

Started on	Friday, 28 March 2025, 5:41 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 28 March 2025, 5:41 PM
Time taken	5 secs
Grade	0.00 out of 100.00

Question 1

Not answered

Marked out of
2.00

v1 (latest)

Care este diferența dintre un switch și un hub?

- ☐ a. Un switch este un dispozitiv de rețea care filtrează traficul de rețea, în timp ce un hub nu are această funcționalitate.
- ☐ b. Un switch este un dispozitiv de rețea care conectează mai multe dispozitive într-o rețea și direcționează pachetele de date doar către destinația corectă, în timp ce un hub transmite pachetele către toate dispozitivele conectate.
- ☐ c. Nu există nicio diferență semnificativă între un switch și un hub.
- ☐ d. Un switch este un dispozitiv de rețea care conectează două rețele diferite, în timp ce un hub conectează dispozitivele dintr-o singură rețea.

The correct answer is:

Un switch este un dispozitiv de rețea care conectează mai multe dispozitive într-o rețea și direcționează pachetele de date doar către destinația corectă, în timp ce un hub transmite pachetele către toate dispozitivele conectate.

Question 2

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele afirmații este adevărată în contextul diferenței dintre aplicațiile native și aplicațiile web?

- ☐ a. Aplicațiile native sunt accesibile doar prin intermediul unui browser și nu pot fi instalate direct pe dispozitive.
- ☐ b. Aplicațiile web sunt mai frecvent utilizate pe desktop, în timp ce pe dispozitivele mobile sunt mai des întâlnite aplicațiile native.
- ☐ c. Aplicațiile native rulează într-un browser și pot fi utilizate pe orice sistem de operare.
- ☐ d. Aplicațiile web oferă o interfață grafică (GUI) și rulează de obicei pe un sistem de calcul independent.

The correct answer is:

Aplicațiile web sunt mai frecvent utilizate pe desktop, în timp ce pe dispozitivele mobile sunt mai des întâlnite aplicațiile native.

Question 3

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce înseamnă conceptul de virtualizare hardware?

- ☐ a. Crearea de simulări software pentru testarea hardware-ului fizic
- ☐ b. Transformarea unui dispozitiv fizic într-un dispozitiv virtual
- ☐ c. Alocarea dinamică a resurselor hardware între diferite aplicații software
- ☐ d. Posibilitatea de a rula mai multe sisteme de operare simultan folosind aceleași resurse hardware
- ☐ e. Îmbunătățirea performanței hardware-ului prin actualizări de firmware

The correct answer is:

Posibilitatea de a rula mai multe sisteme de operare simultan folosind aceleași resurse hardware

Question 4

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este o rețea VPN și cum funcționează?

- ☐ a. O rețea VPN este o rețea privată care utilizează infrastructura publică a internetului pentru a conecta utilizatorii sau locațiile la distanță.
- ☐ b. O rețea VPN este o rețea wireless care utilizează un protocol de securitate special pentru a proteja datele transmise.
- ☐ c. O rețea VPN este o rețea locală care utilizează un protocol de rutare special pentru a optimiza traficul de rețea.
- ☐ d. O rețea VPN este o rețea virtuală care este creată în cadrul unui hipervizor.

The correct answer is:

O rețea VPN este o rețea privată care utilizează infrastructura publică a internetului pentru a conecta utilizatorii sau locațiile la distanță.

Question 5

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un "atac de tip dictionary attack"?

- ☐ a. Un atac în care atacatorul exploatează o vulnerabilitate a unui software.
- ☐ b. Un atac în care atacatorul încearcă să ghicească o parolă prin încercarea unor cuvinte și fraze comune.
- ☐ c. Un atac în care atacatorul folosește forța brută.
- ☐ d. Un atac în care atacatorul instalează malware pe un sistem.

The correct answer is:

Un atac în care atacatorul încearcă să ghicească o parolă prin încercarea unor cuvinte și fraze comune.

Question 6

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Pe ce port se conectează, placa video (GPU) într-un sistem de tip desktop?

- ☐ a. PCIe
- ☐ b. SATA
- ☐ c. USB
- ☐ d. HDMI

The correct answer is:

PCIe

Question 7

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Alegeți definiția corectă pentru *Internet of Things*.

