

Tarea 08:

Fecha de entrega: **ANTES** del 8° de Octubre.

a) (Si no la hiciste bien, vuelve a mandar) Hacer la función `int my_strcmp(char c1[], char c2[])` que compara 2 cadenas e indica si son iguales entre ellas o no. Comparar su funcionamiento con la función `strcmp()` que está incluida en la librería `<string.h>`.

b) Hacer una función que, dadas 2 cadenas de caracteres que se mandan por parámetro (`sentence` y `word`) busque si existe la cadena `word` dentro de la cadena `sentence`. Si existe regresa `TRUE`, de lo contrario `FALSE`.

c) Basándote en los programas `getChar_noEnter_linux.c` ó `getChar_noEnter_windows.c`, hacer un programa que permite capturar un password de la consola sin mostrarlo, mostrando un `*` en lugar del carácter tecleado. La captura del password termina presionando `ENTER`. El programa debe de permitir borrar los caracteres de la derecha con la tecla `BACKSPACE` (también conocida como `DEL` ó `<-`). Para comparar la cadena tecleada y el password verdadero (que tú tienes codificado dentro del programa), usar la función del inciso **a**).

d) Basado en el programa que se mostró en clase que calcula números de la serie de Fibonacci, definido como

$$F(0) = 1$$

$$F(1) = 1$$

$$F(n) = F(n-1) + F(n-2), \text{ para } n \geq 2$$

hacer una función que recibe el valor entero `n` de, y regresa por el izquierda el valor `F(n)`. Usando la función anterior, imprime a pantalla una aproximación de la Razón Aurea, ver video que se anexa.

e) Hacer la función que evalúa un polinomio de grado `int g` en un valor `float x` y regresa este valor por la izquierda. Hacerlo usando los

ciclos como se vio en la clase. Los coeficientes del polinomio de grado g están guardados en un vector de `float`'s de tamaño $g+1$. Probar que funciona para por lo menos 3 polinomios y 4 diferentes puntos x en `int`

```
main(void) { ... } .
```