

# **Számítógép architektúrák**

**BSc**

**7. Gyak.**

**2023. 11. 15.**

**Készítette:**

Czibik Lóránt Patrik

Programtervező Informatikus

K1IFAB

**Miskolc, 2023**

**1. feladat** – Írja ki a people.csv fájl utolsó három sorát!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | tail -3
Travis Camel;1970.10.01.;06301717171;Horses
Dagobert McChips;1956.08.31.;06700001111;Cooking
Bumfolt Rupor;1967.09.11.;06201112233;Marketing
```

**2. feladat** – Írja ki a people.csv fájl első három sorát, fejléccel együtt!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | head -4
Name;Birthdate;Phone;Skill
Robert Bob;1997.09.12.;06201975555;IT
Zsuber Driver;1988.10.11.;06304445555;Driving
Hatori Hanso;1966.01.11.;06301234555;Smithing
```

**3. feladat** – Írja ki a people.csv fájl utolsó olyan sorát, ahol a telefonszám harmincas!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | grep ";0630" | tail -n 1
Travis Camel;1970.10.01.;06301717171;Horses
```

**4. feladat** – Írja ki a people.csv fájl összes sorát, kivéve az utolsó ötöt!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | head -n -5 people.csv
Name;Birthdate;Phone;Skill
Robert Bob;1997.09.12.;06201975555;IT
Zsuber Driver;1988.10.11.;06304445555;Driving
```

**5. feladat** – Írja ki a people.csv fájl első három sorát, fejléc nélkül

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | tail -n +2 | head -n 3
Robert Bob;1997.09.12.;06201975555;IT
Zsuber Driver;1988.10.11.;06304445555;Driving
Hatori Hanso;1966.01.11.;06301234555;Smithing
```

**6. feladat** – Írja ki a /dev jegyzék első 10 fájlját vagy directory-ját, akkor is, ha azok rejtettek!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ ls -al /dev | head -n 10
.
..
autofs
block
bsg
btrfs-control
bus
cdrom
char
console
```

**7. feladat** – Írja ki a /dev jegyzék utolsó 5 diskjét (most tekintsük azokat a fájlokat disknek, amiknek a tulajdonos csoportja disk)!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ ls -la /dev | grep disk | tail -n 5
brw-rw----  1 root disk      8,  0 nov  21 18:08 sda
brw-rw----  1 root disk      8,  1 nov  21 18:08 sda1
brw-rw----  1 root disk      8,  2 nov  21 18:08 sda2
brw-rw----  1 root disk      8,  3 nov  21 18:08 sda3
crw-rw----  1 root disk    21,  1 nov  21 18:08 sgl
```

**8. feladat** – Írja ki a people.csv fájlból csak az emberek neveit (a fejléc nélkül)!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | tail -n +2 | cut -d ';' -f 1
Robert Bob
Zsuber Driver
Hatori Hanso
Rinaldo Orson
Travis Camel
Dagobert McChips
Bumfolt Rupor
```

**9. feladat** – Írja ki a people.csv fájlból csak a telefonszámokat, és azokból is csak az első 20-ast!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | grep ";0620" | cut -d ';' -f 3 | head -n 1
06201975555
```

**10. feladat** – Írja ki a people.csv fájlból az emberek neveit betűrendben (csak a neveket)

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people.csv | tail -n +2 | cut -d ';' -f 1 | sort
Bumfolt Rupor
Dagobert McChips
Hatori Hanso
Rinaldo Orson
Robert Bob
Travis Camel
Zsuber Driver
```

**11. feladat** – Írja ki a people.csv fájlból a születési hónapokat (csak a hónapokat)!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ tail -n +2 people.csv | cut -d ';' -f 2 | cut -d '.' -f 2
09
10
01
05
10
08
09
```

**12. feladat** – Írja ki a people1.csv fájlból azokat az embereket, akiknek R-rel kezdődik a keresztnéve!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people1.csv | grep -E "^R"
Robert Bob;1997.09.12;6201975555;bob2bob@gmail.com;IT
Rinaldo Orson;2001.05.24;6709330000;D&D@gmail.com;IT,Weight lifting
```

