

Status	Finished
Started	Sunday, 10 May 2026, 12:12 AM
Completed	Sunday, 10 May 2026, 12:12 AM
Duration	5 secs

Question 1

Not answered

Marked out of 1.00

v2 (latest)

Fie următorul script:

...

#!/bin/bash

a=\$1

b=\$2

if [((a % 2)) -eq 0] && [((b % 2)) -eq 0]; then

suma=\$((a + b))

echo \$suma

fi

echo \$a

echo \$b

...

Dacă rulăm acest script cu argumentele 2 și 3, ce va afișa? (Presupunem că scriptul are permisiunile necesare pentru a putea fi rulat)

- ☐ a. 2 3
- ☐ b. va genera o eroare de sintaxă / execuție
- ☐ c. 0
- ☐ d. 2
3
- ☐ e. 5
2
3
- ☐ f. 3
2
- ☐ g. nicio variantă nu este corectă
- ☐ h. 5 2 3

The correct answer is: va genera o eroare de sintaxă / execuție

Question 2

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

În contextul sistemelor de calcul actuale, ce înseamnă acronimul "CISC"?

- ☐ a. Circuit Integrat de Supraîncărcare Controller
- ☐ b. Concurrent Information Sequence Core
- ☐ c. Central Instruction System Controller (în contextul procesoarelor AMD)
- ☐ d. Complex Instruction Set Computer
- ☐ e. Circular Integer Semantics Controller

The correct answer is: Complex Instruction Set Computer

Question 3

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele sunt servere X? (alegeți 2)

- ☐ a. XQuartz
- ☐ b. XFrame
- ☐ c. XMing
- ☐ d. XMarble
- ☐ e. XGlass

The correct answers are:

XMing,

XQuartz

Question 4

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care este o diferență arhitecturală principală între un script și un program scris într-un limbaj compilat (precum C sau C++)?

- ☐ a. Un script nu poate interacționa niciodată cu sistemul de operare, în timp ce un program compilat poate.
- ☐ b. Scripturile sunt executate exclusiv în kernel space, iar programele compilate în user space.
- ☐ c. Programul compilat este tradus direct în cod mașină nativ înainte de execuție, în timp ce scriptul este executat de un interpretor la runtime.
- ☐ d. Nu există nicio diferență, ambele sunt convertite automat în fișiere executabile ELF de către procesor înainte de rulare.

The correct answer is: Programul compilat este tradus direct în cod mașină nativ înainte de execuție, în timp ce scriptul este executat de un interpretor la runtime.

Question 5

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele reprezintă un sistem de ferestre? (alege 3 variante)

- ☐ a. Weston
- ☐ b. GNOME Terminal
- ☐ c. X11
- ☐ d. Wayland
- ☐ e. ext4
- ☐ f. Web Browser
- ☐ g. Bash
- ☐ h. Shell

The correct answers are:

Weston,

Wayland,

X11

Question 6

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce utilitar din linia de comandă este folosit în Linux în mod specific pentru a intercepta și înregistra apelurile de sistem (system calls) și semnalele primite de un proces în timpul execuției?

- ☐ a. ltrace
- ☐ b. systemd-cgtop
- ☐ c. strace
- ☐ d. ptrace
- ☐ e. dmesg

The correct answer is: strace

Question 7

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

În configurarea regulilor firewall cu **iptables**, care lanț (chain) implicit din tabela **filter** este evaluat pentru pachetele care doar tranzitează sistemul Linux (pachetele nu sunt destinate mașinii locale și nici nu sunt generate de aceasta)?

- ☐ a. INPUT
- ☐ b. FORWARD
- ☐ c. POSTROUTING
- ☐ d. PREROUTING
- ☐ e. OUTPUT

The correct answer is: FORWARD

Question 8

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

La deschiderea unui calculator, care este prima componentă software care rulează?

