

ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS

PRÁCTICA 1

ALGORITMOS Y DF

Darío G. Cardacci

Para todos los ejercicios generar un algoritmo y representarlo en un diagrama de flujo, luego generar el código en C# para poder resolver los siguientes problemas.

Dada las siguientes matrices cargar los asteriscos donde se observan. Utilice al menos una estructura de repetición.

Ejercicio 1.

*				
	*			
		*		
			*	
				*

Ejercicio 2.

*				*
	*		*	
		*		

Ejercicio 3.

				*
			*	
		*		
	*			
*				

Ejercicio 4.

*				*
	*		*	
		*		
		*		
		*		

Ejercicio 5.

*				
	*			
		*		
			*	
			*	

#### Ejercicio 6.

Dados tres números positivos y distintos ordenarlos de menor a mayor y mostrarlos en pantalla.

#### Ejercicio 7.

Desarrolle un algoritmo para obtener la serie de Fibonacci hasta el número de la serie que no supera el número  $n$  ingresado por el usuario. (Consta de una serie de números naturales que se suman de a 2, a partir de 0 y 1. Básicamente, la sucesión de Fibonacci se realiza sumando siempre los últimos 2 números. Todos los números presentes en la sucesión se llaman números de Fibonacci. Por ejemplo: 0,1,1,2,3,5,8,13,21,34...)

#### Ejercicio 8.

Desarrolle un algoritmo para obtener los  $n$  primeros números de la serie de Fibonacci. El número  $n$  lo ingresa el usuario. (Consta de una serie de números naturales que se suman de a 2, a partir de 0 y 1. Básicamente, la sucesión de Fibonacci se realiza sumando siempre los últimos 2 números. Todos los números presentes en la sucesión se llaman números de Fibonacci. Por ejemplo: 0,1,1,2,3,5,8,13,21,34...)

#### Ejercicio 9.

Desarrolle un algoritmo para obtener números primos desde el 1 hasta el número que no supere el número  $n$  ingresado por el usuario.

#### Ejercicio 10.

Desarrolle un algoritmo para obtener  $n$  números primos desde el 1. El valor  $n$  es ingresado por el usuario.