 (din 8 Ian)
14	Wireless Networks	Săptămâna 14 (din 15 Ian)



# Notare 2024-2025

1.0p	Examen parțial (4 subiecte, săptămâna 7-8)
3.0p	Examen final (8 subiecte, sesiune)
1.2p	Laborator (12 x 0.1 -> 12 laboratoare)
0.8p	Tema 1 – Python (termen 07.11.2024)
2.0p	Tema 2 – Linux (termen 12.12.2024)
2p	Examen Practic (10 subiecte, 11 ianuarie)
<b>10.0p</b>	<b>Total</b>

- Punctajul minim pentru promovarea cursului este **5.0p**
- Punctajele se resetează la 1.10.2025, mai puțin laboratorul

# Încărcare

Activitate	Estimare
Participare la curs	$2 \times 21 = 42$ ore
Participare laborator	$2 \times 12 = 24$ ore
Pregătire parțial (sap a 5-a)	8 ore
Tema 1	8 ore
Tema 2	20 ore
Pregătire test practic	$2 \text{ zile} \times 8 \text{ ore} = 16$ ore
Pregătire examen	$3 \text{ zile} \times 8 \text{ ore} = 24$ ore
Examen	2 ore
<b>Total</b>	<b>144 ore</b>

- Rețele Locale este un curs de 5 credite (ECTS).
- Un credit ECTS, în România, este definit prin 30 de ore de activitate didactică.

# Hit List

- Studenții cu performanțe pot obține un pin:
  - 5 pentru rezultatele cele mai bune de la testul intermediar
  - 5 pentru activitate generală (laborator, on-line)
  - 9 pentru activitatea de la curs (3 pentru CA, 3 pentru CB și 3 pentru CC)
  - 9 pentru examen (3 pentru CA, 3 pentru CB, 3 pentru CC)
  - 2 pentru comunitate (Facebook RL, forum RL, etc.)



[systems.cs.pub.ro/bachelor/rl\\_hitlist](https://systems.cs.pub.ro/bachelor/rl_hitlist)

# Academy War Games 2024

- LAN Party w/ prizes
- Înscrieri: <https://awg.sprk.ro>



# ALICE Day @Politehnica

- Prezentare despre colaborarea UPB și experimentul LHC ALICE
- Discuție despre cum arată programarea exabyte-scale
- **10 octombrie, 10:00-12:00, PR001**

# Succes!

