

A tétel a 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet és a 29/2019 (VIII. 30.) ITM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése:

52 481 02	Irodai informatikus
-----------	---------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz:

- a vizsgáztató által biztosított számítógép
- mobiltelefon és egyéb digitális eszköz nem használható

Értékelési skála:

22 – 25 pont	5 (jeles)
19 – 21 pont	4 (jó)
16 – 18 pont	3 (közepes)
13 – 15 pont	2 (elégséges)
0 – 12 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 13%

Tesztfeladat**Összesen: 25 pont**

Az alábbi teszt kitöltése során egy virtuális gép áll a rendelkezésére, amelyben előre telepítettek a szükséges programok, állományok. A virtuális gépet használhatja parancsok kiadására, tesztelésre a jó válasz megtalálásához.

A bejelentkezéshez szükséges felhasználónevek és jelszavak:

1. Felhasználónév: **vizsgazo** jelszó: **vizsgazo** (általános felhasználói jogok)
2. Felhasználónév: **root** jelszó: **123456** (rendszergazdai jogosultságok)

Jelentkezzen be a rendszerbe általános felhasználóként (vizsgazo), majd pedig válassza ki az alábbi tesztből a helyes megoldásokat! A helyes válaszok eldöntése esetén szükség lehet rendszergazdai jogokra. Ebben az esetben tegye meg a szükséges lépéseket!

1. **Mire szolgál a *du* parancs?** 1 pont
 - a) A paraméterként megadott könyvtárat veszi használatba.
 - b) A paraméterként megadott könyvtár jogosultságait jeleníti meg.
 - c) A paraméterként megadott könyvtár méretét jeleníti meg alkönyvtárakkal együtt.
 - d) A rendszeren található felhasználók számát jeleníti meg.

2. **Hány olyan 8 betűs állomány van a */proc* mappában, amely "o" betűre végződik?** 1 pont
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 6
 - d) 7

3. **Hogyan lehet egy *ENTER* leütéssel több parancsot futtatni egymás után?** 1 pont
 - a) A parancsokat százalékjellel (%) elválasztva kell egymás után leírni, és *ENTER*-t ütni.
 - b) A parancsokat kettősponttal (:) elválasztva kell egymás után leírni, és *ENTER*-t ütni.
 - c) A parancsokat szóközzel elválasztva kell egymás után leírni, és *ENTER*-t ütni.
 - d) A parancsokat pontosvesszővel (;) elválasztva kell egymás után leírni, és *ENTER*-t ütni.

4. **Miként lehet a parancspufferben tizedikként eltárolt parancsot ismételten lefuttatni?** 1 pont
 - a) %10
 - b) !10
 - c) ?10
 - d) 10

5. Mennyi a */root* mappa jogosultsága numerikus alakban kifejezve? 1 pont
- a) 644
 - b) 655
 - c) 700
 - d) 744
6. Mit eredményez az alábbi parancs? 1 pont
- mkdir -p /első/második/harmadik*
- a) Mindegyik állomány létrejötte előtt jóvá kell hagyni a műveletet.
 - b) A fenti mappastruktúrát a gyökérkönyvtárban fogja létrehozni.
 - c) A fenti állományok jogait annak a mappának a jogaihoz fogja igazítani, amely tartalmazza a mappákat.
 - d) Létrehozza a fenti mappastruktúrát akkor is, ha az *első* és a *második* mappa nem létezett korábban.
7. A *vizsgazo* felhasználó mappájában található egy *vizsga.tgz* állomány. Mi a tartalma? 1 pont
- a) „Ügyes vagy!”
 - b) „Gratulálunk!”
 - c) „123456”
 - d) „Irodai informatikus”
8. Ha *vizsgazo* felhasználó mappájában lévő *services* állományt *gzip*, *bzip2*, illetve *zip* tömörítővel tömörítjük, melyik eredményezné a legkisebb méretet? (Az állomány szükség esetén a *cp /etc/services /home/vizsgazo* paranccsal átmásolható.) 1 pont
- a) *gzip*
 - b) *bzip2*
 - c) *zip*
 - d) Mindhárom egyforma méretű.
9. Hány olyan állomány van a */dev* mappában, amelynek a tulajdonoscsoportja az *audio*? 1 pont
- a) 2
 - b) 4
 - c) 5
 - d) 6
10. Hány olyan sor található a */etc/services* állományban, amelyben megtalálható az *UDP* kifejezés? 1 pont
- a) 4
 - b) 8
 - c) 10
 - d) 12

11. Mi történik, ha az alábbi szkriptet lefuttatjuk?

1 pont

```
#!/bin/bash
SZAM=1
while [ $SZAM -ne 0 ]
do
    echo -n "Szám: "
    read SZAM
done
```

- Végtelen sokszor kiírja a *nulla* értéket egymás alá.
- Bekér a felhasználótól egy tetszőleges számot, és ha ez a szám nagyobb mint *nulla*, akkor kiírja a képernyőre.
- Bekér a felhasználótól egy tetszőleges számot, és ha ez a szám kisebb mint *nulla*, akkor kiírja a képernyőre.
- Bekér a felhasználótól egy tetszőleges számot mindaddig, amíg az NEM nullát ad meg.

