

Sistemes Operatius 1

Sessió de TP4 – Març del 2022

Introducció

En aquesta sessió de problemes es presenten exercicis relacionats amb el segon tutorial de reforç que teniu al campus virtual.

Revisió dels scripts presentats pels vostres companys

Revisem alguna de les solucions presentades pels vostres companys a la TP3.

Exercici 1

Què fan cadascuna de les següents comandes? Quina diferència hi ha entre elles?

```
ls gutenbergetext00/ | grep -F '.txt'
```

```
ls gutenbergetext00/ | grep '\.txt$'
```

Ens situem en el directori "gutenbergetext00/". Què fan cadascuna de les següents comandes? Quina diferència hi ha entre elles?

```
grep are $(ls) | wc -l
```

```
grep -o are $(ls) | wc -l
```

```
grep -i -o are $(ls) | wc -l
```

Què fan cadascuna de les següents comandes? Quina diferència hi ha entre elles?

```
-color  
grep 'a[a-z]a' $(ls) | wc -l
```

```
grep 'a.[a-z]a' $(ls) | wc -l
```

```
grep '\ba.[a-z]a\b' $(ls) | wc -l
```

```
grep -o -E '\ba.[a-z]a\b' $(ls) | wc -l
```

```
grep -i -o '\ba.[a-z]a\b' $(ls) | wc -l
```

Fent servir la comanda grep, com podeu buscar totes les *paraules* que comencin amb una cadena com "scie"? **grep - -color -o '\bscie[a-z]*b' 00ws110.txt**

```
grep - -color -o '\bscie[a-z]*b' $(ls)
```

Exercici 2

El següent script permet obtenir la cadena de caràcters més llarga d'un fitxer:

```
#!/bin/bash

if [ $# -ne 1 ]
then
    echo "Nombre de parametres incorrecte"
    exit 1
fi

longest=0
for word in $(cat $1)
do
    len=${#word}
    if [ $len -gt $longest ]
    then
        longest=$len
        longword=$word
    fi
done
echo $1 $longest $longword
```

Es demana realitzar els següents experiments i modificacions al codi:

1. Ens situem en el directori "gutenberg/etext00/". Quina és la paraula més llarga del fitxer "00ws110.txt"?
2. Modificar el codi anterior perquè només es tinguin en compte paraules amb lletres de l'abecedari, siguin en majúscula o minúscula.
3. Modificar el codi anterior perquè es puguin passar múltiples fitxers a la línia de comandes. Per a cada fitxer, l'script haurà d'imprimir la longitud i paraula més llarga associada. Nota: es pot fer referència a la llista dels arguments fent servir \$@ (veure tutorial 1).
4. Fent servir canonades, imprimir la informació associada als 10 fitxers que tenen la paraula més llarga.