- ☐ a. un sistem de dispozitive interconectate care furnizează date despre mediul lor
- ☐ b. capacitatea obiectelor de a repara configurațiile folosind inteligența artificială și conexiunea la internet
- ☐ c. un protocol de comunicare wireless pentru dispozitive cu interacțiune umană
- ☐ d. capacitatea obiectelor de a genera propriul conținut web și de a-l publica online
- ☐ e. o tehnologie care permite obiectelor să acceseze și să navigheze pe internet în mod autonom
- ☐ f. un sistem de control centralizat al tuturor dispozitivelor electronice dintr-o încăpăre
- ☐ g. o metodă de a transforma orice obiect fizic într-un computer prin conectarea la internet

The correct answer is: un sistem de dispozitive interconectate care furnizează date despre mediul lor

Question 8

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este numărul maxim de partiții primare suportate de schema de partiționare MBR?

- ☐ a. Nu este limitată la vreun număr de partiții
- ☐ b. Una
- ☐ c. Patru
- ☐ d. Două

The correct answer is:
Patru

Question 9

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce comandă este utilizată în Linux pentru a afișa tabela de rutare? (2 variante corecte)

- ☐ a. route
- ☐ b. ifconfig
- ☐ c. netstat
- ☐ d. ip
- ☐ e. cd

The correct answers are:

route,

ip

Question 10

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ai nevoie să termini un proces care nu răspunde la comenzile normale. Ce semnal ar trebui să utilizezi cu comanda kill?

- ☐ a. SIGKILL
- ☐ b. SIGTERM
- ☐ c. SIGSTOP
- ☐ d. SIGINT

The correct answer is:

SIGKILL

Question 11

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care sunt comenzile specifice pentru gestionarea pachetelor în distribuțiile bazate pe Debian? (3 variante corecte)

- ☐ a. dpkg
- ☐ b. equery
- ☐ c. dnf
- ☐ d. rpm
- ☐ e. apt
- ☐ f. aptitude

The correct answers are:

apt,

aptitude,

dpkg

Question 12

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

La ce este folosită comanda **du**, pe un sistem Linux?

- ☐ a. Afișarea utilizării spațiului de disc pentru un fișier
- ☐ b. Listarea fișierelor dintr-un director în ordine alfabetică
- ☐ c. Verificarea integrității unui fișier
- ☐ d. Ștergerea unui utilizator

The correct answer is:

Afișarea utilizării spațiului de disc pentru un fișier

Question 13

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Pe un sistem Linux, în ce director sunt localizate imaginile de kernel?

- ☐ a. /boot
- ☐ b. /usr/local/bin/
- ☐ c. /etc/kernel
- ☐ d. /opt/kernel-images

The correct answer is: /boot

Question 14

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este stiva de protocoale folosită în Internet?

- ☐ a. NetBEUI
- ☐ b. TCP/IP
- ☐ c. OSI
- ☐ d. IPX/SPX
- ☐ e. SNA

The correct answer is:

TCP/IP

Question 15

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele utilitare folosește propriul său limbaj de programare și permite scrierea și executarea unui script complet?

- ☐ a. grep
- ☐ b. sed
- ☐ c. find
- ☐ d. tr
- ☐ e. cut
- ☐ f. awk

The correct answer is:

awk

Question 16

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ai nevoie să transferi un fișier confidențial către un partener de afaceri.

Ce metodă de securizare a transferului este cea mai potrivită?

- ☐ a. Împărțirea fișierului în mai multe părți și trimiterea lor separat prin email.
- ☐ b. Utilizarea unui serviciu de transfer de fișiere securizat, cum ar fi SFTP.
- ☐ c. Publicarea fișierului pe un forum public.

The correct answer is:

Utilizarea unui serviciu de transfer de fișiere securizat, cum ar fi SFTP.

Question 17

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

`#!/bin/bash`**`function copil() {`****`sleep 10`****`echo "Copil terminat"`****`}`****`copil &`****`echo "PID-ul copilului: $!"`**

Ce va afișa acest script în terminal?

- ☐ a. Doar "PID-ul copilului: [PID]"
- ☐ b. "PID-ul copilului: [PID]" urmat de "Copil terminat" după 10 secunde
- ☐ c. "PID-ul copilului: [PID]" și "Copil terminat" simultan
- ☐ d. "Copil terminat" urmat de "PID-ul copilului: [PID]" după 10 secunde

The correct answer is:

"PID-ul copilului: [PID]" urmat de "Copil terminat" după 10 secunde

Question 18

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Pe un sistem Linux, care este cea mai răspândită implementare de init?

- ☐ a. cron
- ☐ b. upstart
- ☐ c. systemd
- ☐ d. sysvinit

The correct answer is:

systemd

Question 19

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ai nevoie să generezi o parolă sigură și să o stochezi într-un mod securizat.

Ce comandă poți utiliza pentru a genera o parolă sigură?

