

Esercizio 1

- Serie fibonacci (usare unsigned long per costruire la serie)
- Il programma necessita di due parametri: numero di elementi della serie di fibonacci, file in cui scrivere
- Se su command line non sono forniti i parametri, il programma li chiede da stdin.
- Scrivere in un file gli elementi della serie calcolata (in ordine inverso).
- (il file prodotto deve essere in formato testo)

Esercizio 2

- Ogni processo può fare il fork di al più altri 2 processi
- Scrivere un programma che lancia complessivamente il minimo numero di processi ≥ 10

Esercizio 3

- è dato un file;
- modificare il file in questo modo:
- ogni volta che compare la stringa di caratteri `"*CONTATORE"` questa va sostituita con numero intero fornito da un contatore che si incrementa ad ogni sostituzione (il contatore parte da zero).

Esercizio 3

- **esempio:**

Lorem ipsum at ***CONTATORE*** donec urna aenean ornare hac condimentum nulla, amet aliquet dapibus orci cursus semper nostra dictum, lorem imperdiet interdum ad sit dui ut litora.

Tortor lacus ut velit ad enim ***CONTATORE***scelerisque viverra pellentesque, curae ut leo bibendum turpis convallis risus urna ad, aenean mattis dapibus pretium luctus vestibulum ***CONTATORE***dictum ut tempus conubia sit donec lobortis

conubia pellentesque venenatis enim. Posuere primis sagittis molestie***CONTATORE*** ut dapibus, molestie mauris quis rutrum ma***CONTATORE***ecenas, arcu phasellus nullam nisl metus dapibus elementum tempus tristique leo risus sollicitudin.

- **diventa:**

Lorem ipsum at **0** donec urna aenean ornare hac condimentum nulla, amet aliquet dapibus orci cursus semper nostra dictum, lorem imperdiet interdum ad sit dui ut litora.

Tortor lacus ut velit ad enim **1**scelerisque viverra pellentesque, curae ut leo bibendum turpis convallis risus urna ad, aenean mattis dapibus pretium luctus vestibulum **2**dictum ut tempus conubia sit donec lobortis

conubia pellentesque venenatis enim.

Posuere primis sagittis molestie**3** ut dapibus, molestie mauris quis rutrum ma**4**ecenas, arcu phasellus nullam nisl metus dapibus elementum tempus tristique leo risus sollicitudin.

Utile per esercizio 3

- File input.txt:

Lorem ipsum at PROVA donec urna aenean ornare hac condimentum nulla, amet PROVA aliquet dapibus orci cursus semper nostra dictum, PROVA lorem imperdiet interdum ad sit dui ut litora.

```
strace sed -i 's/PROVA/123/g' input.txt
```

```
open("input.txt", O_RDONLY)          = 3
ioctl(3, TCGETS, 0x7ffe29a5a730)    = -1 ENOTTY (Inappropriate
ioctl for device)

fstat(3, {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=186, ...}) = 0
umask(0700)                          = 022
getpid()                             = 1216
open("./sedSoEOXY", O_RDWR|O_CREAT|O_EXCL, 0600) = 4
umask(022)                          = 0700
fcntl(4, F_GETFL)                    = 0x8002 (flags
O_RDWR|O_LARGEFILE)
fstat(3, {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=186, ...}) = 0
read(3, "Lorem ipsum at PROVA donec urna "..., 4096) = 186
fstat(4, {st_mode=S_IFREG|000, st_size=0, ...}) = 0
...
```

```
...
write(4, "Lorem ipsum at 123 donec urna ae"..., 68) = 68
write(4, "amet 123 aliquet dapibus orci cu"..., 60) = 60
write(4, "123 lorem imperdiet interdum ad "..., 52) = 52
read(3, "", 4096)                    = 0
fchown(4, 1000, 1000)                = 0
fchmod(4, 0100644)                  = 0
close(3)                            = 0
close(4)                            = 0
rename("./sedSoEOXY", "input.txt")   = 0
close(1)                            = 0
close(2)                            = 0
exit_group(0)                       = ?
+++ exited with 0 +++
```