

## Ejercicio de Sistemas Operativos

### Problema 1:

#### Demultiplexor de entrada estándar

Implemente un programa llamado `demux` que demultiplixe su entrada estándar en un número dado de ficheros. Dichos ficheros deben quedar comprimidos con `gzip(1)`, sin usar ficheros temporales en ningún momento y sin indicarle a `gzip` nombre de fichero alguno como argumento. El programa debe aceptar como primer parámetro un tamaño de bloque. El resto de parámetros son los ficheros de salida a utilizar.

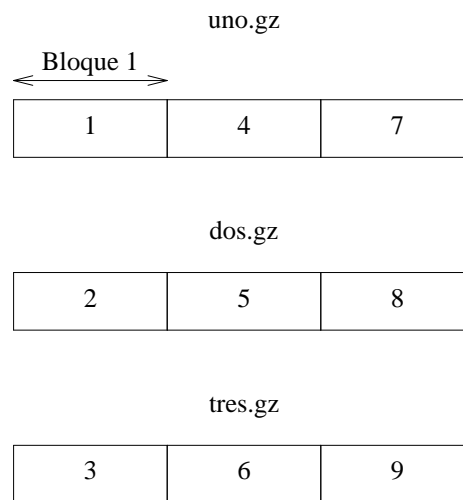
Por ejemplo:

```
; cat fich | demux 500 uno.gz dos.gz tres.gz
```

En este caso, se demultiplexa la entrada estándar de `demux` en tres ficheros usando bloques de 500 bytes.

Los primeros 500 bytes (leídos de la entrada, antes de comprimir) se comprimen y se almacenan en `uno.gz`, el siguiente bloque comprimido correspondiente a 500 bytes en `dos.gz`, el siguiente bloque comprimido en `tres.gz`, el siguiente de nuevo se añade al final de `uno.gz`, y así hasta que se acabe la entrada estándar. Ver la figura adjunta.

El último bloque no tiene por qué tener 500 bytes.



—