**13. feladat** – Írja ki a people1.csv fájlból azokat az embereket, akiknek R-rel kezdődik a vezetéknéve!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people1.csv | grep -E "^[a-zA-Z ]+R[a-z]+;"
Bumfolt Rupor;1967.09.11;6201112233;HP123@mg.mh.hu;Marketing
Borland Ci Rattleneck;1980.11.02;3630422555;teller@citromail.hu;Bottleneck Construction
```

**14. feladat** – Írja ki a people1.csv fájlból azokat az embereket, akiknek legalább két skillje van!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people1.csv | grep -E "[a-zA-Z],[a-zA-Z]"
Rinaldo Orson;2001.05.24;6709330000;D&D@gmail.com;IT,Weight lifting
Dagobert McChips;1956.08.31;67001111;clap.clapgmail.com;Cooking,Catery
Baileys Margareti;1999.12.09;6209876543;blgdrlnk@HOND.hu;Drinking,Catering
```

**15. feladat** – Írja ki a people1.csv fájlból azokat az embereket, akiknek három neve van!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people1.csv | grep -E "^[a-zA-Z]+ [a-zA-Z]+ [a-zA-Z]+;"
Travis Rick Camel;1970.10.01;6301717171;mummy@citromail.hu;Horses
Borland Ci Rattleneck;1980.11.02;3630422555;teller@citromail.hu;Bottleneck Construction
```

**16. feladat** – Írja ki a people1.csv fájlból azokat az embereket, akiknek valid az email címe!

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat people1.csv | grep -E "[a-zA-Z0-9]+([_+][a-zA-Z0-9]+)*@[0-9a-zA-Z]+.[a-zA-Z]{2,4}+([_+][a-zA-Z]{2,3})"
Robert Bob;1997.09.12;6201975555;bob2bob@gmail.com;IT
Zsuber Driver;1988.10.11;6404445555;uber@gmail.com;Driving
Hatori Hanso;1966.01.11;63012345;jean'dark@gmail.com;Smithing
Rinaldo Orson;2001.05.24;6709330000;D&D@gmail.com;IT,Weight lifting
Travis Rick Camel;1970.10.01;6301717171;mummy@citromail.hu;Horses
Bumfolt Rupor;1967.09.11;6201112233;HP123@mg.mh.hu;Marketing
Mad Marx;1965.09.11;6301442233;money.bad@gmail.com;Motorcycle Riding
Borland Ci Rattleneck;1980.11.02;3630422555;teller@citromail.hu;Bottleneck Construction
Baileys Margareti;1999.12.09;6209876543;blgdrlnk@HOND.hu;Drinking,Catering
Larry Lipstick;1988.07.22;36206547382;baby@gmail.com;Hairstyling
Inigo Montoya;1977.04.11;367065682;pr3pare@gmail.to;Swordfighting
```

**1. feladat** – Mik azok a szűrő parancsok?

c) Egy bizonyos input-ot befogadó, majd annak egy módosított verzióját az outputra író parancsok.

**2. feladat** – Mik azok a reguláris kifejezések?

a) Egy minta, amellyel megadható, hogy a kifejezés milyen szövegre illeszkedik.

**3. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
cat animals.csv | grep '^Ara[a-z],'
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat animals.csv | grep '^Ara[a-z],'  
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$
```

**4. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
cat animals.csv | grep -E '^Ara[a-z],'
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat animals.csv | grep -E '^Ara[a-z],'  
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$
```

**5. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
cat animals.csv | grep -E '^Ara[a-z]+,'
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat animals.csv | grep -E '^Ara[a-z]+,'  
Aragorn,dog,5  
Aragog,cat,2
```

**6. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
cat animals.csv | grep 'cat'
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat animals.csv | grep 'cat'  
Raptor,cat,10  
Ducatti,parrot,2  
Garfield,cat,4  
Aragog,cat,2
```

**7. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
cat animals.csv | grep ',cat' | cut -f 1 -d ','
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ cat animals.csv | grep ',cat' | cut -f 1 -d ','  
Raptor,cat,10  
Garfield,cat,4  
Aragog,cat,2
```

**8. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
grep 'cat' animals.csv | cut -f 1 -d ',' | sort
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ grep 'cat' animals.csv | cut -f 1 -d ',' | sort  
Aragog  
Ducatti  
Garfield  
Raptor
```

**9. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
head -1 animals.csv | cut -f 2 -d ','
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ head -1 animals.csv | cut -f 2 -d ','  
Species
```

**10. feladat** – Mit ír ki az alábbi kód?

```
grep ',dog' animals.csv | sort | tail -1
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ grep ',dog' animals.csv | sort | tail -1  
Thor,dog,12
```

**11. feladat** – Az eddigiek alapján írjunk egy kódot, ami kiírja a legidősebb papagáj életkorát!

```
grep "parrot" animals.csv | cut -d',' -f3 | sort -n | tail -n1
```

```
lorant@lorant-VirtualBox:~/Asztal$ grep "parrot" animals.csv | cut -d',' -f3 | sort -n | tail -n1  
22
```