

Started on	Friday, 28 March 2025, 5:28 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 28 March 2025, 5:28 PM
Time taken	4 secs
Grade	0.00 out of 100.00

Question 1

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

The correct answer is:
SIGKILL

Question 2

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este **CMake**?

- ☐ a. Un mediu de dezvoltare integrat (IDE)
- ☐ b. Un compilator pentru C/C++
- ☐ c. Un sistem de gestiune a pachetelor
- ☐ d. Un instrument de automatizare a procesului de construire a software-ului

The correct answer is:
Un instrument de automatizare a procesului de construire a software-ului

Question 3

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Dacă variabila de mediu **\$PATH** are valoarea **"/bin/sh"**, la ce se va expanda construcția **\${PATH#/*}** ?

- ☐ a. sh
- ☐ b. /sh
- ☐ c. bin/sh
- ☐ d. /bin
- ☐ e. bin
- ☐ f. /bin/sh

The correct answer is:
sh

Question 4

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un semnal? (3 variante corecte)

- ☐ a. Un mesaj trimis unui proces pentru a-i solicita efectuarea unei anumite acțiuni
- ☐ b. Un fișier de configurare
- ☐ c. Un protocol de rețea
- ☐ d. Un mesaj trimis unui proces pentru a-l informa despre un eveniment
- ☐ e. Un tip de proces
- ☐ f. O modalitate de comunicare între procese

The correct answers are:

Un mesaj trimis unui proces pentru a-i solicita efectuarea unei anumite acțiuni,

Un mesaj trimis unui proces pentru a-l informa despre un eveniment,

O modalitate de comunicare între procese

Question 5

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele sunt caracteristici ale utilitarului rsync pentru backup-uri? (Alegeți două variante de răspuns)

- ☐ a. Suport pentru sincronizarea între mai multe calculatoare.
- ☐ b. GUI ușor de folosit
- ☐ c. Sincronizarea fișierelor cu servicii de stocare cloud.
- ☐ d. Suport pentru replicarea permisiunilor.
- ☐ e. Criptarea în mod implicit a datelor în tranzit
- ☐ f. Suport pentru replicare în timp real pe mai multe calculatoare.

The correct answers are:

Suport pentru sincronizarea între mai multe calculatoare.,

Suport pentru replicarea permisiunilor.

Question 6

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care sunt etapele principale ale compilării din surse? (2 variante corecte)

- ☐ a. Obținerea codului sursă
- ☐ b. Configurarea
- ☐ c. Optimizarea aplicației
- ☐ d. Descărcarea dependențelor

The correct answers are:

Obținerea codului sursă,

Configurarea

Question 7

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este rolul unui NIC?

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

The correct answer is:

Permite conectarea unui sistem de calcul într-o rețea

Question 8

Not answered

Marked out of 2.00

v2 (latest)

Nu toate sistemele de fișiere pot fi montate cu ușurință pe orice sistem de operare. Alegeți tripletele de sistem de operare, sistem de fișiere și metodă de montare corecte. (Alegeți 5 variante de răspuns)

- ☐ a. Linux - APFS - cu kext în kernel
- ☐ b. Linux - ext4 - nativ
- ☐ c. Windows - NTFS - nativ
- ☐ d. macOS - ext4 - nativ
- ☐ e. Linux - ZFS - nativ
- ☐ f. Windows - FAT32 - nativ
- ☐ g. Windows - APFS - driver opțional Microsoft
- ☐ h. Windows - UDF - nativ
- ☐ i. macOS - ZFS - nativ
- ☐ j. Windows - ext4 - feature opțional nativ
- ☐ k. Linux - exFAT - nativ
- ☐ l. Linux - ReFS - cu modul de kernel open source

The correct answers are:

Windows - FAT32 - nativ,

Windows - NTFS - nativ,

Windows - UDF - nativ,

Linux - exFAT - nativ,

Linux - ext4 - nativ

Question 9

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele variante sunt distribuții de GNU/Linux (3 variante corecte):

- ☐ a. CentOS
- ☐ b. Arch
- ☐ c. Fedora
- ☐ d. FreeBSD
- ☐ e. Shell
- ☐ f. Android

The correct answers are:

CentOS,

Arch,

Fedora

Question 10

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care este principalul rol al unui modul de kernel?

