



Práctica 7

Total de puntos **25/60** ?

7. Programación orientada a objetos.

Correo electrónico *

cristiangprimero@gmail.com

Nombre Completo *

Cristian Eduardo Gonzalez Primero

Folio *

65RR012

Realizar los siguientes ejercicios en lenguaje Python:

Ejercicio 1

Crear una clase llamada Persona. Sus atributos son: nombre, edad y DNI.

Construye los siguientes métodos para la clase:

- Un constructor, donde los datos pueden estar vacíos.
- Los setters y getters para cada uno de los atributos. Hay que validar las entradas de datos.

(Edad >0, DNI Limite de 10 caracteres y opcional que valide que solo sean números)

- mostrar(): Muestra los datos de la persona.
- esMayorDeEdad(): Devuelve un valor lógico indicando si es mayor de edad.

Ejercicio 2

Crea una clase llamada Cuenta que tendrá los siguientes atributos: titular (que es una persona) y cantidad (puede tener decimales). El titular será obligatorio y la cantidad es opcional. Construye los siguientes métodos para la clase:

- Un constructor, donde los datos pueden estar vacíos.
- Los setters y getters para cada uno de los atributos. El atributo no se puede modificar directamente, sólo ingresando o retirando dinero.
- mostrar(): Muestra los datos de la cuenta.
- ingresar(cantidad): se ingresa una cantidad a la cuenta, si la cantidad introducida es negativa, no se hará nada.
- retirar(cantidad): se retira una cantidad a la cuenta. La cuenta puede estar en números rojos.

Ejercicio 3

Vamos a definir ahora una "Cuenta Joven", para ello vamos a crear una nueva clase Cuenta Joven que deriva de la anterior. Cuando se crea esta nueva clase, además del titular y la cantidad se debe guardar una bonificación que estará expresada en tanto por ciento. Construye los siguientes métodos para la clase:

- Un constructor.
- Los setters y getters para el nuevo atributo.
- En esta ocasión los titulares de este tipo de cuenta tienen que ser mayor de edad; por lo tanto hay que crear un método es Titular Válido () que devuelve verdadero si el titular es mayor de edad pero menor de 25 años y falso en caso contrario.
- Además la retirada de dinero sólo se podrá hacer si el titular es válido.
- El método mostrar() debe devolver el mensaje de "Cuenta Joven" y la bonificación de la cuenta.
- Piensa los métodos heredados de la superclase que hay que reescribir.

✕ Capturas de desarrollo de ejercicios *

25/60



Practica7 - Cristi...

Google no creó ni aprobó este contenido. - [Condiciones del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios