

EVALUACIÓN FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN: PYTHON

Nombre estudiante			Curso: 3ero A
Docente	Ignacio Quiroz C.	Fecha: 13-11-2024	Puntaje obtenido:

OBJETIVO:
Leer bien las instrucciones y responder utilizando para ello lo aprendido en clases así como las guías.

Instrucciones generales:

- Pon tu celular en silencio.
- Deja en tu mesa los materiales que necesitas para responder: lápiz pasta, lápiz mina y goma.
- Guarda todos los demás implementos que no necesitas: celular, audífonos, entre otras cosas.
- Lee **todos** los textos antes de responder las preguntas.
- Marca con una X la alternativa que consideres correcta.
- Responde **todas** las preguntas abiertas.
- Revisa que hayas respondido todo antes de entregar la prueba al profesor

SECCIÓN 3: ALGORITMOS A REALIZAR EN PYTHON (15 puntos): (EL CÓDIGO DEBE ESTAR COMENTADO EN LO MÁXIMO POSIBLE) (Elige 1 ejercicio para realizar)

- La Empresa de transportes “Myramar Ltda” debe crear un algoritmo que se insertará en la nueva versión de su programa de gestión de carga. El product manager explica que aunque él sabe que esta sección se puede realizar en código separado por funciones, el cliente necesita que todo compile en un solo algoritmo. El trabajo a realizar es:
 - Preguntar al usuario por los kilogramos a cargar
 - Preguntar al usuario por los kilómetros a recorrer.
 - Preguntar al usuario por tipo de camión (Camión 750, Camión 3500, Camión especial)
 - El o los mensajes final(e)s del usuario debe considerar los kilómetros a recorrer, los kilogramos a transportar, el destino, el tipo de camión y los datos de tarifas e impuestos y además entregar los agradecimientos por la preferencia, a nombre de la empresa.
 - Debe preguntar al usuario el total de kilómetros a recorrer, siendo el mínimo permitido 100 kilómetros.
 - Por cada kilómetro recorrido la tarifa base será de \$ 6800 para camión 750, \$ 9200 para camión 3500 y 13600 para Camión especial.
 - Los camiones se asignarán según peso de carga. Si el peso es de 650 Kg o menos usará camión 750, si es entre 651 Kg y 3500 kg será camión rampla, si es mayor a 3500Kg usará camión especial.
 - El mínimo permitido de carga es 300Kg y el máximo es 20000 Kg.
 - Se debe agendar el nombre de la ciudad de destino, por ejemplo: “Puerto Montt”
 - Todos los aranceles (Valores de transporte) pagan un impuesto de carga del 1.5% y un impuesto de transporte de 5.35%. Este se calcula por sobre el total de arancel de transporte.

2. El registro civil necesita crear un pequeño programa en Python para su nuevo módulo de revisión de antecedentes y bonos. Para ello nos piden construir un programa, utilizando los mejores métodos que tengamos para realizar lo siguiente:
- i. Enviar la edad capturada. Si es mayor de edad la diferencia entre la edad y el límite de mayoría de edad en años, debe multiplicarse por 18500, en cambio si es menor de edad solo entregará un bono de: 35000. El resultado debe ser entregado.
 - ii. El módulo principal debe dar un mensaje de bienvenida al usuario y comenzar.
 - iii. Preguntar al usuario su región, y según eso asignar bono escolaridad y entregar:
 1. Norte = 17900
 2. Sur = 24600
 3. Centro= 13500
 4. Insular = 32500
 - iv. El módulo principal debe crear una cadena de texto que involucre el nombre, rut, edad, escolaridad con un mensaje, "A continuación responda las preguntas: "
 - v. Crear una rutina que reciba un valor que envíe el módulo principal que contendrá el dato de su escolaridad (Básica, Media, Superior) Luego por cada año de estudio (8, 4, 5) respectivamente, asignar un valor de BonoEstudio de 3000 anual para básica, 5000 para media y 7000 para superior. Entregar el resultado.
 - vi. El módulo principal debe rescatar el nombre y rut de la persona, edad y escolaridad.
 - vii. Crear una rutina que pregunte al usuario el periodo cesantía (6 meses, 1 año, 5 años). Se entregará un bonoCesantia anual de 150000 por cada año cesante. Este debe ser entregado al módulo principal
 - viii. Una vez el módulo principal reciba todos los valores, debe entregar un print que detalle cada uno de todos los datos obtenidos y los cálculos realizados, por supuesto considerando un mensaje cordial al usuario.

GL HF!

Asignatura: Fundamentos de programación
Profesor: Ignacio Quiroz Caro.
Curso: 3° E – Programación.
Fecha: 13-11-2024