

Práctica 03

Introducción a Ciencias de la Computación 2024

Ayudante: David Antonio de la Rosa Hernández
david.delarosa@cimat.mx

30 de agosto de 2024

Evaluación

La fecha de entrega es el **sábado 31 de agosto a las 11:59 a. m.**, sin envíos tardíos. Este es un taller de práctica: la calificación de las mismas no repercuten negativamente en su calificación final. En caso de no tener la practica completa enviar su avance dentro del tiempo. Se les entregara su calificación y su retroalimentación a la brevedad. Si hay dudas pueden preguntar por correo :D

Entrega

Entregar ÚNICAMENTE un ZIP con el siguiente formato **Apellidos_CC_Practica03.zip** (ej. DelaRosaHernandez_CC_Practica03.zip), que contenga:

- PDF o markdown con las soluciones de los ejercicios. Colocar su nombre y correo. (Se permiten escaneos con las siguientes condiciones: en PDF, legibles, bien enfocados y en pluma).
- Los archivos .C con los nombres asignados en cada enumeración. NO ENTREGAR EJECUTABLES.

Ejercicios

1. (*algoritmo_luhn.c*) Implementa un verificador de tarjetas por el Algoritmo de Luhn, los números siempre serán del 11 dígitos (el ultimo es el numero de verificación). Si cumple el algoritmo imprimir VALIDO, caso contrario, ERRONEO.
2. ****OPCIONAL**** (*puntos_plano.c*) Realiza el código que reciba un punto en el plano y un valor. Representando el centro y radio de una circunferencia. Posteriormente recibe el numero de puntos que se van a evaluar, seguidos de las coordenadas de los puntos. Por cada uno se debe imprimir lo siguiente:
 - FRONTERA, si es que el punto esta sobre la circunferencia.
 - INTERIOR, si esta dentro del área delimitada por la circunferencia (sin contar la circunferencia).
 - EXTERIOR, si esta fuera del área delimitada por la circunferencia (sin contar la circunferencia).
3. (*bisiestos.c*) Escribe el código que imprima todos los años bisiestos desde el año 0 hasta el 4095 con una coma y un espacio como separación.
4. ¿Como harías escribirías un algoritmo que imprima los numeros del 1 al 1000 (orden ascendente) que cumplan lo siguiente:
 - Que no sean multiplos de 3, 5, 7,
 - pero si imprimir los que sean multiplos de 15, 21, 35,
 - pero omitir los multiplos de 105?