|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Porcentaje: 25 %  Puntaje total: 25 puntos | **Puntos** | **Porcentaje** | **Nota** |
|  |  |  |
| **Instrucciones generales** | | | |
| El presente documento define las pautas para la elaboración del **Proyecto Final** del curso **SC-115 Programación Básica**, tanto a nivel del requerimiento como tal, como de las condiciones de entrega del mismo en tiempo y forma.  Este proyecto está incluido dentro de las evaluaciones de la **Directriz sobre Honestidad Académica**, presentada y aceptada en el **Programa del Curso**, el incumplimiento con la directriz mencionada, generará la aplicación correspondiente del artículo 31 del reglamento estudiantil vigente.  El análisis, desarrollo y presentación del **Proyecto Final** es un trabajo en equipo y será valorado como tal, lo que genera un compromiso del grupo en balancear las responsabilidades, gestionar sus propias actividades y conflictos.  Lo anterior no excluye la posibilidad que, ha solicitud del grupo o por criterio justificado del docente, algún integrante del equipo sea excluido del mismo y deba iniciar un proceso nuevo o gestionar con el docente las medidas que este considere.  Los docentes, Dirección de Carrera y áreas administrativas de la Universidad Fidélitas esperan el mayor compromiso, esfuerzo y calidad de los estudiantes, en mayor medida en esta evaluación que equivale a un 25% de la nota final del curso.  Las consideraciones presentadas en este documento son la base para la elaboración del mismo, pero no excluyen al docente para ampliar criterios en los diferentes aspectos del proyecto que correspondan, siempre y cuando estos aspectos sean en la búsqueda de la mejora y se encuentren dentro de los parámetros aceptables del reglamento universitario. | | | |

**Descripción general del requerimiento – Proceso de Venta en Línea para Pyme**

Se requiere el desarrollo de un programa en Python que gestione el proceso de venta en línea de productos para una Pyme Costarricense, organizando el inventario actual y gestionando las ventas pertinentes. Deben de definir el nombre de fantasía de la Pyme y generar un pequeño perfil de la misma con su propio logo, explicando a que se dedican y cuáles son sus objetivos específicos.

Le han solicitado a su equipo de trabajo que les desarrolle la solución de acuerdo a una serie de requerimientos que se expondrán a continuación, pero ellos están de acuerdo en aceptar propuestas adicionales de los estudiantes, siempre y cuando estas no afecten los requerimientos originales. Para asegurarse de lo anterior, durante el proceso puede consultar esas condiciones directamente con el profesor.

El equipo de trabajo debe investigar el tipo de producto que la Pyme desea vender, sus precios, descuentos, descripciones e inventarios, así como el tipo de reportes que se desean ofrecer para una correcta gestión de las ventas. También se debe de investigar los datos mínimos que se pueden solicitar del cliente que desea adquirir productos.

**Condiciones técnicas mínimas del requerimiento**

1. **Inventario:** Proceso que controla la existencia de los productos que las pymes desean vender, el proceso debe solicitar al encargado de inventarios lo siguiente:
   1. Agregar productos
   2. Modificar productos
   3. Eliminar producto
   4. Los datos de los productos deben ser al menos los siguientes:
      1. Nombre del producto
      2. Código del producto
      3. Precio
      4. Cantidad disponible.

Estos datos deben ser almacenados en archivos planos para luego hacer una correcta gestión de las ventas.

* 1. Consultas de inventario, se deben ofrecer al menos las siguientes:
     1. Por código de producto
     2. General, todos los productos con sus datos relevantes
     3. Por precio, ya sea por rangos, mayores o menores a un valor en particular
     4. Opción para desplegar en pantalla o a un archivo plano la consulta específica.

1. **Ventas:** El proceso de ventas debe permitir lo siguiente:
   1. Mostrar los productos disponibles para la venta según el inventario existente
   2. Realizar la venta, solicitando datos específicos del cliente como los siguientes:
      1. Nombre
      2. Cédula
      3. Teléfono
      4. Dirección.
   3. Se deben manejar descuentos y/o regalías según parámetros establecidos sobre montos de ventas o cantidades compradas.
   4. Generar factura final al cliente, mostrarla en pantalla y/o enviarla a un archivo plano.
2. **Reportes Generales:** Para la Pyme es importante conocer el comportamiento de sus ventas, para esto se deben generar reportes (pantalla o archivos planos), donde se indique al menos lo siguiente:
   1. El promedio de ventas en general de todos los productos.
   2. El promedio de ventas por cada producto.
   3. La venta más alta realizada, con el detalle del producto respectivo.
   4. Productos agotados
   5. Productos disponibles
3. **Reclamos**: Generar un proceso que controle el ingreso de los reclamos que los clientes hacen según los siguientes parámetros:
   1. Ingresar los datos del cliente
   2. Anotar el reclamo correspondiente
   3. Mostrar la cantidad de reclamos que han ingresado
   4. Guardar los reclamos para su posterior consulta

**Cronograma**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **VALOR** | **ENTREGA** |
| Semana 2 | 2% | Entrega con información de los tres integrantes del grupo y el proyecto a desarrollar |
| Semana 4 | 2% | Entrega de la implementación de estructuras de decisión. |
| Semana 5 | 3% | Entrega de estructuras repetitivas. |
| Semana 8 | 3% | Entrega de sub programas. |
| Semana 10 | 3% | Entrega de implementaciones de arreglos. |
| Semana 11 | 2% | Entrega de implementación de archivos de texto. |
| Semana 15 | 10% | Terminar adaptación de los requerimientos anteriores y exposición del proyecto completo. |

**Evaluación**

**Evaluación de los entregables por parte del profesor**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RUBRO** | **EXCELENTE** | **MUY BUENO** | **BUENO** | **DEFICIENTE** |
| Todos los miembros del grupo participan en la entrega correspondiente |  |  |  |  |
| La entrega es apegada a los requerimientos mínimos solicitados por el profesor para la misma. |  |  |  |  |
| Utiliza las estructuras necesarias de forma adecuada, de modo que el programa se genera y ejecuta sin errores. |  |  |  |  |
| Los resultados de la ejecución del programa son los esperados en la etapa correspondiente. |  |  |  |  |

**Evaluación interna del grupo para cada uno de los miembros.** El estudiante obtendrá el porcentaje de la nota grupal de la entrega de acuerdo con su participación, si participó en todo un 100% tendrá ese porcentaje de la entrega, si no, el que le sea asignado. La tabla se entregará una por cada participante y será evaluada por todos los miembros del grupo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RUBRO** | **EXCELENTE 25%** | **MUY BUENO**  **15%** | **BUENO**  **10%** | **DEFICIENTE**  **0%** |
| Asiste a todas las reuniones de coordinación propuestas por el equipo de trabajo |  |  |  |  |
| Contribuye con la propuesta del trabajo que hay que desarrollar, dando ideas e investigando formas de lograr lo propuesto. |  |  |  |  |
| Actúa constructivamente al afrontar cualquier conflicto o dificultad que se presente en el desarrollo del trabajo |  |  |  |  |
| Entrega en tiempo y forma los trabajos asignados a su persona |  |  |  |  |
| Total de porcentaje de participación |  |  |  |  |