

Reguláris kifejezések, AWK – Gyakorló feladatok

1. Teve

A [TeveClub](#) weboldalon virtuálisan nevelhetünk tevéket. A `01_camels.txt` állomány egyes soraiban egy-egy tevének a neve szerepel, amit az oldalon regisztráltunk.

Válogasd ki a fájlból egy-egy **reguláris kifejezéssel** azokat a tevéket, akiknek a neve...

- ...tartalmazza a **teve** szöveget!
- ...tartalmazza a **teve** és az **epic** szövegek legalább egyikét!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után egy számjegy következik!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után kizárólag számjegyek következhetnek egészen a név végéig! A számjegyekből tetszőleges mennyiségű (akár 0 darab) is lehet.
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után kizárólag számjegyek következhetnek egészen a név végéig! Legalább 1 számjegynek mindenképpen szerepelnie kell!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után pontosan 2 számjegy szerepel egészen a név végéig!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után legalább 1, de legfeljebb 5 számjegy következik egészen a név végéig!
- ...kizárólag nagybetűket és alulvonás (`_`) karaktereket tartalmaz!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után tetszőleges mennyiségű (akár 0 darab) tetszőleges karakter következik, majd a név egy számjegyre végződik!
- ...a **teve** szöveggel kezdődik, ami után vagy szerepel alulvonás vagy nem, majd legalább 1 betű vagy szám következik, majd a név egy számjegyre végződik!

2. Macskás videók

Márk szereti a macskákat, ezért a számítógépén is tárol macskás videókat. A `02_content.txt` fájl tartalmazza az `ls -l` parancs kimenetét, azaz Márk mappáit és fájljait. Ezek közül szeretnénk kiválogatni a macskás videók neveit a következő szempontok szerint:

- az `ls -l` kimenetében található 1. oszlop kötőjellel kell, hogy kezdődjön és
- az `ls -l` kimenetében található állománynévnek (9. oszlop) a **macska** szöveggel kell kezdődnie, ami után tetszőleges mennyiségű (akár 0 darab) betű, szám, alulvonás és pont karakter szerepelhet, és a fájlnev a **.mp4** szövegre végződik!

Írj AWK szkriptet `1.awk` néven, amely kiírja a paraméterben kapott fájlból a fenti szempontok alapján megtalált videók nevét! Írasd ki azt is, hogy hány videófájlt talált a szkripted!

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./1.awk 02_content.txt
macska.mp4
macska123.mp4
macska_01.cute.mp4
macska_jancsi.mp4
-----
4 macskas videot talaltam.
```

3. Mérnökinformaticusok (Újragondolva)

A **03_users.csv** fájl Discord felhasználók adatait tartalmazza. Az egyes sorokban szereplő, pontosvesszővel elválasztott adatok rendre: a felhasználó neve, szakja és állapota.

Írj AWK szkriptet **2.awk** néven, amely a paraméterben érkező fájlból kiíratja a **mernokinfo szakos** felhasználók felhasználónevét és állapotát kötőjellel elválasztva! Ügyelj arra, hogy a mernokinfo szöveg nem csak a szakok között fordulhat elő a fájlban!

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./2.awk 03_users.csv
Float - elfoglalt
szte2k - online
```

4. Összpontszám

A **04_scores.csv** állomány egy online játék aktuális állását tartalmazza. A fájl soraiban szereplő, pontosvesszővel elválasztott adatok rendre: a játékos neve, országa és pontszáma.

Írj AWK szkriptet **3.awk** néven, amely összeadja a paraméterben kapott fájlból azoknak a játékosoknak a pontszámát, akiknek a neve a következőképpen épül fel:

- a név elején vagy szerepel az **[admin]** szöveg, vagy nem
- ezután legalább 1 darab betű, szám, szóköz, alulvonás vagy pont karakter következik
- végül a név végén legalább 2 darab számjegy áll!

A kimenet a fenti szempontoknak megfelelő névvel rendelkező játékosok összpontszáma.

TIPP: Figyelj arra, hogy az **[admin]** szövegben szerepelő zárójelek speciális karakterek!

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./3.awk 04_scores.csv
102250
```