

BASH – gyakorló feladatsor

1. Egyszerű spambot

Írj BASH szkriptet **1.sh** néven, amely két paramétert kap: rendre egy szót és egy számot! Ha a szám 1-nél kisebb, akkor írasd ki a „HIBA!” szöveget a konzolra! Ellenkező esetben írasd ki az első paraméterben kapott szót annyiszor, mint amennyi a második paraméterben kapott szám! Példa:

```
$ ./1.sh kecskesajt -1
HIBA!
$ ./1.sh kecskesajt 4
kecskesajt
kecskesajt
kecskesajt
kecskesajt
```

2. Cserebere

Írj BASH szkriptet **2.sh** néven, amely két fájl elérési útvonalát kapja paraméterül! A program cserélje meg a paraméterben kapott két fájl tartalmát! Példa:

```
$ ./2.sh rick_roll.txt all_star.txt
$ cat rick_roll.txt
Hey now, you're an all-star, get your game on, go play
Hey now, you're a rock star, get the show on, get paid
And all that glitters is gold
Only shooting stars break the mold
$ cat all_star.txt
Never gonna give you up
Never gonna let you down
Never gonna run around and desert you
Never gonna make you cry
Never gonna say goodbye
Never gonna tell a lie and hurt you
```

3. Szöveg keresése fájlban

Írj BASH szkriptet **3.sh** néven, amely két paramétert vár: rendre egy fájl elérési útvonalát és egy sztringet! A szkript válogassa ki az első paraméterben kapott fájlban azon sorait, amelyek tartalmazzák a második paraméterben kapott sztringet úgy, hogy nem teszünk különbséget a kis- és nagybetűk között! Ezeket a sorokat a program írja bele egy `result.dat` nevű állományba! Példa:

```
$ ./3.sh meow.txt macska
$ cat result.dat
Ebben a sorban szerepel egy macska, illetve még egy macska.
Az egyik babona, hogy a FEKETE MACSKA balszerencsét hoz.
A házimacska a macskafélék közé tartozó, kisebb termetű állat.
```

4. A Java még csak most jön

Írj BASH szkriptet **4.sh** néven, amely `FAJLNEV.KITERJESZTES` formátumú állományneveket vár paraméterül! A szkript számolja meg, hogy hány `java` kiterjesztésű fájl érkezik paraméterben! A kiterjesztés vizsgálatakor a kis- és nagybetűket **ne** különböztess meg (tehát pl. `Macska.java` és `MAIN.JAVA` ugyanúgy `java` kiterjesztésű)! Példa:

```
$ ./4.sh Macska.java Bolygo.java kecske.txt java.html MAIN.JAVA
3 darab Java kiterjesztésű fájlt kaptam paraméterben.
```

5. Gondoltam egy számra

Készíts egy egyszerű számkitalálós játékot egy **5.sh** nevű fájlba! A gép „gondol” egy számra **1** és **1000** között, és a felhasználó ezt a számot próbálja meg minél kevesebb próbálkozással kitalálni. A felhasználónak a játék elején **20** próbálkozási lehetősége (élete) van.

- Hozz létre egy-egy változót a felhasználó életeinek 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 vagy nagyobb 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 „Gratulálok, nyertél!” szöveget, a kitalált számot 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 nyertél!” 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 a **RANDOM** és **SRANDOM** környezeti változók egyikének segítségével, melyekről [ezen a linken](#) olvashatunk.

Példa a szkript működésére:

```
$ ./5.sh
Gondoltam egy számra 1 és 1000 között. Találd ki, melyikre!
Életek száma: 20
Tipp: 500
Ennél kisebb.
Tipp: 250
Ennél nagyobb.
Tipp: 350
Ennél nagyobb.
Tipp: 400
Ennél nagyobb.
Tipp: 450
Ennél kisebb.
Tipp: 420
-----
Gratulálok, nyertél!
A gondolt szám valóban 420 volt.
Megmaradt életek: 15
```