

Grado en Ingeniería Informática. Metodología de la Programación. Relación de Problemas V: Gestión de E/S. Ficheros (I)

1. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y los copie literalmente en la salida estándar.
2. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y los copie en la salida estándar, exceptuando las vocales.
3. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y muestre en la salida estándar el número total de caracteres leídos.
4. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y muestre en la salida estándar el número de líneas *no vacías* que hay en esa secuencia.
Nota: Se entenderá que una línea es *vacía* si contiene **únicamente** el carácter '`\n`'
5. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y copie en la salida estándar las líneas que **no** comiencen por el carácter `#`
6. Escribir un programa que lea una serie indefinida de números enteros de la entrada estándar (terminada por EOF) y los copie, en el mismo orden, en la salida estándar.
 - En la secuencia de entrada se pueden usar espacios, tabuladores o saltos de líneas (en cualquier número y combinación) para separar dos números enteros consecutivos.
 - En la secuencia de salida se separan dos enteros consecutivos con un salto de línea.
7. Escribir un programa que lea una serie indefinida de números enteros de la entrada estándar (terminada por EOF) y los copie, *en orden inverso*, en la salida estándar.
 - En la secuencia de entrada se pueden usar espacios, tabuladores o saltos de líneas (en cualquier número y combinación) para separar dos números enteros consecutivos.
 - En la secuencia de salida se separan dos enteros consecutivos con un salto de línea.
 - Usar un objeto `Pila` para invertir la secuencia.
8. Escribir un programa que lea una serie indefinida de números enteros de la entrada estándar (terminada por EOF) y los copie, en el mismo orden, en la salida estándar.
 - En la secuencia de entrada, dos números consecutivos están separados por el carácter `*`.
 - En la secuencia de salida se separan dos enteros consecutivos con un salto de línea.
9. Escribir un programa que lea un fichero como los generados en los problemas 6, 7 y 8 y que muestre en la salida estándar la suma de todos esos números.
10. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y reciba como argumento desde la línea de órdenes un dato de tipo `char`. El programa mostrará en la salida estándar el número de caracteres leídos de la entrada estándar iguales al argumento suministrado.
Por ejemplo: `cuenta_letra a < ElQuijote.txt` mostrará el número de caracteres `a` que hay en `ElQuijote.txt`

11. Escribir un programa que lea una secuencia indefinida de caracteres de la entrada estándar (terminada por EOF) y reciba como argumento desde la línea de órdenes un dato de tipo `int`.

El programa mostrará en la salida estándar el número de palabras leídas de la entrada estándar cuya longitud sea igual al argumento suministrado.

Por ejemplo: `cuenta_palabras 10 < ElQuijote.txt` mostrará el número de palabras que hay en `ElQuijote.txt` que tienen 10 caracteres.