Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Centro Jalapa

Ing. Marco Tulio Valdez

Proyecto Final Algoritmos Valor 15 Pts. a 20 Pts. Fecha de entrega **30/Oct/2021**

**Instrucciones**.

En las organizaciones una de las funciones principales de un Ingeniero en Sistemas, es otorgar soluciones a problemas, por lo tanto se requiere resuelva algunos de los siguientes planteamientos.

Se le brindará un documento de excel con las columnas que debe contar cada hoja.

1. Crear una aplicación de consola el cual debe contener un menú con las opciones:
   1. Productos
      1. Agregar producto
      2. Editar producto
      3. Eliminar producto
      4. Listar productos

v. Enviar cotización por correo

* 1. Clientes
     1. Agregar cliente
     2. Editar cliente
     3. Eliminar cliente
     4. Listar clientes
  2. Pedidos
     1. Agregar pedido
     2. Eliminar pedido
     3. Listar pedidos
  3. Informes
     1. Total de venta por cliente
     2. Total de ventas por producto
  4. Varios
     1. Crear copia de seguridad de datos

1. Cada bloque de datos se debe manipular en una hoja de Excel llamada **Inventario.xlsx**, el cual contará con 3 hojas (productos, clientes y pedidos).
2. La opción de enviar cotización por correo debe enviar un correo electrónico con un documento de Word llamado **cotización.docx** adjunto para lo cuál debe pedir como entrada el Nombre del cliente, el correo del cliente y el producto elegido, el documento debe contar con la información siguiente:

Estimado **@Nombre del cliente@**

El precio de nuestro producto **@Nombre del producto@** es **@Precio del producto@**

Debe reemplazar la información entre arrobas con los datos correctos.

1. La opción crear copia de seguridad debe enviar una copia del documento

**Inventario.xlsx** completo al coordinador del grupo de trabajo vía correo electrónico.

1. Subir el proyecto a GitHub.
2. De forma opcional puede reemplazar la aplicación de consola por una interfaz gráfica que permita realizar las mismas operaciones, puede utilizar las bibliotecas de python como PyQt5 o Tkinter, si lo hace de esta forma puede obtener 5 puntos adicionales.
3. Debe realizar una presentación del proyecto.

El trabajo se debe realizar en grupos de máximo 6 integrantes.

**Anexo**

Campos por cada sección

**productos** nombre precio existencia

**cliente** nombre

nit

dirección

**pedido**

nombre cliente nombre producto cantidad producto valor pedido