

1. Feladat

listexecutables.sh

- A script listázza ki abszolút elérési útvonallal a PATH-on található file-ok közül azokat, amelyeket a paraméterben megadott felhasználó futtathat akár tulajdonos jogán, akár a csoport jogán, akár mindenki más jogán.

- Példa:

```
$ echo $PATH  
/usr/local/bin:/usr/bin:/home/h12345
```

```
$ ./listexecutables.sh h654321  
/usr/local/bin/gcc  
/usr/local/bin/mplayer  
/usr/bin/gzip  
/usr/bin/wc  
/home/h12345/listexecutables.sh
```

2. Feladat

user_name.sh

- Készítsen olyan szkriptet, mely az adott gépen bejelentkezett összes felhasználó keresztneveiből ábécé sorrend szerinti utónév jegyzéket készít a keresztnevek.txt nevű fájlba. Emellett a stdout-ra ábécé sorrendben írja ki, hogy az egyes keresztnevek hányszor szerepelnek a listában.

- Példa

```
$> ./user_name.sh  
Emma 2  
Zsombor 1  
$> cat keresztnevek.txt  
Emma  
Emma  
Zsombor
```

3. Feladat

`ups . awk`

- Írjon AWK scriptet, ami összesíti, hogy hány alkalommal kapcsolt át akkumulátos üzemmódra, hány percig működött akkumulátorról illetve hálózati áramforrásról a szünetmentes tápegység! Hány percig működött akkumulátorról feszültség- illetve a frekvenciaingadozás miatt? (Lehet egyszerre feszültség- és frekvenciaingadozás is.)
- Normál frekvencia: 50 Hz $\pm 0,5\%$ (49,75 - 50,25)
- Normál feszültség: 230 V $\pm 10\%$ (207,00 - 253,00)

3. Feladat - Példa

```
$ cat ./ups.log
2009.03.27. 10:00;+;230,15;50,15
2009.03.27. 10:01;+;229,75;50,02
2009.03.27. 10:02;-;227,05;49,36
2009.03.27. 10:03;+;231,50;50,21
2009.03.27. 10:04;+;231,11;50,09
2009.03.27. 10:05;+;228,30;50,18
2009.03.27. 10:06;+;229,27;50,16
2009.03.27. 10:07;-;195,20;48,99
2009.03.27. 10:08;-;199,10;50,14
2009.03.27. 10:09;+;230,01;50,15
```

```
$ ./ups.awk ./ups.log
átkapcsolások száma: 2
hálózati áramforrás: 7 perc
akkumulátoros üzemmód: 3 perc
feszültség ingadozás miatt: 2 perc
frekvencia ingadozás miatt: 2 perc
```

4. Feladat

`atlagok.awk`

- Írjon AWK-szkriptet, mely a `tárgy;credit;érdemjegy` formátumú fájl alapján kiszámolja a hallgató hagyományos átlagát, súlyozott átlagát, kreditindexét és korrigált kreditindexét.

- Példa input:

```
Programozás alapjai;10;3
```

```
Operációs rendszerek;5;4
```

```
Kalkulus;5;1
```

"A súlyozott tanulmányi átlag számításánál az adott időszakban teljesített tantárgyak kreditértékének és érdemjegyének szorzataiból képzett összeget a teljesített tárgyak kreditjeinek összegével kell osztani.

A kreditindex számításánál a félévben teljesített tantárgyak kreditértékének és érdemjegyének szorzataiból képzett összeget az átlagos előrehaladás esetén egy félév alatt teljesítendő harminc kredittel kell osztani.

A korrigált kreditindex a kreditindexből egy, a félév során teljesített és az egyéni tanrendben vállalt kreditek arányának megfelelő szorzótényezővel számítható."

TVSZ (<http://www.sci.u-szeged.hu/sztettik/www/szabalyzatok/tvsz.pdf>)

5. Feladat

fesul.awk

- Írjon awk szkriptet, mely összerendezi a bemeneten érkező h-s azonosítókat, etr-es azonosítókat és a neveket. A bemenet véletlen szerűen tartalmaz hsazonosító;etrazonosito ill. etrazonosito;nev tartalmú sorokat.

- Példa input:

```
ZABPAAT.SZE;Zarta Balázs
```

```
H888888;PANTAAT.SZE
```

```
AAANAAT.SZE;Antal Anna
```

```
H111111;ZABPAAT.SZE
```

```
PANTAAT.SZE;Part Nándor
```

```
H222222;AAANAAT.SZE
```

- Példa output:

```
AAANAAT.SZE:Antal Anna:h222222
```

```
PANTAAT.SZE:Part Nándor:h888888
```

```
ZABPAAT.SZE:Zarta Balázs:h111111
```