



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

TRABAJO PRÁCTICO N°1

1. Dada la siguiente clase:

```

      Persona
+-----+
- nombre: String
- apellido: String
- dni: Integer
+-----+
+ Persona(nombre:String, apellido:String, dni:Integer)
+ getNombre():String
+ getApellido():String
+ getDni():Integer
+ setNombre(String nombre)
+ setApellido(String apellido)
+ setDni(Integer dni)
+ to_string(): String

```

Indique qué atributos y métodos harían falta si se tuviera que realizar un sistema para una institución académica y para un hospital.

2. A partir del siguiente problema realice la correcta abstracción y especifique las clases que usaría para desarrollar el sistema.

La farmacia “Tu salud” quiere llevar el control de los medicamentos vendidos mediante la impresión y guardado de los tickets de productos vendidos.

Ticket de ejemplo:

Nro de venta: 588975

Fecha: 03/09/2022

Articulo	Dosis	Precio
Adermicina	30mg	\$1000
Ibuprofeno	600mg	\$2500
Diclofenac	75mg	\$3000
		Total
		\$6500

En base a esta información desarrolle las clases necesarias y métodos necesarios para su implementación.

3. A partir del siguiente problema realice la correcta abstracción y especifique las clases que usaría para desarrollar el sistema.



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

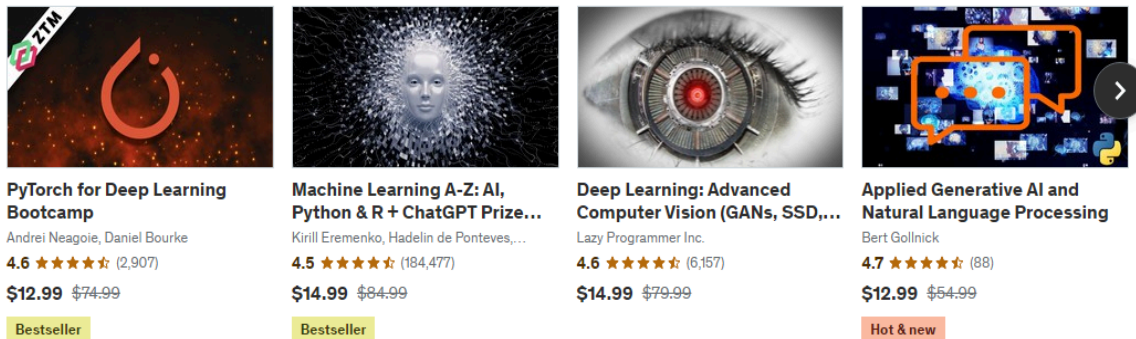
TRABAJO PRÁCTICO N°1

Se busca desarrollar el módulo correspondiente que mostrará a los usuarios los episodios a estrenarse en la semana en curso. La información necesaria para esto puede estar plasmada o no en la imagen.



En base a esta información desarrolle las clases y métodos necesarios para su implementación.

4. A partir del siguiente problema realice la correcta abstracción y especifique las clases que usaría para desarrollar el sistema.



En base a esta información desarrolle las clases y métodos necesarios para su implementación.

5. Escriba un hola mundo que sea almacenado en una variable y luego muestre por pantalla el contenido de la variable.
6. Escriba un programa que le pregunte el nombre al usuario y luego muestre por pantalla.
7. Desarrolle un programa que permita sumar dos enteros que son ingresados por teclado y luego lo muestre por consola.
Ejemplo de salida por consola:



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

TRABAJO PRÁCTICO N°1

Escriba el primer número entero:

1

Escriba el segundo número:

5

La suma es: 6

8. Desarrolle un programa que concatene dos frases ingresadas por el teclado y luego lo muestre por consola.

```
Ingrese la primer frase:  
El sapo pepe  
Ingrese la segunda frase:  
y la vaca lola  
El resultado de las dos frases ingresadas son: El sapo pepe y la vaca lola
```

9. Desarrolle un programa que indique cómo es un número ingresado por el usuario con respecto a otro que es generado aleatoriamente del 1 al 10 al comenzar el programa. Debe de evaluar si es igual, menor, mayor, distinto, menor o igual y mayor o igual.

Ejemplo de salida por consola:

```
Ingrese el primer número:  
7  
7 es distinto a 9  
7 es menor a 9  
7 es menor o igual a 9
```

10. Escriba un programa que calcule el índice de masa corporal ($\frac{\text{peso}}{\text{estatura}^2}$), los datos deberán ser ingresados por el usuario y luego el resultado será impreso en pantalla.

11. Desarrolle un programa que elija dos números enteros aleatorios. Si los dos números son iguales, deberá repetir la operación hasta que los dos sean distintos. El programa deberá preguntar si elegimos apostar por el valor 1 o el valor 2 (Gana el valor más alto). Una vez el usuario haya introducido su apuesta se deberá mostrar los valores e indicar si el usuario ha ganado o perdido, tras una jugada nos deberá preguntar si queremos volver a jugar, en caso de que el usuario no lo desee se deberá mostrar la cantidad de partidas ganadas y perdidas por este hasta el momento. El programa debe contemplar las consistencias necesarias para que no se ingresen valores no deseados (cualquier valor no numérico).