Examen teórico de ‘Introducción a la Programación’. Parcial I.

1. ¿Qué es una variable? 1

es un espacio en la memoria con una etiqueta y puede contener un valor

1. ¿Qué es un string y qué lo caracteriza? 0.5

es una concatenación de char´s

(Se caracteriza por terminar con el caracter nulo ‘\0’)

1. ¿Cuáles paradigmas de programación se mencionaron en clase? (Solo enumerar, no hay que definir) 1

* programación orientada a estructuras
* programación orientada a objetos
* programación orientada a funciones
* programación orientada a eventos

1. ¿Qué caracteriza a la programación orientada a objetos? 0.5

es el paradigma que se basa en utilizar objetos en lugar de estructuras

(Trata a las variables como objetos, lo cual implica que no sólo almacenan datos, sino que además tienen comportamientos)

1. ¿Qué es una clase? 1

es la definición de un nuevo tipo de variable que puede contener miembros y métodos

1. ¿Qué es un método? 1

es una función dentro de un clase

1. ¿Qué es un miembro? 1

es una variable dentro de una clase

1. ¿Qué es un objeto? 1

es la instancia de una clase

1. ¿Qué diferencia hay entre un objeto y una estructura? 0.5

un objeto tiene miembros y métodos, una estructura tiene valores y funciones

(Un objeto es una **variable** la cual está basada en una clase. Una estructura es la **definición de un nuevo tipo de dato,** que en teoría solo almacena datos.)

1. ¿Cuáles son los diferentes modos con los que se puede abrir un archivo y que diferencias hay entre ellos? 1

write(W):intenta abrir el archivo, si existe lee la información, si no muestra una excepción

read(R):intenta abrir el archivo, si existe borra la info y permite escribir desde cero, si no, lo crea y permite escribir

append(A):intenta abrir el archivo y coloca el puntero al final del archivo y permite escribir desde ese punto

write/read(W+):intenta abrir el archivo, permite escribir desde cero y leer lo que se escribió

read/write(R+):intenta abrir el archivo, permite leer el archivo y después lo borra todo para escribir desde cero

append/read(A+):intenta abrir el archivo, coloca el cursor al final del archivo y permite escribir, al final lee la info de lo que escribimos

1. ¿Qué es la función close() y cuál es su importancia? 1

sirve para cerrar un archivo, si no se cierra los archivos se puede saturar la memoria y alentarse

1. ¿Para qué sirve la sentencia ‘with’? 1

para ejecutar un bloque de código abriendo el archivo esté abierto, y al final de la ejecución del bloque, cierra el archivo

1. ¿Cuál es la importancia de la función main()? 1

sirve para identificar la función principal, la que va a llamar a las demás funciones

1. Menciona 4 tipos de estructuras de datos y sus características. 1

queue:colección de datos los cuales siguen la regla del fifo (first in, first out)

stack:colección de datos los cuales siguen la regla del lifo (last in, first out)

set:colección de datos donde no se puede repetir ningún valor

mapa:colección de pares de datos en el cual el primero es una llave identificadora y el segundo es un valor