12. Hány partíció található a vizsga során használt virtuális gép merevlemezen?

- 3
- 4
- 5
- 6

1 pont

13. Mi történik, ha lefuttatjuk az alábbi parancsot? (Két jó válasz.)

2 pont

```
ping localhost > /dev/null &
```

- Ellenőrizzük, hogy a */dev/null* állományban található IP-címek elérhetőek-e.
- Semmi, a parancs végi „&” jel semlegesíti a kiadott parancsot.
- A parancs a háttérben kerül lefuttatásra.
- A parancs hibaüzenetei a */dev/null* állományban kerülnek kiírásra.
- A parancs kimenetét „elnyeli” a */dev/null* állomány.
- A *localhost* állományban található IP-címek kerülnek ellenőrzésre.

14. Az *ifconfig* parancs a hálózati csatlakozók paramétereit jeleníti meg és azok beállításaira szolgál. Ha nincs telepítve az említett parancs, hogyan lehet megkeresni, illetve telepíteni a szükséges csomagot? (Két jó válasz.)

2 pont

- apt install ifconfig
- apt search ifconfig
- apt-get ifconfig
- apt-get install ifconfig
- apt-get search ifconfig
- apt install net-tools

15. Mit lehet megállapítani az alábbi kimenetről?

1 pont

```
Kernel IP routing table
Destination      Gateway         Genmask         Flags Metric Ref    Use Iface
0.0.0.0          10.0.2.2       0.0.0.0         UG    0      0      0 enp0s3
10.0.2.0         0.0.0.0        255.255.255.0   U      0      0      0 enp0s3
169.254.0.0     0.0.0.0        255.255.0.0     U     1000   0      0 enp0s3
```

- Ez a gép nem rendelkezik alapértelmezett átjáróval, így nem tud csatlakozni az internetre.
- Ez a gép 3 alapértelmezett átjáróval rendelkezik.
- Az alapértelmezett átjáró IP-címe 10.0.2.2
- E gép alapértelmezett átjárójának az IP-címe a 10.0.2.0
- Nem állapítható meg egyértelműen a kimenő interfész azonosítója.

16. Mi az IP-címe a virtuális gép által használt DNS szervernek?

1 pont

- 10.0.2.3
- 192.168.1.254
- 8.8.8.8
- 10.0.2.2

17. Mi állapítható meg a Jancsi felhasználóról? (Két jó válasz.)

2 pont

- Felhasználói fiókja a `/home/Jancsi` mappa.
- Felhasználói fiókja a `/home/Tanulok/Jancsi` mappa.
- Nincs felhasználói fiókja.
- Parancsértelmezője a `bash`.
- Jancsi jelszava 2 nap múlva lejár.
- Jancsi jelszó nélkül tud bejelentkezni.

18. Az alábbi csoportok közül melyiknek tagja a vizsgazo felhasználó?

1 pont

- users
- ssh
- sudo
- plugdev

19. Milyen jogosultságokkal rendelkezik a gazda felhasználó?

1 pont

- Normál felhasználó, extra jogok nélkül.
- Normál felhasználó, aki le tudja kérdezni a hálózati beállításokat, de azok módosítására nincs joga.
- Normál felhasználó, aki le tudja kérdezni a hálózati beállításokat, módosítani is tudja, de máshoz nincs joga.
- Normál felhasználó, de a `sudo` előtaggal ugyanazokat a parancsokat tudja futtatni, mint a `root`.

20. Mi állapítható meg az alábbi kimenetről?

1 pont

```
-rwsr-xr-x 1 root root 57972 máj 17 2017 /usr/bin/passwd
```

- A `/usr/bin/passwd` parancsot csak a root futtathatja.
- A `/usr/bin/passwd` parancs arra való, hogy a felhasználók megváltoztassák a saját jelszavukat, így ezt a root nem futtathatja.
- Ha a `/usr/bin/passwd` parancsot a root futtatja, akkor azzal csak a saját jelszavát tudja megváltoztatni.
- A `/usr/bin/passwd` parancsot egy normál felhasználó csak a `sudo` előtaggal futtathatja.
- A `/usr/bin/passwd` parancsot egy normál felhasználó is futtathatja, így tudja szerkeszteni a `/etc/shadow` állományt.

21. Tömörítse `bzip2` segítségével a `vizsgazo` felhasználó mappájában található `szoveg.txt` nevű állományt! Mennyivel csökkent a tömörített állomány mérete az eredetihez képest?

1 pont

- Kb. 10%-kal
- Kb. 20%-kal.
- Kb. 60%-kal.
- Kb. 80%-kal.
- Nem csökkent jelentősen.

22. A `vizsgazo` felhasználó mappájában talál egy `kimutatas` nevű állományt. Mi jellemző erre az állományra?

1 pont

- Ez az állomány egy szimbolikus link.
- Ha ennek az állománynak a tartalmát módosítjuk, akkor az eredeti tartalom automatikusan elmentésre kerül.
- Ha ennek az állománynak a tartalmát módosítjuk, akkor csak a módosítások kerülnek elmentésre a módosítás dátumával együtt.
- Ennek az állománynak a tartalma nem módosítható. Ha az eredeti módosul, akkor az eredeti állomány egy másolata lesz ez az állomány.