

**5.1 - filtros (2)** <sup>1</sup>b) colaborando <sup>2</sup> <sup>3</sup>

Ordenamos líneas (casualmente votos) en (la línea) 30, y las contamos en (la línea) 40.

Podemos encargar ambos trabajos sin nombrar ficheros intermedios (línea 40). De hecho colaboran mediante un mecanismo llamdo *pipe*.

En 50 y 60 vemos otras formas de encargar ese trabajo.

```
ptso
cd ; cd tso/01/palabras
sort votos >x                # 20
uniq -c votos                # 30
# rm votos

sort votos | uniq -c         # 40

cat votos | sort | uniq -c   # 50
sort < votos | uniq -c      # 60
```

```
paste numeros meses | head -7
grep r meses | wc -l
head -3 colores | nl
tac dias | nl
tac dias | nl | grep es
```

c) más filtros <sup>4</sup> <sup>5</sup>

Algunos ficheros estan en ../ntuplas o ... .

```
tail -n +5 dias

cut -d: -f2,4 libros          ;   cut -d: -f1,3- libros

paste meses dias              ;   paste dias dias

wc dias                       ;   wc dias meses

comm -12 mamifs marinos      ;   comm -23 mamifs marinos
comm -13 mamifs marinos      ;   sort -u  mamifs marinos
comm      mamifs marinos

join municipio codigo         ;   join regimenes alimentos

pr -t -3 meses                ;   pr -t -n meses dias
pr meses | head -20           ;   pr meses
pr ../textos/quij01a
```

---

<sup>1</sup>apuntes SSAA, cap. 10, pag. 63

<sup>2</sup>apuntes SSAA, cap. 11, pag. 66,69

<sup>3</sup>apuntes SSAA, cap. 12, pag. 76

<sup>4</sup>apuntes SSAA, cap. 12, pag. 75,76,77, 86,90

<sup>5</sup>apuntes SSAA, cap. 12, pag. 97,99

`paste`, `comm`, `join`, `diff` ... tienen dos entradas. Se están usando como filtros cuando una entrada es la *entrada estándar*: - .

```
cat dias dias | paste numeros -
```

```
echo fiestas >cabecera
```

```
echo ----- >>cabecera
```

```
tail -4 dias | cat cabecera -
```

## 5.2 - programas C <sup>6</sup> y compilación (y edición)

Vamos a compilar (500) y ejecutar (510) un programa.

Lo modificamos (520), volvemos a compilar y ejecutar.

```
cd ; cd tso/01/progs
cat fi00.c
make fi00 # 500
./fi00 # 510
vi fi00.c # 520
make fi00
./fi00
```

Ahora nos encontramos con un programa con errores que hay que corregir.

Quizá haya que editar (560) y compilar (570) más de una vez.

```
cat fi01.c
make fi01
vi fi01.c # 560
make fi01 # 570
./fi01 # 580
```

---

<sup>6</sup>apuntes SSAA, cap. 23, pag. 269