- ☐ a. de a extinde funcționalitatea acestuia
- ☐ b. de a optimiza performanța sistemului
- ☐ c. de a îmbunătăți securitatea sistemului
- ☐ d. de a corecta erori de kernel

The correct answer is:

de a extinde funcționalitatea acestuia

Question 11

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

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

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

The correct answer is:

o bibliotecă

Question 12

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce caracteristică principală face ca Vim să fie considerat un editor mai dificil pentru începători?

- ☐ a. Lipsa interfeței grafice și necesitatea de a memora comenzi
- ☐ b. Interfața grafică complexă
- ☐ c. Lipsa suportului pentru limbaje de programare
- ☐ d. Instabilitatea pe sistemele Unix

The correct answer is:

Lipsa interfeței grafice și necesitatea de a memora comenzi

Question 13

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce face utilitarul **fsck**?

- ☐ a. Verifică erorile de pe un sistem de fișiere
- ☐ b. Optimizează performanța sistemului de fișiere prin defragmentare
- ☐ c. Montează un sistem de fișiere
- ☐ d. Formatează un disc

The correct answer is:

Verifică erorile de pe un sistem de fișiere

Question 14

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 15

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

The correct answers are:

Prin calcularea unei sume de control,

Prin jurnalizare

Question 16

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. File manager
- ☐ c. Storage manager
- ☐ d. Process manager

The correct answers are:

Window manager,

File manager

Question 17

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce tip de variabilă este vizibilă și moștenită de procesele create din shell?

- ☐ a. Variabilă temporară
- ☐ b. Variabilă locală
- ☐ c. Variabilă de mediu
- ☐ d. Variabilă globală

The correct answer is:

Variabilă de mediu

Question 18

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum se numește, în mod generic, limbajul care facilitează traducerea din limbaj în cod mașină?

- ☐ a. Limbaj intermediar
- ☐ b. Limbaj de asamblare
- ☐ c. Limbaj interpretor
- ☐ d. Limbaj de nivel scăzut

The correct answer is:

Limbaj intermediar

Question 19

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care sunt avantajele utilizării containerelor software? (2 variante corecte)

- ☐ a. Portabilitate
- ☐ b. Izolare
- ☐ c. Ușurință în utilizare
- ☐ d. Compatibilitate cu toate sistemele de operare

The correct answers are:

Portabilitate,

Izolare

Question 20

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Cum se numește primul sector de disc din schema de partiționare MBR (Master Boot Record)? (Alegeți 3 variante de răspuns)

- ☐ a. zero sector
- ☐ b. master boot record
- ☐ c. sda
- ☐ d. /boot
- ☐ e. init sector
- ☐ f. boot sector

The correct answers are:

zero sector,

boot sector,

master boot record

Question 21

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Alegeți definiția potrivită pentru **CLI**:

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

The correct answer is:

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

Question 22

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce rol are modulul TPM?

- ☐ a. Optimizează viteza de acces la fișiere
- ☐ b. Monitorizează temperatura a diferite componente din sistem
- ☐ c. Verifică starea bateriei sistemului
- ☐ d. Asigură criptarea datelor stocate pe disc

The correct answer is:

Asigură criptarea datelor stocate pe disc

Question 23

Not answered

Marked out of 2.00

v2 (latest)

Pe ce dispozitive este întâlnit Linux (2 variante corecte):

- ☐ a. Plită electrică
- ☐ b. Smart TV
- ☐ c. PlayStation
- ☐ d. Rutere
- ☐ e. Telefon fix
- ☐ f. Nintendo Switch

The correct answers are:

Smart TV,

Rutere

Question 24

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

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

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

The correct answers are:

`uname -a``cat /proc/version`**Question 25**

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care sunt componentele principale ale unui proces?

- ☐ a. Cod executabil, stivă, heap, date, sistem de fișiere
- ☐ b. Cod executabil, stivă, heap, date, registrele procesorului, descriptorii de fișiere
- ☐ c. Stivă, port de rețea, heap, registrele procesorului, adresa IP

The correct answer is:

Cod executabil, stivă, heap, date, registrele procesorului,
descriptorii de fișiere

Question 26

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un fișier **Makefile**?