- ☐ a. Nicio variantă nu este corectă
- ☐ b. Sistemul de operare
- ☐ c. Bootloader-ul
- ☐ d. Firmware-ul (BIOS / UEFI)
- ☐ e. Drivererele

The correct answer is: Firmware-ul (BIOS / UEFI)

Question 9

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Cărei distribuții îi aparține tipul pachetului .rpm ? (alegeți 2)

- ☐ a. Cent OS
- ☐ b. Fedora
- ☐ c. Ununtu
- ☐ d. Linux Mint
- ☐ e. Kali Linux
- ☐ f. Debian
- ☐ g. Arch Linux

The correct answers are:

Fedora,

Cent OS

Question 10

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele comenzi este echivalentă cu aceasta?

```
if grep '*.a$' <<< "Linux" > /dev/null 2>&1; then echo "match"; fi
```

- ☐ a. `if awk '/^[A-Z].*x$/ {print "match"}' <<< "Linux"`
- ☐ b. `if [[ "Linux" =~ "^[A-Z].*x$" ]]; then echo "match"; fi`
- ☐ c. `if case "Linux" in ^[A-Z].*x$) echo "match";; esac; fi`
- ☐ d. `if [[ "Linux" =~ *.a$ ]]; then echo "match"; fi`
- ☐ e. `if [[ "Linux" = ^[A-Z].*x$ ]]; then echo "match"; fi`
- ☐ f. `if [[ "Linux" == ^[A-Z].*x$ ]]; then echo "match"; fi`
- ☐ g. `if grep '^[A-Z].*x$' "Linux"; then echo "match"; fi`

The correct answer is:

```
if [[ "Linux" =~ *.a$ ]]; then echo "match"; fi
```

Question 11

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele situații duc la terminarea unui proces? (alegeți 2 variante)

- ☐ a. deschiderea unui fișier inexistent
- ☐ b. întoarcerea dintr-o funcție diferită de main() în C
- ☐ c. accesarea unei zone de memorie invalide
- ☐ d. încheierea funcției main() în C
- ☐ e. comanda sleep

The correct answers are:

încheierea funcției main() în C

,
accesarea unei zone de memorie invalide

Question 12

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Fișier /etc/passwd poate fi accesat de un utilizator neprivilegiat.

- ☐ True
- ☐ False

The correct answer is 'True'.

Question 13

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Pe sistemele GNU/Linux moderne ce utilizează sistemul de încărcare GRUB2, care este calea absolută către fișierul principal de configurare destinat modificărilor directe de către utilizator (ex. pentru ajustarea timpului de așteptare sau a argumentelor nucleului), conform documentației oficiale?

- ☐ a. /boot/grub/grub.cfg
- ☐ b. /etc/default/grub
- ☐ c. /etc/grub.d/00_header
- ☐ d. /etc/grub.conf

The correct answer is: /etc/default/grub

Question 14

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Este rulată următoarea comandă `sudo su` (se autentifică cu succes). După aceea, se rulează comenzile `su` și `sudo su`. Pentru a ajunge în shell-ul inițial, de câte ori trebuie scrisă comanda exit?

- ☐ a. 3
- ☐ b. 4
- ☐ c. 5
- ☐ d. 2
- ☐ e. Nicio variantă nu este corectă
- ☐ f. 1

The correct answer is: 3

Question 15

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele afirmații este adevărată privind licențierea programelor sub GNU GPLv3 și MIT?

- ☐ a. MIT obligă publicarea tuturor modificărilor aduse codului, pe când GPLv3 impune acest lucru doar dacă aplicația este distribuită pe internet.
- ☐ b. GPLv3 interzice complet distribuirea comercială a aplicației derivate, în timp ce MIT permite vânzarea acesteia fără restricții.
- ☐ c. Ambele licențe permit închiderea sursei (closed-source), dar GPLv3 necesită plata unor redevențe către autorul original.
- ☐ d. Aplicația derivată din GPLv3 trebuie distribuită obligatoriu sub aceeași licență open-source (GPLv3), pe când cea derivată din MIT poate fi distribuită sub o licență proprietară.

The correct answer is: Aplicația derivată din GPLv3 trebuie distribuită obligatoriu sub aceeași licență open-source (GPLv3), pe când cea derivată din MIT poate fi distribuită sub o licență proprietară.

Question 16

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele hipervizoare rulează direct peste hardware?

- ☐ a. VirtualBox
- ☐ b. Fusion
- ☐ c. Xen
- ☐ d. VMware Workstation

The correct answer is: Xen

Question 17

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce reprezintă un sistem de fișiere virtual?

