

BASH – Gyakorló feladatok

1. Macska

Írj BASH szkriptet **1.sh** néven, amely a paraméterben kapott fájlban megkeresi azokat a sorokat, amelyek tartalmazzák a **macska** szöveget, és kiírja ezeket **csupa nagybetűsen** egy **result.txt** nevű állományba! Hibakezeléssel nem kell foglalkoznod.

Példa:

```
cservz@debian:~$ cat inputs/macska.txt
Ebben a sorban szerepel egy macska, illetve meg egy macska.
Ebben a sorban nem, itt csak kutyak, lovak es unikornisok vannak.
Ebben a sorban egyetlen allat sincsen.
Az egyik babona, hogy a fekete macska balszerencset hoz.
A hazimacska a macskafelek kozé tartozó kisebb termetu allat.
Lehetne még több példamondatot kitalálni, de az a baj, hogy lusta vagyok.

cservz@debian:~$ ./1.sh inputs/macska.txt

cservz@debian:~$ cat result.txt
EBBEN A SORBAN SZEREPEL EGY MACSKA, ILLETVE MEG EGY MACSKA.
AZ EGYIK BABONA, HOGY A FEKETE MACSKA BALSZERENCSET HOZ.
A HAZIMACSKA A MACSKAFELEK KOZE TARTOZO KISEBB TERMETU ALLAT.
```

2. Egyszerű spambot

Írj BASH szkriptet **2.sh** néven, amely két paramétert kap: rendre egy szöveget és egy számot! Ha a szám 1-nél kisebb, akkor írasd ki a **Hiba** szöveget a konzolra! Ellenkező esetben a szkript írja ki annyszor az első paraméterben érkező szöveget, mint amennyi a második paraméterben kapott szám!

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./2.sh buvarszivattyu -1
Hiba

cservz@debian:~$ ./2.sh buvarszivattyu 5
buvárszivattyu
buvárszivattyu
buvárszivattyu
buvárszivattyu
buvárszivattyu
```

3. Paritás

Írj BASH szkriptet **3.sh** néven, amely kiírja, hogy a paraméterben kapott számok közül mennyi páros, illetve mennyi páratlan! Hibakezeléssel nem kell foglalkoznod, feltesszük, hogy a szkript paraméterezése helyes.

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./3.sh 7 4 -1 -2 5
2 darab paros, 3 darab paratlan szamot kaptam parameterben.
```

4. Szavak számának szorzata

Írj BASH szkriptet **4.sh** néven, amely összeszorozza a paraméterben kapott könyvtárban található **txt** fájlok szavainak számát, és kiírja az így kapott szorzatot a konzolra! Amennyiben nem egy könyvtár elérési útvonala érkezik paraméterben, akkor íráss ki hibaüzenetet és a program lépjen ki 10-es hibakóddal!

Példa:

```
cservz@debian:~$ ./4.sh inputs/
2052

cservz@debian:~$ ./4.sh inputs/macska.txt
HIBA: Nem konyvtar!
```

5. Egyszerű szótár

Írj BASH szkriptet **5.sh** néven, amely két olyan szöveges fájlt kap paraméterül, amelynek minden sora egy-egy szót tartalmaz (az egyik fájlban angol, a másikban magyar szavak szerepelnek). Ha a két fájl ugyanannyi sorból áll, akkor fésüld össze azok sorait pontosvesszők mentén egy **dictionary.txt** fájlba a példában látható módon! Egyéb esetben (ha a két fájl nem ugyanannyi sorból áll), íráss ki hibaüzenetet!

Példa:

```
cservz@debian:~$ cat inputs/en.txt
username
password
email
age
gender
hobbies

cservz@debian:~$ cat inputs/hu.txt
felhasznalonev
jelszo
email
eletkor
nem
hobbik

cservz@debian:~$ ./5.sh inputs/en.txt inputs/hu.txt
cservz@debian:~$ cat dictionary.txt
username;felhasznalonev
password;jelszo
email;email
age;eletkor
gender;nem
hobbies;hobbik
```

6. Gondoltam egy számra

Készíts egy egyszerű számkitalálós játékot egy **6.sh** nevű BASH fájlba! A gép "gondol" egy számra 1 és 1000 között (az 1 és az 1000 is még beletartozik a lehetséges számok intervallumába), és a felhasználó ezt a számot próbálja meg minél kevesebb próbálkozással kitalálni. A felhasználónak a játék elején 20 élete (próbálkozási lehetősége) van.

- Hozz létre egy-egy változót a felhasználó életeinek (ennek az értéke kezdetben legyen 20) és a gép által gondolt számnak!
- A játék során minden körben olvasd be a felhasználó aktuális tippjét a konzolról!
- Ha a felhasználó nem találja el a gondolt számot, akkor írasd ki, hogy a gondolt szám kisebb-e vagy nagyobb-e a felhasználó tippjénél! Ekkor csökkentsd a felhasználó életeinek számát 1-gyel!
- Ha a felhasználó eltalálja a gondolt számot, akkor a játéknak vége, és a felhasználó nyert. Ebben az esetben írasd ki a **Gratulalok, nyertel!** szöveget és a megmaradt életek számát a konzolra!
- Ha elfogynak a felhasználó életei, akkor a játéknak vége, és a felhasználó veszít. Ebben az esetben írasd ki a **Sajnos nem nyertel!** szöveget és a gondolt számot a konzolra!

Megjegyzés: A gép által gondolt szám nyugodtan lehet egy előre rögzített érték. Ha valaki szeretné, véletlenszám-generálást is használhat, erről [ezen a linken](#) olvashatunk.

Példa: A játék egy lehetséges menete

```
cservez@debian:~$ ./6.sh
```

```
Gondoltam egy számra 1 és 1000 között, talald ki melyikre! Eletek száma: 20
```

```
Tipp: 500
```

```
Kisebb
```

```
Tipp: 250
```

```
Nagyobb
```

```
Tipp: 350
```

```
Nagyobb
```

```
Tipp: 400
```

```
Nagyobb
```

```
Tipp: 450
```

```
Kisebb
```

```
Tipp: 420
```

```
-----
```

```
Gratulalok, nyertel!
```

```
A gondolt szám valóban 420 volt.
```

```
Megmaradt életek: 15.
```