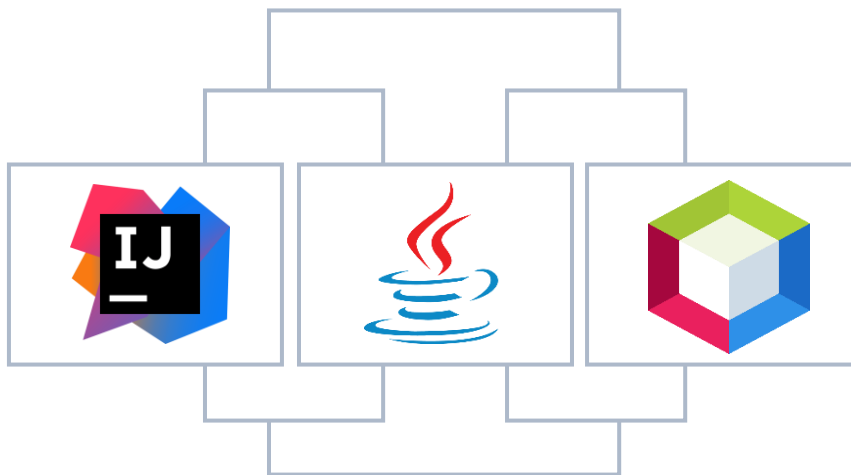




Universidad Peruana Los Andes

Facultad de Ingeniería

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación



Arquitectura de **Software**

Mg. Ing. Raúl Fernández Bejarano

2024

Actividad N° 01

TEMA:

Arquitectura MVC

Estimado Alumno:

La actividad consiste en implementar la aplicación y luego crear un portafolio con cada uno de los proyectos formulados.

Instrucciones:

- Realiza los proyectos formulados en el anexo utilizando un portafolio de ejercicios.
- El portafolio debe contener los siguientes ítems
 - Enunciado del proyecto
 - Diagrama de clases
 - Diseño de la aplicación
 - Código de la aplicación
- Una vez terminada su portafolio comprima su proyecto y envía su trabajo a través de la plataforma.

Los invito a participar activamente en esta tarea, respetando las instrucciones dadas y la fecha de entrega.

Cualquier duda o consulta escribir al **grupo de WhatsApp**.

Mg. Ing. Raúl Fernández Bejarano

Enunciado 01

Venta de Productos al contado y crédito

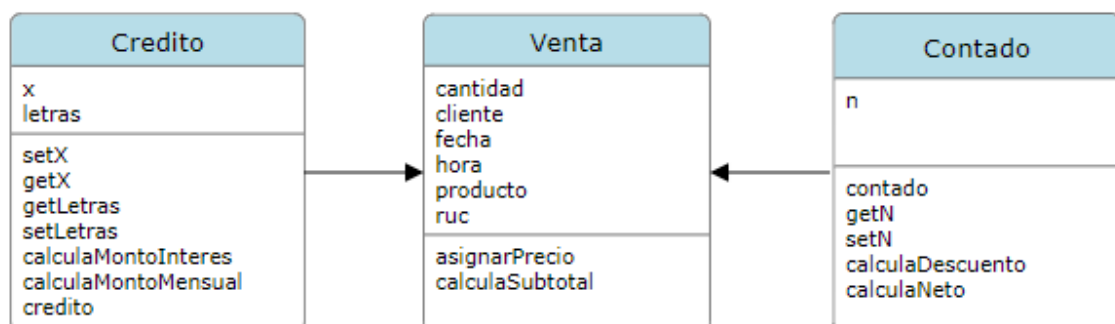
Implementar una aplicación utilizando lenguaje Java, el IDE NetBeans, La arquitectura MVC, POO, el proyecto Maven. Que permita gestionar la venta de productos en una tienda comercial de artefactos electrónicos. Tanto para la venta al contado o crédito, se debe solicitar el nombre o razón social del cliente, número de RUC, así como la fecha de la venta y la hora de registro

Se tiene en cuenta lo siguiente:

- Implementar la clase Venta, que contenga los atributos nombre del cliente, número de RUC, fecha y hora de registro, nombre del producto y la cantidad comprada.
- Implementar el método **asignaPrecio** dentro de la clase Venta, que a partir del nombre del producto le asigne un precio.
- Los precios de los productos se basan en la siguiente tabla:

Descripción del producto	Precio
Lavadora	1500.00
Refrigeradora	3500.00
Licuada	500.00
Extractor	150.00
Radiograbadora	750.00
DVD	100.00
Blue Ray	250.00

- Implementar el método calculaSubtotal, el cual permitirá calcular el monto subtotal entre el precio del producto y la cantidad seleccionada por el cliente.
- Implementar las siguientes clases:



- Implementar un formulario inicial. A partir del tipo de venta se debe seleccionar un tipo de formulario como se muestra en la siguiente imagen:

VENTA DE PRODUCTOS

VENTA AL CREDITO

VENTA AL CONTADO

Venta al credito

Venta al contado

GUI Propuesta para la venta de productos al contado

VENTA DE PRODUCTOS AL CONTADO

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE O RAZON SOCIAL
Lucy Pacheco Hernandez

RUC
1010390575

FECHA
02/12/2015

HORA
10:15 a.m.

DATOS DE LA VENTA

SELECCIONE UN PRODUCTO
DVD

CANTIDAD SOLICITADA
2

ADQUIRIR

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL
1	Licuada	5	\$500.00	2500
2	DVD	2	\$100.00	200

RESUMEN

**** RESUMEN DE VENTA ****

CLIENTE: Lucy Pacheco Hernandez

RUC: 1010390575

FECHA: 02/12/2015 12:00:00 a.m.

HORA: 02/12/2015 10:15:00 a.m.

SUBTOTAL: \$2,700.00

DESCUENTO: \$135.00

NETO: \$2,565.00

NETO A PAGAR

\$2,565.00

Se tiene en cuenta lo siguiente:

- La clase Contado es considerada como clase derivada y debe heredar de la clase Venta.
- Declarar la variable n que permite determinar la cantidad de productos que el cliente está comprando. Este valor debe ser devuelto por un método llamada getN. Usar el método constructor para dicho conteo

- Implementar el método **calculaDescuento**, que a partir del monto subtotal enviado como parámetro se pueda determinar el monto de descuento, el cual se basa en la siguiente tabla:

Monto Subtotal	Porcentaje de Descuento
Menor a S/. 1000.00	5 %
Entre S/. 1000.00 y S/. 3000.00	8 %
Mayor a S/. 3000.00	12 %

GUI Propuesta para la venta de productos al crédito:

VENTA DE PRODUCTOS AL CREDITO

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE O RAZON SOCIAL	RUC	FECHA	HORA
Fernanda Torres Lazaro	10456786897	02/12/2015	10:16 a.m.

DATOS DE LA VENTA

SELECCIONE UN PRODUCTO	CANTIDAD SOLICITADA	ADQUIRIR
Radiograbadora	10	

ITEM	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL
1	Extractor	5	\$150.00	750
2	Radiograbadora	10	\$750.00	7500

OPCIONES DEL CREDITO

Seleccione Letras 3	<table> <tr> <th>NºLetra</th> <th>Monto</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>\$2,750.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>\$2,750.00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>\$2,750.00</td> </tr> </table>	NºLetra	Monto	1	\$2,750.00	2	\$2,750.00	3	\$2,750.00
NºLetra	Monto								
1	\$2,750.00								
2	\$2,750.00								
3	\$2,750.00								

MONTO A PAGAR \$

8250.00

Se tiene en cuenta lo siguiente:

- La clase Crédito es considerada como clase derivada y debe heredar de la clase Venta.
- Se debe declarar la variable x que permite determinar la cantidad de productos que el cliente está comprando. Este valor debe ser devuelto por un método llamado getX.
- Use el método constructor para dicho conteo.
- Por tratarse de una venta al crédito, declarar el atributo letras de tipo entero y asignar sus métodos get y set.

- Mostrar el monto mensual según la cantidad de letras seleccionadas por el cliente, además de mostrar el monto total a pagar.
- Para calcular el monto mensual del crédito, se debe basar en la siguiente tabla:

Monto Subtotal	Porcentaje de Descuento
Menor a S/. 1000.00	3 %
Entre S/. 1000.00 y S/. 3000.00	5 %
Mayor a S/. 3000.00	8 %