- ☐ a. Un sistem care stochează datele pe disc
- ☐ b. Este un sistem de fișiere disponibil doar pentru Windows
- ☐ c. O interfață care permite lucrul cu orice tip de fișier/director, indiferent de sistemul de fișiere din care provine
- ☐ d. Nu există acest termen
- ☐ e. Un sistem de fișiere care se ocupa de criptarea datelor
- ☐ f. Oferă o interfață pentru fiecare tip de sistem de fișiere

The correct answer is:

O interfață care permite lucrul cu orice tip de fișier/director, indiferent de sistemul de fișiere din care provine

Question 18

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce bibliotecă oferă folosirea combinațiilor de taste dintr-un terminal Linux?

- ☐ a. libc
- ☐ b. Readline
- ☐ c. stdio
- ☐ d. Sistemul de operare
- ☐ e. Bash

The correct answer is: Readline

Question 19

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care sunt soluțiile pentru limitarea protocolului IPv4? (alegeți 2 variante)

- ☐ a. Protocolul FTP
- ☐ b. Adresele MAC
- ☐ c. Protocolul DHCP
- ☐ d. IPv6
- ☐ e. folosirea protocolului NTA
- ☐ f. folosirea unor adrese IP private
- ☐ g. porturile
- ☐ h. calculatoarele noi nu vor mai putea primi adrese IP

The correct answers are: IPv6, folosirea unor adrese IP private

Question 20

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Într-o fereastră de terminal interactiv, pe sistemele GNU/Linux, asumând keybindurile specifice stty, ce efect are apăsarea concomitentă a tastelor CTRL și "\" (backslash)?

- ☐ a. Detașează complet procesul de sesiunea terminalului.
- ☐ b. Îngheață temporar afișarea textului pe ecran (XOFF), permițând utilizatorului să citească log-urile rapide, fără ca execuția procesului să fie oprită.
- ☐ c. Oprește execuția procesului interactiv ce rulează curent pe acea fereastră de terminal.
- ☐ d. Introduce forțat în fluxul de intrare un caracter EOF (sfârșit de flux/fișier).

The correct answer is: Oprește execuția procesului interactiv ce rulează curent pe acea fereastră de terminal.

Question 21

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce afirmație este corectă despre extensiile de fișiere ale pachetelor din diverse distribuții?

- ☐ a. Homebrew folosește pachete binare .msi
- ☐ b. Distribuțiile Debian folosesc pachete .rpr
- ☐ c. Pachetele din Gentoo au extensia .tbz2
- ☐ d. Chocolatey instalează pachete .nupkg
- ☐ e. Pacman din Arch folosește extensia .txz

The correct answer is:

Chocolatey instalează pachete .nupkg

Question 22

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Cum se poate păstra aceeași ordine și identificare a discurilor în Linux, chiar dacă ordinea detectării lor de către kernel se schimbă?

- ☐ a. Prin dezactivarea completă a udev și a regulilor de autoconfigurare a device-urilor
- ☐ b. Prin folosirea UUID pentru partiții și discuri în loc de numele dinamice /dev/sdX
- ☐ c. Prin configurarea BIOS-ului astfel încât să blocheze fiecare disc la un port fix
- ☐ d. Prin setarea ordinii discurilor direct în fișierul /etc/passwd
- ☐ e. Prin modificarea dimensiunii partițiilor astfel încât să fie unice și recunoscute de kernel
- ☐ f. Prin redenumirea manuală a fișierelor /dev/sda, /dev/sdb, etc. după fiecare boot

The correct answer is:

Prin folosirea UUID pentru partiții și discuri în loc de numele dinamice /dev/sdX

Question 23

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce reprezintă tehnica jailing?

- ☐ a. schimbarea sistemului de fișiere pentru un utilizator
- ☐ b. este o metodă prin care sistemul închide anumite resurse pentru procesele curente
- ☐ c. Nicio variantă nu este corectă
- ☐ d. fișierele au un anumit bit care transmite ce utilizator le poate accesa
- ☐ e. este o metodă prin care sistemul închide mai multe aplicații când depășești o anumită limită

The correct answer is: schimbarea sistemului de fișiere pentru un utilizator

Question 24

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Ce reprezintă supervisor?

