Final Algoritmos I (75.40 / 95.40)

01/08/2023

PADRON:

APELLIDO Y NOMBRE:

E-MAIL:

1) Ejercicio en lenguaje Python.

El GCBA lanzó el nuevo servicio de VTV (Verificación Técnica Vehicular) en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires. Este nuevo servicio cuenta con un sistema simplificado de verificación, nuevas tarifas, duración del certificado y la incorporación de exentos.

Para esto cada planta de verificación recibe diariamente un archivo de texto llamado **turnos.txt** con los autos que va a recibir (o que han sacado turno) para realizar la verificación.

La información que viene en turnos.txt es la siguiente:

Dominio, Tipo_Vehículo, Año, Importe, Abonado (SÍ/NO/EXENTO)

Por otra parte, cada planta cuenta con un archivo de verificaciones, llamado test.txt que posee los test que se le realizan a cada automóvil.

La información que viene en text.txt es la siguiente:

Nombre_Test

Se pide:

- a- Permitir a un operario ingresar un dominio, y que el programa liste los test necesarios. El operario deberá responder a cada test si el vehículo lo superó o no.
- b- Pagar una VTV, el operario deberá ingresar un dominio y cobrar el importe solicitado, modificar el campo *abonado* a SÍ. (validar que no haya sido pagado con anterioridad). Permitir colocar EXENTO en caso que el usuario muestre certificados de discapacidad o sea jubilado. Se debe guardar los cambios en el archivo turnos.txt
- c- Listar todos los dominios que tengan al menos 2 test sin aprobar.
- d- Ingresar un dominio, y mostrar el resultado de la verificación, indicando al final si superó la misma (todos los test aprobados)
 - Se prohíbe el uso de variable globales y ciclos infinitos
 - Es necesario el uso de excepciones.

2) Ejercicio en lenguaje C.

Se pide realizar una función "Divisor" que reciba 3 parámetros, el primero tiene un vector con números enteros positivos, el segundo el tamaño del vector, y el tercer parámetro es un entero positivo. La función deberá devolver 1 en caso que todos los números del vector sean divisibles por el 3er parámetro (resto cero). Caso contrario devolverá la posición del entero que no es divisor.