- ☐ a. Un fișier ce conține codul sursă al unei aplicații
- ☐ b. Un fișier ce conține instrucțiuni pentru procesul de construire a software-ului
- ☐ c. Un fișier executabil
- ☐ d. Un fișier de configurare

The correct answer is:

Un fișier ce conține instrucțiuni pentru procesul de
construire a software-ului

Question 27

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce se întâmplă cu shell-ul după ce creează un proces copil?

- ☐ a. Shell-ul rulează comenzi interne
- ☐ b. Shell-ul continuă execuția normală
- ☐ c. Shell-ul se blochează și așteaptă încheierea procesului copil
- ☐ d. Shell-ul se închide automat

The correct answer is:

Shell-ul se blochează și așteaptă încheierea procesului copil

Question 28

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele dispozitive reprezintă un dispozitiv virtual într-un sistem Linux?

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

The correct answer is:

/dev/full

Question 29

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Pe un sistem Linux, în ce director sunt localizate driverele?

- ☐ a. /usr/bin/drivers
- ☐ b. /lib/modules/<version>/kernel
- ☐ c. /sys/kernel/drivers
- ☐ d. /etc/kernel/<version>/drivers

The correct answer is:

/lib/modules/<version>/kernel

Question 30

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele comenzi va afișa cu succes conținutul unui fișier numit "**User's file**" ? (ghilimelele "" nu fac parte din numele fișierului)

- ☐ a. cat User's\ file
- ☐ b. cat User\'s file
- ☐ c. cat 'User\'s file'
- ☐ d. cat 'User's file'
- ☐ e. cat User\'s\ file
- ☐ f. cat "User\'s file"

The correct answer is:
cat User\'s\ file

Question 31

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele componente intră în alcătuirea unui sistem informatic (3 variante corecte):

- ☐ a. Infrastructură
- ☐ b. Sisteme de calcul
- ☐ c. Programe
- ☐ d. Date
- ☐ e. Cod
- ☐ f. Comenzi

The correct answers are:
Sisteme de calcul,
Infrastructură,
Date

Question 32

Not answered

Marked out of
2.00

v1 (latest)

Selectați componente ale **GUI** (2 variante corecte):

- ☐ a. Pointer
- ☐ b. Folder
- ☐ c. Shell
- ☐ d. Window

The correct answers are:

Pointer,
Window

Question 33

Not answered

Marked out of
2.00

v1 (latest)

Ce sistem de gestiune a pachetelor este utilizat în distribuțiile bazate pe RedHat?

- ☐ a. APT
- ☐ b. Portage
- ☐ c. Pacman
- ☐ d. DNF

The correct answer is:
DNF

Question 34

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

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 35

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

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

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

The correct answer is:

systemd

Question 36

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele atribute ale unui proces pot fi modificate? (Alegeți 3 variante de răspuns)

- ☐ a. PPID
- ☐ b. Programul executabil
- ☐ c. PID
- ☐ d. Prioritatea statică
- ☐ e. Starea
- ☐ f. GID

The correct answers are:

PPID, Prioritatea statică,

Starea

Question 37

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce funcție realizează utilitarul **tee** într-un sistem Linux?

- ☐ a. clonează ce primește din standard input în fișiere
- ☐ b. sortează liniile unui fișier text
- ☐ c. elimină liniile duplicate
- ☐ d. caută potrivirile unei expresii regulate într-un fișier text
- ☐ e. afișează numărul liniei pentru fiecare linie a unui fișier text
- ☐ f. creează un fișier nou

The correct answer is:

clonează ce primește din standard input în fișiere

Question 38

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce oferă sistemul de operare pentru a asigura integritatea și funcționarea corectă a fiecărui proces?