- ☐ a. este un fișier de configurare
- ☐ b. nicio variantă nu este corectă
- ☐ c. este un user daemon
- ☐ d. este cel care permite folosirea comenzii sudo
- ☐ e. este un proces daemon
- ☐ f. este un serviciu
- ☐ g. este o alternativă la procesul systemd

The correct answer is: este un proces daemon

Question 25

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

În mediul desktop GNOME, comanda `gnome-desktop-item-edit` poate fi folosită pentru a crea sau edita fișiere `.desktop` (scurtături către aplicații). Ce efect are opțiunea `--create-new <director>` atunci când este utilizată cu acest utilitar?

- ☐ a. Deschide aplicația specificată în modul de depanare (debug)
- ☐ b. Deschide un editor grafic pentru a crea un nou fișier `.desktop` în directorul specificat
- ☐ c. Lansează un terminal GNOME cu privilegiile necesare pentru editare
- ☐ d. Creează automat un fișier `.desktop` pentru fiecare aplicație instalată în sistem
- ☐ e. Adaugă o aplicație în meniul GNOME fără a crea un fișier `.desktop`

The correct answer is:

Deschide un editor grafic pentru a crea un nou fișier `.desktop` în directorul specificat

Question 26

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care afirmație este adevărată despre variabilele shell din terminalul Linux?

- ☐ a. Variabilele shell aparțin doar instanței de shell unde au fost create
- ☐ b. Pentru a crea o variabilă shell este obligatoriu să folosim comanda export
- ☐ c. Toate variabilele sunt implicit variabile de mediu (environment variables)
- ☐ d. Variabilele shell sunt disponibile oricărui proces copil pornit de utilizator
- ☐ e. Nicio variantă nu este corectă

The correct answer is: Variabilele shell aparțin doar instanței de shell unde au fost create

Question 27

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care este diferența dintre comenzile:

`su -c "ls /var/log" ana`

și

`sudo -u ana ls /var/log`

- ☐ a. `su -c` rulează comanda ca ana, dar cere parola anei; `sudo -u` rulează ca ana, dar cere de regulă parola utilizatorului curent.
- ☐ b. Nu există nicio diferență, ambele rulează comanda ca utilizatorul ana.
- ☐ c. `su -c` poate rula doar ca root, în timp ce `sudo -u` poate fi folosit de orice utilizator.
- ☐ d. `sudo -u` schimbă permanent utilizatorul, în timp ce `su -c` execută doar o singură comandă.

The correct answer is: `su -c` rulează comanda ca ana, dar cere parola anei; `sudo -u` rulează ca ana, dar cere de regulă parola utilizatorului curent.

Question 28

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Pentru ca un disc să fie bootabil pe un sistem clasic (Legacy BIOS / partiționare MBR), ce trebuie să conțină? (alegeți 2 variante)

- ☐ a. Ultimii patru octeți din sectorul de boot au valoarea 0x55AA55BB
- ☐ b. Să conțină un fișier boot.ini
- ☐ c. Să aibă o imagine de bootloader
- ☐ d. Întreg sectorul de boot are o anumită configurație de biți
- ☐ e. Ultimii doi octeți din sectorul de boot au valoarea 0x55AA
- ☐ f. Să aibă sistemul de fișiere de tip ext4

The correct answers are: Ultimii doi octeți din sectorul de boot au valoarea 0x55AA, Să aibă o imagine de bootloader

Question 29

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Care dintre următorii utilizatori are permisiunea de a deschide o conexiune SSH?

- ☐ a. utilizatorul daemon
- ☐ b. orice utilizator care se află în /etc/passwd
- ☐ c. orice utilizator cu access la shell
- ☐ d. orice utilizator care se află .ssh/config
- ☐ e. Nicio variantă nu este corectă
- ☐ f. utilizatorul bin

The correct answer is:

Nicio variantă nu este corectă

Question 30

Not answered

Marked out of 1.00

v1 (latest)

Avem următorul istoric de comenzi (numerotarea este doar orientativă):

- 1 npm run test:jest
- 2 git status
- 3 git add *
- 4 git push
- 5 git add .

După tastarea următoarei secvențe de combinații de taste în terminal:

Ctrl+P

Ctrl+N

Ctrl+P

Ctrl+N

Ctrl+N

Ce comandă se va executa în final?

- ☐ a. git status
- ☐ b. git add *
- ☐ c. git push
- ☐ d. git add .
- ☐ e. Niciuna din variante nu este corectă
- ☐ f. npm run test:jest

The correct answer is:

Niciuna din variante nu este corectă