

## IFTS 11

### Desarrollo Orientado a Objetos

#### Ejercicios practicos pre parcial

Con la finalidad de continuar poniendo en práctico los conceptos y usos de los objetos con sus atributos y métodos, la herencia y el polimorfismo se proponen los siguientes ejercicios:

**1)** Crear la clase Vehiculo que contenga marca, modelo y anio.

Debe tener los métodos:

CambiarMarcha() (simplemente un texto que informe el cambio de marcha)

MostrarInformacion()

Luego, crear tres clases que hereden de Vehiculo

Auto

Camioneta

Moto

Agregar propiedades específicas:

Auto: CantidadPuertas, esAutomatico (booleano)

Moto: TipoManubrio

Camioneta: cantidadPuertas, es4x4 (booleano)

Se deben instanciar en el Main, creando un objeto de cada clase hija y llamar a sus métodos.

**2)** Crear la clase Persona con los siguientes atributos:

nombre

private edad

DNI

Método:

MostrarInformación() que imprima por consola los tres atributos.

Crear 3 constructores:

Uno vacío.

Uno que reciba por parametro el nombre y la edad.

Uno que reciba el nombre, la edad y el DNI.

En el Main:

Crear tres objetos de Persona usando los distintos constructores y mostrar los valores de sus propiedades con el método MostrarInformación().

**3)** Crear la clase Integrante que posea nombre, edad, antigüedad y un único método constructor que almacene los datos de las variables nombradas.

Crear dos clases hijas:

Jugador.

Tecnico.

Jugador debe tener posicion.

Tecnico debe tener especialidad.

Crear el método sumarAntigüedad(int cantidad) que incremente el valor de la antigüedad siempre que el valor por parametro sea superior al existente.

Crear el método sumarAntigüedad(int cantidad, string motivo) para los casos en los que se incremente la antigüedad con un motivo específico. El motivo solamente debe imprimirse en pantalla.

Instanciar en el Main al menos dos objetos de la clase Jugador y dos objetos de la clase Tecnico, ejecutar los métodos descritos para cada tipo de Integrante y mostrar la información final por pantalla con un método de MostrarInformación().