

2. Praktika

UNIX: *Shell* programazioa (*script*-ak)

sh (**bash** Linux-en): *script*ak edo komando fitxategiak egiteko erabilia

Exekutatzeko modua:

```
sh script     edo     chmod +x script; ./script
```

Praktika hau burutzeko zure laneko katalogoan **lab2** izeneko katalogoa sortu behar duzu. Katalogo horretan `/users/alumnos/soft/acaf/eusk/lab2/` katalogoko eduki osoa (era errekursiboan, `cp -R`) kopiatu behar duzu. Ondoren, egiaztatu adibide guztiak kopiatu dituzula, eta proba itzazu. Azkenik, **scriptak** izeneko azpikatalogoan kodetu eta proba itzazu eskatutako ariketak.

Oharra: Laugarren orrian **scriptak** katalogoaren egitura agertzen da.

Ariketak

1.- *Script* bat egin ezazu, zeinak irteera estandarrean idatziko duen *script*aren izena, bigarren argumentua eta hirugarrenkoa (beharrezkoa da gutxienez 3 argumentu egotea, parametro-errore kontrola egin). Probatu hurrengo exekuzioak egitea, eta aztertu emaitzak.

```
script1 "Hau lehen argumentua da" Argumentu2 Argumentu3
script1 "Argumentu1" "Argumentu 2" Argumentu3 Argumentu4
script1 "Argumentu 1" "Argumentu 2"
script1 Argumentu 1 Argumentu 2
script1 "Argumentu 1" "Argumentu 2" "Argumentu 3"
script1 1      2      3      4
script1 1     "2     3"     4
script1 "1     2"     3     4
```

2.- Komando berri bat sortu (*script* bat idatziz) irteera estandarrean argumentu guztien izena idatziko duena, hurrengo formatuarekin (gutxienez argumentu bat egongo dela ziurtatu behar da):

```
Adib.: script2  XXXXXX  YYYYYY  ZZZZZZ  KKKKKK
```

```
Argumentua hau da: XXXXXX
```

```
Argumentua hau da: YYYYYY
```

```
Argumentua hau da: ZZZZZZ
```

```
...
```

- 3.- Komando berri bat sortu (*script* bat idatziz) irteera estandarrean uneko katalogoaren sarrera bakoitzeko bere izena idatziko duena, hurrengo formatua mantenduz:

Adib.: `script3`

Sarrera hau da: .
Sarrera hau da: ..
Sarrera hau da: arik3
Sarrera hau da: bidea
...

Alderatu 2. ariketarekin. Zertan desberdintzen dira?

- 4.- *Script* bat egin ezazu zenbait erabiltzaile konektaturik dauden ala ez jakiteko. Erabiltzaileen identifikadoreak parametro gisa jasotzen dira. Parametrorik jasotzen den edo ez egiaztatu behar da.

Adib.: `script4 acaf0311 acaf0302 acaf0319`

- 5.- Komando berri bat sortu (*script* bat idatziz) *scriptak* katalogoaren azpikatalogoak listatzeko.

Adib.: `script5`

- 6.- Osatu aurreko komandoa hurrengoa egin dezan: *script*-ak parametro bat jasoko du, fitxategi baten izena, eta fitxategi hau bilatuko da *scriptak* katalogoaren azpikatalogoetan, eta topatutako fitxategi bakoitzarekin bere lehen 5 lerroak gordeko dira *scriptak* katalogoan aurkitzen den OSOA fitxategian.

Adib.: `script6 uda.jpg`

- 7.- Osatu aurreko komandoa, bi argumentu izan ditzan, eta bigarren argumentua bilaketa burutuko den katalogoa izateko.

Adib.: `script7 uda.jpg ./`

- 8.- Ondoko ataza betetzen duen *script* bat idatz ezazu: lehen fitxategia bilatu *scriptak/doc* katalogoan eta metatu bere hasierako 3 lerroak bigarren fitxategian. Bi fitxategien izenak parametro bezala pasatzen dira.

Adib.: `script8 alonso.txt pilotoak.txt`

- 9.- Osatu aurreko komandoa, hiru argumentu izan ditzan, eta. Hirugarren argumentua bilaketa burutuko den katalogoa izateko.

Adib.: `script9 kimi.txt pilotoak.txt ../../lab2/scriptak/doc`

10.- *Script* bat idatzi scriptak katalogoaren azpikatalogoak listatzeko (5. ariketa bezala), eta baita azpikatalogo hauen azpikatalogoak ere (hau da, bigarren mailako azpikatalogoak).

Adib.: `script10`

11.- *Script* bat idatzi scriptak katalogoaren azpikatalogoetan ".jpg" amaiera duten fitxategi guztiak bilatu eta bakoitza `scriptak/private/dir_x3_jpg` katalogoan kopiatuko dituen.

Adib.: `script11`

12.- Osatu aurreko komandoa, baina bilaketa katalogoa lehen argumentua izanda, eta helburu katalogoa bigarren argumentua izanda.

Adib.: `script12 ./ ./private/dir_x3_jpg`

13.- *Script* bat idatzi, scriptak katalogoaren azpikatalogoetan parametro bezala pasatako extensioan amaitzen diren fitxategiak zenbatu, eta kopuru totala pantailan idatziko duena.

Adib.: `script13 ag`

14.- Osatu aurreko komandoa, bi argumentu izan dituzan, lehenengoa zenbaketa egingo den katalogoa izango da, eta bigarrena fitxategi amaiera (extensioa).

Adib.: `script14 ../scriptak ag`

15.- *Script* bat idatzi, katalogo bat eta fitxategi amaiera bat edo gehiago parametro bezala pasata, amaiera bakoitzeko bilatu uneko katalogoko azpikatalogoetan amaiera horrekin bukatzen diren fitxategiak, eta bilatutako fitxategi bakoitzeko gorde bere azken 2 lerroak amaieraren izen berdina duen fitxategian, zeina gordeko den parametro bezala pasa den direktorioan.

Adib.: `script15 doc/taldeak bmp ag txt puf x`

`doc/taldeak` katalogoan fitxategi bat sortuko da parametro bezala pasatako amaiera bakoitzeko (`bmp`, `ag`, `txt`, `puf`, `x`), eta fitxategi bakoitzaren barruan, uneko katalogoko azpikatalogoetan amaiera horrekin amaitzen diren fitxategi guztien azken 2 lerroak gordeko dira.

Oharra: Fitxategi hauek sortzeko ez da ezer berezirik egin behar, soilik, azken bi lerroak atzitzeko erabiltzen den komandoaren emaitza irteera estandarrean (pantaila, defektuz) idatzi beharrean fitxategira berbideratu (`>`, `>>`) eta Unix-ek automatikoki sortzen du fitxategia.

