**24606 – Algoritmos y Estructura de datos**

**Práctica calificada Nro 02**

**Docente:** Marcelino Estrada Aro

**Alumno:** …………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sede** | Lima Norte | | | | |
| **Área** | EP de Ingerniería de informática y Sistemas / Software | | | | |
| **Periodo** | Agosto – 2024 | **Sección** | 24606 | **Turno** | Mañana |
| **Fecha** | 16/10/2024 | **Aula** | A606 | **Fila** | C |

**Indicaciones**:

* Descargue de la plataforma examen según la fila asignada.
* Desarrolle el caso presentado usando el apache netbeans
* Al finalizar adjunte este archivo en formato PDF adjuntando todas las imagen según los solicitado
* No envie el proyecto en netbeans.

**CASO USANDO LISTA DOBLE ENLAZADA**

Construya un programa que lea la información de los datos de las compras de sus clientes como : dni, nombres,tipo de tarjeta (clásica, visa, premiun) , monto de compra.

De forma adicional se hacen cálculos como se detalla a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de tarjeta** | **Descuento por compra** |
| Clásica | 4% |
| Visa | 6% |
| Secundaria | 8% |

Elel porcentaje de decuento por tipo de tarjeta se muestra en la siguiente tabla:

**DESARROLLO**

1. Defina la clase Cliente  **(3 puntos)**
2. Defina la clase Nodo para una lista doble enlazada **(1 punto)**
3. Defina la clase de nombre ListaCliente con una lista doble enlazada con los metodos para agregar datos al final, consultar por dni y ordenar por el monto de comprar de forma descendente usando el algoritmo de insercion **(5 puntos)**
4. Defina la clase para el proceso de persistencia **(2 puntos)**
5. Presente el Diseño del formulario. **(2 puntos)**
6. Indique las acciones en la clase ProcesosForma01 con los metodos para leer un Registro de cliente, Limpiar las entradas, presentar el formulario asi como mostrar los datos de la lista doble enlazada a un JTable. **(2 puntos)**
7. Indique las acciones de controlador ControlForma01 **(2 puntos)**
8. Adjunte la imagen del aplicativo evidenciando funcionalidad. **(3 puntos)**