- ☐ a. echo
- ☐ b. cat
- ☐ c. pwgen
- ☐ d. openssl rand

The correct answer is:

pwgen

Question 20

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele reprezintă o diferență între utilitarele **sed** și **tr**?

- ☐ a. **sed** poate salva modificările într-un fișier nou, pe când **tr** nu are această capacitate
- ☐ b. **sed** suportă expresii regulate, pe când **tr** înlocuiește caracter cu caracter
- ☐ c. **sed** poate lucra doar cu fișiere, pe când **tr** poate lucra doar cu standard input
- ☐ d. **tr** suportă expresii regulate, pe când **sed** înlocuiește caracter cu caracter

The correct answer is:

sed suportă expresii regulate, pe când **tr** înlocuiește caracter cu caracter

Question 21

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este diferența principală între utilitarele **ps** și **top**?

- ☐ a. ps este utilizat pentru a modifica prioritățile proceselor, în timp ce top este utilizat pentru a crea și șterge procese
- ☐ b. ps este utilizat pentru a vizualiza doar procesele curente ale unui utilizator, în timp ce top afișează doar procesele sistemului
- ☐ c. ps afișează o instantanee a stării proceselor la momentul comenzii, în timp ce top oferă o actualizare continuă și în timp real a stării proceselor și a utilizării resurselor sistemului
- ☐ d. ps afișează informații detaliate despre procese într-un format tabelar static, iar top afișează procesele într-un format grafic care nu se actualizează automat

The correct answer is: ps afișează o instantanee a stării proceselor la momentul comenzii, în timp ce top oferă o actualizare continuă și în timp real a stării proceselor și a utilizării resurselor sistemului

Question 22

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Alegeți definiția potrivită pentru **CLI**:

- ☐ a. O aplicație de tip interfață grafică care permite navigarea pe internet.
- ☐ b. Un program care interpretează și execută comenzi introduse de utilizator printr-o interfață text.
- ☐ c. O aplicație folosită pentru scrierea de cod.
- ☐ d. Un software care gestionează interacțiunile utilizatorului cu baza de date prin intermediul unei interfețe grafice.

The correct answer is:

Un program care interpretează și execută comenzi introduse de utilizator printr-o interfață text.

Question 23

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce tehnologie este utilizată pentru a crea și gestiona containere software?

- ☐ a. DNF
- ☐ b. APT
- ☐ c. Docker
- ☐ d. Flatpak

The correct answer is:

Docker

Question 24

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

La ce se folosește memoria cache?

- ☐ a. Crește viteza de acces la datele utilizate frecvent
- ☐ b. Asigură un spațiu de stocare extensibil
- ☐ c. Este folosită atunci când sistemul rămâne fără memorie
- ☐ d. Securizează datele sensibile prin criptare

The correct answer is:

Crește viteza de acces la datele utilizate frecvent

Question 25

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum se poate păstra rezultatul unei adunări de numere într-o variabilă într-un shell de Unix/Linux?

- ☐ a. `result=$((5 + 3))`
- ☐ b. `result=$(( $5 + 3 )`
- ☐ c. `result=$(5 + 3)`
- ☐ d. `result = $(5 + 3))`

The correct answer is:

`result=$((5 + 3))`

Question 26

Not answered

Marked out of
2.00

v1 (latest)

Ce tip de fișier este cel analizat mai jos?

elev@acadnet:/bin\$ file busybox

```
busybox: ELF 64-bit LSB executable, x86-64,  
version 1 (GNU/Linux), statically linked,  
BuildID[sha1]=5ffb7f2a13a11a25e6664772b395c1f6ab8b  
5ccb, for GNU/Linux 3.2.0, stripped
```

- ☐ a. executable and linkable format
- ☐ b. obiect
- ☐ c. executabil Mach-O
- ☐ d. fișier video
- ☐ e. fișier imagine

The correct answer is:

executable and linkable format

Question 27

Not answered

Marked out of
2.00

v1 (latest)

De la ce provine denumirea GPT în contextul spațiului de
stocare?

- ☐ a. Generative Pre-trained Transformer
- ☐ b. Geometric Partition Table
- ☐ c. Global Partition Table
- ☐ d. GUID Partition Table

The correct answer is:

GUID Partition Table

Question 28

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este DMZ(Demilitarized Zone)?

- ☐ a. Rețeaua internă a unei organizații
- ☐ b. Un protocol de securitate
- ☐ c. O subrețea care conține sistemele și resursele accesibile publicului
- ☐ d. Un tip de firewall

The correct answer is:

O subrețea care conține sistemele și resursele accesibile publicului

Question 29

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este denumirea celor 2 sisteme de ferestre întâlnite pe sistemele de operare Linux?

