

# LINUX RENDSZERFEJLESZTÉS ÉS ÜZEMELTETÉS

7. forduló



A kategória támogatója: One Identity - Quest  
Hungary

## Ismertető a feladathoz

Felhasznált idő: 10:00/10:00

Elért pontszám: 0/8

### 1. feladat 0/2 pont

A Fedora 36-on fejlesztett és remekül futó shell scriptem Ubuntu 22.04-en `#!/x.sh: 4: [: test: unexpected operator` hibát produkál. Sikerült a scriptet egészen kicsi méretre redukálni, ami még mutatja ugyanezt a jelenséget. **Mi a gond, és hogyan lehetne kijavítani, hogy Ubuntu-n is fusson?**

```
#!/bin/sh

a="test"
if [ $a == "test" ] ; then
    echo "TEST"
fi
```

#### Válasz

- ☐ Az Ubuntu nem engedi feltételes kifejezésben idézőjel nélkül változók használatát, a `$a` köré idézőjeleket téve már működni fog a script
- ☒ A feltételes kifejezés `[` használatával `obsolete`-nek számít, az Ubuntu a 22.04-es verziótól kezdődően már nem is fogadja el, dupla szögletes zárójelet (`[ [`) kell használni. A Fedora ebben a tekintetben sokkal megengedőbb, de várhatóan ott is meg fog szűnni ennek a szintakszisnak az elfogadása a 37-es vagy 38-as verzióban.  
**Ez a válasz helytelen, de megjelölted.**
- ☒ Ubuntu-n a `/bin/sh` alapesetben egy symlink a `/bin/dash`-re, ami nem ismeri ezt a feltételes szintaxist. Fedorán a `/bin/sh` a `bash`-re mutat, ezért működik. Megoldás a shebang átírása `#!/bin/bash` -re, így maga a script változatlan maradhat.  
**Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.**

#### Magyarázat

Mivel az „a” változóban whitespace nélküli érték van, nem gond az idézőjel hiánya, és a `[` parancs is remekül működik Ubuntu-n is.

## 2. feladat 0/6 pont

C nyelvű (gcc 9-cel fordított) programunkban a **main** függvényt tartalmazó file-ban egy globális "FILE\* logfile" változón keresztül érjük el a logolásra használt file-unkat. Szeretnénk a log file-t a programból való kilépéskor lezárni, de sajnos a rengeteg forrásfile-ból álló, másoktól megörökölt kódban sok helyen **exit()** hívásokkal lép ki a program.

Hogyan tudnánk megoldani, hogy mindenképpen automatikusan lezárjuk a log file-t, bárhol is lépünk ki?

### Válaszok

- ☒ A `__cleanup__` gcc attribútumot megadjuk a "logfile" változónak:

```
void close_logfile(FILE* fp)
{
    fclose(fp);
}
FILE *logfile __attribute__((__cleanup__(close_logfile)));
```

Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

- ☒ Az `atexit()`-et ráirányítjuk a `close_logfile`-ra a `main` függvény elején:

```
void close_logfile()
{
    fclose(logfile);
}
atexit(close_logfile);
```

Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

- ☒ A `close_logfile` függvényhez megadjuk a destructor gcc attribútumot:

```
__attribute__((destructor))
void close_logfile()
{
    fclose(logfile);
}
```

Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

- ☐ A program kilépésekor érkező `SIGQUIT` signalra rákötünk egy signal handlert ami lezárja a file-tt:

```
void sighandler(int signum)
{
    fclose(logfile);
}
signal(SIGQUIT, sighandler);
```

a `main` függvényben:

```
signal(SIGQUIT, sighandler);
```

### Magyarázat

A `__cleanup__` használata azért nem jó, mert globális változóra nem hívódik meg (függvényen belüli lokális változónál ez is működő megoldás lehetne). A `SIGQUIT` signal pedig nem hívódik meg automatikusan.



[Legfontosabb tudnivalók](#)  [Kapcsolat](#)  [Versenyszabályzat](#)  [Adatvédelem](#) 

© 2023 Human Priority Kft.

KÉSZÍTETTE  **cone**

Megjelenés

 Világos 