



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE POO - TIENDA.

La presente actividad tiene como objetivo realizar las siguientes acciones para el código denominado Tienda. A continuación, se listan los puntos que se deben realizar y que deben ser entregados totalmente funcional en una carpeta llamada Tienda con los archivos menu.py, vendedor.py, productos.py y venta.py (como mínimo), los cuales deben ser montados en la plataforma Territorium.

1. Crear un archivo que se llame menú.py
2. En el archivo creado en el punto anterior, se debe incluir los mensajes de información y captura de datos. No se debe incluir ningún procedimiento.
3. En el archivo menu.py se debe tener un menú con las siguientes opciones:
 - a. Registrar vendedor.
 - b. Listar vendedores.
 - c. Modificar vendedor.
 - d. Eliminar vendedor.
 - e. Registrar producto.
 - f. Listar productos.
 - g. Modificar productos.
 - h. Eliminar productos.
 - i. Registrar venta.
 - j. Modificar venta.
 - k. Mostrar ventas por producto.
 - l. Mostrar ventas por fecha.
 - m. Mostrar ventas por vendedor.
 - n. Salir.
4. Para el método de registrar vendedor, como mínimo se debe realizar la captura de los siguientes elementos:
 - a. Id del vendedor.
 - b. Nombre del vendedor.
 - c. Teléfono del vendedor.
 - d. Domicilio del vendedor.



- e. Edad del vendedor.
5. Para el método de listar vendedores se deben listar todos los vendedores que se encuentren almacenados con sus respectivos atributos.
 6. Para el método de modificar vendedor se pueden modificar todos los atributos del vendedor a excepción del id del vendedor.
 7. Para el método de eliminar vendedor, se debe eliminar a través del id del vendedor.
 8. Para el método de registrar producto, como mínimo se debe realizar la captura de los siguientes elementos:
 - a. Id del producto.
 - b. Nombre del producto.
 - c. Cantidad del producto.
 - d. Valor unitario del producto.
 9. Para el método de listar productos se deben listar todos los productos que se encuentren almacenados con sus respectivos atributos.
 10. Para el método de modificar producto se pueden modificar todos los atributos del producto a excepción del id del producto.
 11. Para el método de eliminar producto, se debe eliminar a través del id del producto.
 12. Para el método de registrar venta, como mínimo se debe realizar la captura de los siguientes elementos:
 - a. Id de la venta.
 - b. Día de venta.
 - c. Mes de venta.
 - d. Año de venta.
 - e. Id del producto.
 - f. Cantidad del producto.
 - g. Id del vendedor.



13. Al momento de registrar venta debe tener en cuenta que:
 - a. No se puede crear una venta si no existe el vendedor.
 - b. No se puede crear una venta si no existe el producto.
 - c. No se puede crear una venta si la fecha* no es válida.
 - d. No se puede crear una venta si no hay disponibilidad del producto.
14. A medida que se registre una venta se debe ir descontando** la cantidad original del producto vendido.
15. Para el método de modificar venta se pueden modificar todos los atributos de la venta a excepción del id de la venta.
16. Para el método de mostrar ventas por producto:
 - a. Se deben cargar todas las ventas realizadas del producto a buscar.
 - b. Se debe visualizar todos los atributos de la venta del producto buscado.
 - c. Adicionar el monto total de todas las ventas del producto buscado.
17. Para el método de mostrar ventas por fecha*:
 - a. Se deben cargar todas las ventas realizadas de la fecha * a buscar.
 - b. Se debe visualizar todos los atributos de las ventas de la fecha* buscada.
 - c. Adicionar el monto total de todas las ventas de la fecha* buscada.
18. Para el método de mostrar ventas por vendedor:
 - a. Se deben cargar todas las ventas realizadas del vendedor a buscar.
 - b. Se debe visualizar todos los atributos de las ventas del vendedor buscado.
 - c. Adicionar el monto total de todas las ventas del vendedor buscado.
19. Los Id del vendedor, del producto y de la venta deben estar validados, es decir, no se puede crear un id del vendedor, o un id del producto o un id de la venta que ya se encuentren almacenados.
20. (*) Las fechas deben ser validadas, es decir, se debe tener en cuenta que cada mes tiene una cantidad de días, y que cada 4 años se tiene un año bisiesto.
21. (**) Una vez no se cuente con disponibilidad del producto se debe informar al usuario que no hay stock para la venta.



22. Todos los atributos que requiera para realizar el código deben ser atributos públicos.
23. Para el desarrollo del ejercicio se deben crear como mínimo la clase vendedor, la clase producto y la clase venta; de forma adicional a la clase menú.
24. Se deben generar los mensajes correspondientes a la ejecución de los métodos, es decir, por ejemplo, si se crea el vendedor, se debe mostrar por consola el mensaje que indique que el vendedor fue creado de forma satisfactoria.

Notas:

1. Recuerde que esta actividad de aprendizaje se debe realizar de forma **Individual**.
2. La actividad debe ser sustentada de forma **Individual**.
3. Para el desarrollo de la actividad de aprendizaje no se pueden utilizar chatbots de inteligencia artificial.
4. La fecha No. 1 de sustentación de la actividad es el día 21/06/2023 en la jornada de formación (entre las 7:00 y 13:00 horas). Se cuenta con 2 intentos de revisión dentro de la jornada de formación.
5. Si por algún motivo el aprendiz no supera o no completa la sustentación de la actividad en la fecha No. 1, se reprograma para el día 28/06/2023 la sustentación en la jornada de formación (entre las 7:00 y 13:00 horas).
6. La fecha de entrega de la actividad es el día 28/06/2023 hasta las 23:30 horas.

Recomendación: Realizar repaso de todo el código realizado, ya que durante el proceso de revisión y aplicación de la lista de chequeo se podrá solicitar cambios al código que deberán ser realizados y ejecutados en el momento de sustentación.

Inquietudes: Puede realizar sus consultas al correo yuly.saenz@misena.edu.co o de forma presencial.