- ☐ a. X Windows System și Waytray
- ☐ b. X Windows System și Wayland
- ☐ c. X Window System și Waytray
- ☐ d. X Window System și Wayland

The correct answer is:

X Window System și Wayland

Question 30

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele fișiere de dispozitiv afișează eroarea **No space left on device** la scriere?

- ☐ a. /dev/full
- ☐ b. /dev/cdrom
- ☐ c. /dev/nvme0
- ☐ d. /dev/sda1
- ☐ e. /dev/virtual1

The correct answer is:

/dev/full

Question 31

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele variante referitoare la TCP și UDP este corectă?

- ☐ a. UDP este orientat pe conexiune, asigură livrarea corectă a datelor, în timp ce TCP este fără conexiune, nu oferă garanția livrării pachetelor.
- ☐ b. TCP este utilizat pentru a transmite fișiere mari, în timp ce UDP este utilizat pentru a transmite mesaje scurte.
- ☐ c. UDP este mai rapid decât TCP.
- ☐ d. UDP este mai sigur decât TCP.

The correct answer is:

UDP este mai rapid decât TCP.

Question 32

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum se numește primul proces care rulează în cadrul sistemului de operare într-un sistem Linux?

- ☐ a. shell
- ☐ b. init
- ☐ c. kernel
- ☐ d. grub

The correct answer is:

init

Question 33

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele variante sunt medii desktop în Linux (2 variante corecte):

- ☐ a. KDE
- ☐ b. KED
- ☐ c. VLC
- ☐ d. GNOME

The correct answers are:

GNOME,

KDE

Question 34

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce comandă este utilizată în Linux pentru a afișa informații despre serverele DNS configurate?

- ☐ a. host
- ☐ b. nslookup
- ☐ c. cat /etc/resolv.conf
- ☐ d. dig
- ☐ e. less

The correct answer is:

cat /etc/resolv.conf

Question 35

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este o adresă IP dinamică și cum diferă de o adresă IP statică?

- ☐ a. O adresă IP dinamică este o adresă IP care este atribuită automat unui dispozitiv, în timp ce o adresă IP statică este o adresă configurată manual.
- ☐ b. Nu există nicio diferență semnificativă între o adresă IP dinamică și o adresă IP statică.
- ☐ c. O adresă IP dinamică este o adresă IP care este utilizată pentru a accesa internetul, în timp ce o adresă IP statică este utilizată doar în rețeaua locală.
- ☐ d. O adresă IP statică este o adresă IP care se schimbă periodic, în timp ce o adresă IP dinamică este permanentă.

The correct answer is:

O adresă IP dinamică este o adresă IP care este atribuită automat unui dispozitiv, în timp ce o adresă IP statică este o adresă configurată manual.

Question 36

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum poți pune un proces în background?

- ☐ a. Utilizând comanda nohup
- ☐ b. Apăsând Ctrl+Y
- ☐ c. Utilizând comanda ps
- ☐ d. Apăsând Ctrl+Z și apoi tastând bg

The correct answer is:

Apăsând Ctrl+Z și apoi tastând bg

Question 37

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce rol are procesul părinte în legătură cu procesul copil?

- ☐ a. Procesul părinte poate modifica PID-ul procesului copil
- ☐ b. Procesul părinte nu are nicio legătură cu procesului copil
- ☐ c. Procesul părinte poate furniza informații despre încheierea procesului copil
- ☐ d. Procesul părinte este responsabil pentru alocarea memoriei procesului copil

The correct answer is:

Procesul părinte poate furniza informații despre încheierea procesului copil

Question 38

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un fișier **.jar** într-o aplicație scrisă în limbajul Java?

- ☐ a. un fișier care conține o bază de date
- ☐ b. un fișier de configurare
- ☐ c. un fișier temporar, generat automat în timpul compilării
- ☐ d. o bibliotecă
- ☐ e. un fișier care conține o imagine

The correct answer is:

o bibliotecă

Question 39

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este "principiul separării privilegiilor"?

- ☐ a. Un principiu de securitate care prevede că sistemele ar trebui să fie actualizate periodic.
- ☐ b. Un principiu de securitate care prevede că o acțiune critică ar trebui să necesite mai multe autorizații.
- ☐ c. Un principiu de securitate care prevede că utilizatorii ar trebui să aibă acces doar la informațiile și resursele necesare pentru a-și îndeplini sarcinile.
- ☐ d. Un principiu de securitate care prevede că datele ar trebui să fie criptate.

