

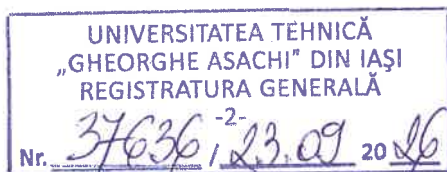


UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

Serviciul de Evidență a Resurselor Umane



Ministerul  
Educației și  
Cercetării



### ANUNT

În data de 08.10.2026, ora 10<sup>00</sup>, la Direcția de Informatizare și Comunicații Digitale , va avea loc examenul de promovare pe postul de inginer de sistem gr. IA .

Promovarea va avea loc prin transformarea postului de inginer de sistem gr. I poz.7 din Statul de Funcții de personal didactic auxiliar și nedidactic al Direcției de Informatizare și Comunicații Digitale-Serviciul Informatizare.

Examenul de promovare va consta în susținerea unei probe scrise din tematica stabilită pe baza bibliografiei de specialitate.



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
„GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI  
REGISTRATURA

-27-

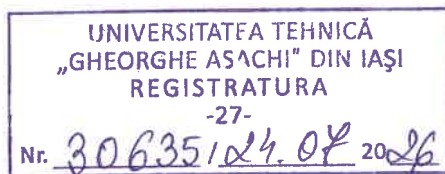
Nr. 30635/24.07.2024

## TEMATICĂ

pentru examenul de promovare pe postul de inginer de sistem studii superioare gr. IA în cadrul  
Serviciului Sisteme de Comunicații Digitale

### Testare profesională - cunoștințe teoretice:

1. Comunicații în Rețele de calculatoare
  - a) Modelul de referință ISO/OSI;
  - b) Modelul de referință TCP/IP;
  - c) Nivel Fizic. Medii de transmisie.
  - d) Nivelul de Acces la mediu. Rețele Ethernet;
  - e) Adresare IP; Rutarea în rețele locale și în Internet.
  - f) Protocoale la nivel Transport;
2. Administrare sistem de operare Linux
  - a) Sistemul de fișiere Linux.
  - b) Scheme de partiționare a discului
  - c) Procese Linux
  - d) Scripturi Linux
  - e) Proceduri de backup
  - f) Configurare și partajare echipamente în rețea; Tabele de rutare
3. Servicii în rețele de calculatoare
  - a) Serviciul de nume de domenii (DNS);
  - b) Serviciul de poștă electronică;
  - c) Serviciul de alocare dinamică de adrese (DHCP);
  - d) Serviciul de transfer de fișiere (FTP);
  - e) Serviciul de partajare fișiere în rețea (NFS);
  - f) Serviciul Web (Apache);
4. Tehnologii cloud OpenStack
  - a) Sistem de stocare distribuit - Ceph
  - b) Componente de stocare - block storage (Cinder), object storage (Glance, Swift)
  - c) Componenta de control la nivel de rețea (Neutron)
  - d) Componente de control mașini virtuale (Nova)
  - e) Componenta de autentificare și management utilizatori (Keystone)
  - f) Componenta de interfață cu utilizatorul (Horizon)



*Se aprobă,*  
**RECTOR,**  
*Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval*

## BIBLIOGRAFIE

1. Internetworking Technologies Handbook, Cisco Systems, 2003,  
<http://indexof.co.uk/Tutorials/Networking%20set%20of%20books.pdf>
2. Andrew S. Tanenbaum - Rețele de calculatoare, ediția a 4-a, Ed. Biblos, 2003
3. Matthew West - The Linux System Administrator's Guide,  
<http://www.learnlinux.org.za/courses/build/fundamentals/index.html>
4. Advanced Bash-Scripting Guide, <http://www.tldp.org/LDP/abs/abs-guide.pdf>
5. The Linux System Administrators' Guide, <http://www.tldp.org/LDP/sag/sag.pdf>
6. The Linux Network Administrator's Guide, Second Edition, <http://www.tldp.org/LDP/nag2/nag2.pdf>
7. Securing & Optimizing Linux: The Ultimate Solution,  
<http://www.tldp.org/LDP/solrhe/Securing-Optimizing-Linux-The-Ultimate-Solution-v2.0.pdf>
8. Red Hat Enterprise Linux Documentation,  
[https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_enterprise\\_linux/7](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7)
9. Dragoș Acostachioaie, Administrarea si configurarea sistemelor Linux (ed. a III-a), Editura Polirom, 2006
10. <https://docs.openstack.org/nova/latest/>
11. <https://docs.openstack.org/cinder/latest/>
12. <https://docs.openstack.org/swift/latest/>
13. <https://docs.openstack.org/glance/latest/>
14. <https://docs.openstack.org/keystone/latest/>
15. <https://docs.openstack.org/neutron/latest/>
16. <https://docs.openstack.org/horizon/latest/>