- ☐ a. Acces liber la toate resursele sistemului
- ☐ b. Izolarea resurselor proceselor
- ☐ c. Prioritizarea proceselor intensive
- ☐ d. Comunicare automată între procese

The correct answer is:

Izolarea resurselor proceselor

Question 39

Not answered

Marked out of 2.00

v2 (latest)

Care dintre următoarele reprezintă componentele principale ale unui sistem de calcul, așa cum este descris de arhitectura Von Neumann? (Alegeți 3 variante corecte de răspuns.)

- ☐ a. setul de instrucțiuni (ISA)
- ☐ b. unitatea de memorie
- ☐ c. unitatea de procesare grafică (GPU)
- ☐ d. procesorul (CPU)
- ☐ e. sistemul de operare
- ☐ f. dispozitivele de intrare / ieșire

The correct answers are:
procesorul (CPU),
unitatea de memorie,
dispozitivele de intrare / ieșire

Question 40

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

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

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

The correct answer is:
PCIe

Question 41

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele variante este o definiție corectă a unei distribuții;

- ☐ a. O interfață grafică pentru aplicații.
- ☐ b. Un software care permite accesarea operațiunii de boot.
- ☐ c. Un program care optimizează performanța dispozitivului.
- ☐ d. Un cumul de componente software care sunt instalate pe un sistem de operare.

The correct answer is:
Un cumul de componente software care sunt instalate pe un sistem de operare.

Question 42

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

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

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

The correct answer is:

Docker

Question 43

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce poate face un utilizator obișnuit (neprivilegiat) cu valoarea nice a unui proces?

- ☐ a. Poate scădea valoarea nice a procesului care îi aparține
- ☐ b. Poate modifica valoarea nice doar pentru procesele părinte
- ☐ c. Poate crește valoarea nice a procesului care îi aparține
- ☐ d. Poate modifica valoarea nice în orice fel

The correct answer is:

Poate crește valoarea nice a procesului care îi aparține

Question 44

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

The correct answer is:

wait

Question 45

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un proces orfan?

- ☐ a. Un proces zombie
- ☐ b. Un proces care nu are un proces părinte
- ☐ c. Un proces al cărui proces părinte s-a terminat
- ☐ d. Un proces care nu poate fi terminat
- ☐ e. Un proces care consumă prea multe resurse

The correct answer is:

Un proces al cărui proces părinte s-a terminat

Question 46

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce înseamnă conceptul de virtualizare hardware?

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

The correct answer is:

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

Question 47

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Un proces care a fost terminat, dar ale cărui informații de stare încă ocupă spațiu în tabelul de procese se numește:

- ☐ a. Proces orfan
- ☐ b. Proces suspendat
- ☐ c. Proces zombie
- ☐ d. Proces daemon

The correct answer is:

Proces zombie

Question 48

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Ce este un proces background?

- ☐ a. Un proces care rulează în fundal și nu interacționează cu utilizatorul
- ☐ b. Un proces care rulează în fundal și interacționează cu utilizatorul
- ☐ c. Un proces care a fost suspendat
- ☐ d. Un proces care a fost terminat

The correct answer is:

Un proces care rulează în fundal și nu interacționează cu utilizatorul

Question 49

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele afirmații este adevărată în ceea ce privește programele batch?

- ☐ a. Se folosesc în principal în medii mobile
- ☐ b. Oferă o interfață grafică (GUI)
- ☐ c. Nu oferă nicio interfață cu utilizatorul, rulând în background
- ☐ d. Oferă o interfață de linie de comandă (CLI)

The correct answer is:

Nu oferă nicio interfață cu utilizatorul, rulând în background

Question 50

Not answered

Marked out of 2.00

v1 (latest)

Care dintre următoarele reprezintă o diferență dintre utilitarele **rev** și **tac**?

- ☐ a. **tac** inversează întreg fișierul, pe când **rev** inversează caracterele din fiecare linie
- ☐ b. **rev** poate lucra doar cu standard input, iar **tac** poate lucra doar cu fișiere
- ☐ c. **tac** inversează ordinea liniilor unui fișier, pe când **rev** inversează întreg fișierul
- ☐ d. **tac** inversează ordinea liniilor unui fișier, pe când **rev** inversează caracterele din fiecare linie

The correct answer is:

tac inversează ordinea liniilor unui fișier, pe când **rev** inversează caracterele din fiecare linie

