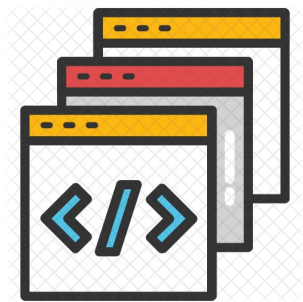


Serie de Ejercicios



Serie 2

Esta serie solo va a servir para repasar los temas de programación orientada a objetos y funcional. No es necesario su resolución, la resolución de los ejercicios se encuentran anexados a la carpeta.

Ejercicio 1

— — —

Se debe simular una agenda telefónica. Cuando inicie el programa se debe desplegar un menú con las opciones:

- Agregar contacto
- Eliminar contacto
- Mostrar contacto
- Salir

Los contactos van a ser almacenados en un diccionario en donde las llaves son los nombres de los contactos y sus valores van a ser los teléfonos.

Se debe diseñar funciones para las opciones de Agregar Contacto, Eliminar Contacto y Mostrar Contacto.

Ejercicio 2

Se debe hacer una calculadora que pueda calcular el área de un cuadrado, un círculo o un triángulo, se debe pedir al usuario la figura para la que se quiere calcular el área y a continuación los valores necesarios para calcularla, ya sea el radio, la base y la altura o un lado. Se debe definir tres funciones que calculen el área, una para el cuadrado, otra para el triángulo y otra para el círculo.

Ejercicio 3

Se debe diseñar una clase CuentaBancaria que va a tener los métodos mostrarInformación, depósito y retiro, como atributos, cada objeto va a tener un saldo y un nombre. El método mostrar información va a imprimir el nombre de la cuenta y el saldo, el método depósito va a agregar una cantidad al saldo de la cuenta y va a mostrar información. El método retiro va a retirar dinero de la cuenta, pero antes tendrá que comprobar que se cuente con el dinero suficiente, terminando el retiro va a mostrar información. Cada vez que se cree un objeto, va a mostrar información de la cuenta. Se debe crear dos objetos y llamar sus métodos para probarlos.

Ejercicio 4

Se debe diseñar una clase `NumeroComplejo`, que va a tener como atributos `parteReal` y `parteImaginaria`, se debe definir un método `imprimir` que va a imprimir el número complejo con formato. Se debe definir un método mágico para la suma de dos objetos de la clase `NumeroComplejo` que retorne un nuevo número complejo que sea la suma de los otros dos. A continuación se debe crear dos números complejos y probar sus métodos.

Ejercicio 5

Revisar el código de trabajadores y analizar el nuevo método mágico `str` que se introduce ahí, de igual forma ver los comentarios que están presentes en el código.