

Ejercicios del Tema 4

Cadenas de caracteres

NOTA: DEBE SABER RESOLVER ESTOS EJERCICIOS SIN LA LIBRERIA `string.h`

1. Palabra al revés

Escribe un programa que imprima al revés una palabra introducida por teclado. (ejemplo: casa se convierte en asac).

2. Espacios por guiones

Escribe un programa que cambie los espacios en blanco por un guión bajo `_` en la frase siguiente:

```
char texto[] = //Usamos \ para escribir varias lineas
"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras euismod\
orci ac porttitor finibus. Curabitur sed tincidunt est, nec mollis\
lorem. Vestibulum facilisis dolor sit amet faucibus ultrices. Sed\
pharetra vel erat et ornare. Duis eu lorem non leo dictum\
egestas. Integer diam arcu, volutpat ut elit vitae, finibus molestie\
risus. Vivamus sagittis commodo risus vel finibus. Vestibulum\
vehicula tortor ut ante tincidunt, non tincidunt turpis sodales. Nam\
orci diam, pulvinar in ante a, dignissim pulvinar magna. Mauris massa\
tortor, fermentum pretium lobortis sed, luctus vitae\
tortor. Suspendisse sagittis augue sit amet risus molestie, sed\
dapibus enim vulputate. Sed tempus risus vel dolor ornare, eget\
imperdiet ligula aliquam. Mauris ac auctor lacus. Quisque suscipit\
interdum rutrum. Sed placerat sit amet urna in vulputate. Nulla\
facilisis mi nisi, vel pulvinar odio auctor posuere.";
```

3. Cuenta letras

Escribe un programa que analice la frase del ejercicio anterior contando en número de veces que aparece cada vocal. Al final del programa, se debe pintar en el terminal, para cada letra, una línea que contiene el mismo número de asteriscos que veces aparece esa vocal.

Por ejemplo, si el texto fuera:

"Euforia es una palabra con las 5 vocales"

El resultado podría ser:

A: *****

E: ***

I: *

O: ***

U: **

4. Gira palabras

Escribe un programa que procese la frase del ejercicio 2. Como resultado, cada palabra de la frase debe de escribirla al revés.

5. Sustituir string.h

Realice sus propios programas para suplir a las funciones: `strlen()`, `strcpy()`, `strcat()`, `strcmp()`.

6. Separa palabras

Escribe un programa que pida al usuario introducir una frase de varias palabras. Pida una nueva frase si ha introducido una sola palabra. Después. imprima cada palabra en una nueva línea.

7. Convertir letras

Escribe un programa que después de introducir una palabra convierta alternativamente las letras a mayúsculas y minúsculas y viceversa.