The correct answer is:

Un principiu de securitate care prevede că o acțiune critică ar trebui să necesite mai multe autorizații.

Question 40

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele comenzi afișează informații despre un modul de kernel pe un sistem Linux?

- ☐ a. `cat /etc/kernel/<kernel_module>`
- ☐ b. `modprobe -i <kernel_module>`
- ☐ c. `modinfo <kernel_module>`
- ☐ d. `lsmod <kernel_module>`

The correct answer is:

`modinfo <kernel_module>`**Question 41**

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Comanda `cat` are următorul rol:

- ☐ a. comprimă un fișier
- ☐ b. concatenează mai multe fișiere
- ☐ c. afișează conținutul unui fișier text
- ☐ d. convertește un fișier din text în binar
- ☐ e. afișează o imagine în linia de comandă
- ☐ f. copiază conținutul unui fișier peste altul
- ☐ g. cataloghează fișierele dintr-un anumit director

The correct answer is:

afișează conținutul unui fișier text

Question 42

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce comenzi ne vor afișa versiunea nucleului care rulează?
(Alegeți 2 variante de răspuns)

- ☐ a. `cat /proc/version`
- ☐ b. `uname -a`
- ☐ c. `cat /etc/kernel/version`
- ☐ d. `kernel-info`

The correct answers are:

`uname -a``cat /proc/version`**Question 43**

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ai scris un script bash care lansează mai multe procese în background. Cum poți aștepta ca toate aceste procese să se termine înainte de a continua execuția scriptului?

- ☐ a. `fg`
- ☐ b. `wait`
- ☐ c. `bg`
- ☐ d. `trap`
- ☐ e. `jobs`

The correct answer is:

`wait`**Question 44**

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum se poate asigura integritatea datelor pe un sistem de fișiere? (Alegeți două variante de răspuns.)

- ☐ a. Prin calcularea unei sume de control
- ☐ b. Prin salvarea datelor SMART ale discurilor
- ☐ c. Prin evitarea redundanței
- ☐ d. Prin folosirea permisiunilor pentru utilizatori
- ☐ e. Prin scrierea datelor pe un singur disc
- ☐ f. Prin jurnalizare

The correct answers are:

`Prin calcularea unei sume de control,``Prin jurnalizare`

Question 45

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este principala diferență între un limbaj de programare compilat și unul interpretat?

- ☐ a. Limbajele compilate rulează direct pe procesor, în timp ce limbajele interpretate generează codul mașină în timpul execuției.
- ☐ b. Limbajele interpretate sunt mai rapide decât limbajele compilate.
- ☐ c. Limbajele interpretate sunt mai sigure decât limbajele compilate.
- ☐ d. Limbajele compilate nu necesită un interpretor pentru a rula codul sursă.

The correct answer is:

Limbajele compilate rulează direct pe procesor, în timp ce limbajele interpretate generează codul mașină în timpul execuției.

Question 46

Not answered

Marked out of 2.00

v2 (latest)

Care dintre următoarele sunt elemente care fac parte din mediul grafic al unui desktop? (2 variante corecte)

- ☐ a. Window manager
- ☐ b. Storage manager
- ☐ c. Process manager
- ☐ d. File manager

The correct answers are:

Window manager,

File manager

Question 47

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Pe un sistem de operare Unix, cum se numesc procesele pornite de sistem care nu interacționează cu utilizatorul?

- ☐ a. Driver
- ☐ b. Daemon
- ☐ c. Modul
- ☐ d. Thread

The correct answer is:

Daemon

Question 48

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este rolul unui NIC?

- ☐ a. Permite conectarea unui sistem de calcul într-o rețea
- ☐ b. Controlează alocarea memoriei RAM
- ☐ c. Optimizează viteza de acces la datele de pe disc
- ☐ d. Asigură stocarea permanentă a datelor

The correct answer is:

Permite conectarea unui sistem de calcul într-o rețea

Question 49

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un "rootkit"?

- ☐ a. Un firewall.
- ☐ b. Un tip de malware care se ascunde în sistemul de operare și oferă acces la distanță unui atacator.
- ☐ c. Un software antivirus.
- ☐ d. Un sistem de detectare a intruziunilor.

The correct answer is:

Un tip de malware care se ascunde în sistemul de operare și oferă acces la distanță unui atacator.

Question 50

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este cel mai folosit boot-loader pe sistemele Linux, x86?

- ☐ a. CISC
- ☐ b. BIOS/UEFI
- ☐ c. GRUB
- ☐ d. U-BOOT

The correct answer is:

GRUB

