

Proyecto 2b Pirámide

Pirámide de Ladrillos

Crea una pirámide en C, en texto, usando numeral (#) para representar ladrillos, como se muestra a continuación.

```
#  
##  
###  
####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

En este programa llamado **pirámide**, permitiremos que el usuario decida qué tan alta debe ser la pirámide solicitándole un número natural entre 1 y 8, inclusive.

Empezando.

En la siguiente dirección <https://github.com/Davatec/Proyecto2b>, que encontraras en la descripción del video, podrás descargar la carpeta **Proyecto2b** que contiene el archivo **piramide.c** y las librerías **cs50.c** y **cs50.h** para que puedas realizar este proyecto.

Pseudocódigo

Abre el archivo **pseudocodigo.txt** que está dentro de la carpeta **Proyecto2b**. En este archivo escribe un pseudocódigo que implemente este programa. Utiliza oraciones breves. Puedes usar una o más funciones, condiciones, expresiones booleanas, bucles y/o variables.

Solicitud de entrada

Abre el archivo **piramide.c** dentro de la carpeta **Proyecto2b**. Modifica **piramide.c** de modo que solicite al usuario la altura de la pirámide, almacenando su entrada en una variable, volviendo a preguntar al usuario una y otra vez según sea necesario si su entrada no es un número entero positivo entre 1 y 8, inclusive. Luego, imprime el valor de esa variable para confirmar que se almacenó la entrada del usuario con éxito, como se muestra a continuación.

```
> ./piramide
```

Altura: -2

Altura: 0

Altura: 36

Altura: 48

Altura: 6

Almacenado: 6

Construyendo la Pirámide

Una vez que tu programa funcione, modifica **piramide.c** para que ya no imprima la entrada del usuario, sino que imprima una pirámide de esa altura alineada a la izquierda, como se ve aquí:

```
#  
##  
###  
####  
#####  
#####  
#####  
#####
```

Alinear a la derecha con puntos

Ahora modifica **piramide.c** de tal modo que alinees esa pirámide empujando sus numerales hacia la derecha prefijándolos con puntos, como se muestra aquí:

```
.....#  
.....##  
.....###  
....####  
...#####  
..#####  
.#####  
#####
```

Prueba tu código

Verifica si funciona tu código según lo prescrito cuando el usuario ingresa:

-1 u otros números negativos

0

De 1 hasta 8

9 u otros números positivos

Letras o palabras

Ninguna entrada, solo presiona Enter?

Retirar los Puntos

Modifica **piramide.c** de tal manera que imprima espacios en lugar de esos puntos.

Prueba tu código

Así es como podría funcionar el programa si el usuario ingresa 8 cuando se le solicite:

```
> ./piramide
```

Altura: 8

```
#
##
###
####
#####
#####
#####
#####
```

Así es como podría funcionar el programa si el usuario ingresa 4 cuando se le solicite:

```
> ./piramide
```

Altura: 4

```
#
##
###
```

####

Así es como podría funcionar el programa si el usuario ingresa 2 cuando se le solicite:

> ./piramide

Altura: 2

#

##

Y así es como podría funcionar el programa si el usuario ingresa 1 cuando se le solicite:

> ./piramide

Altura: 1

#

Si el usuario no ingresa un número entero positivo entre 1 y 8, inclusive, cuando se le solicite, el programa debería volver a preguntarle al usuario hasta que coopere:

> ./piramide

Altura: -1

Altura: 0

Altura: 42

Altura: 50

Altura: 4

#

##

###

####