**Proyecto integrador de POO, Capas, EF y Linq**

**Caso de estudio**

Debemos desarrollar una aplicación de escritorio en dos capas para una tienda de ropa para niños y bebes.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Solución: TiendaInfantil

Proyectos:

1. Librería: DacTienda
2. Presentación: WindowsTienda

----------------------------------------------------------------------------

Crearemos tres módulos (namespaces):

1. Producto
2. Ventas
3. Seguridad

----------------------------------------------------------------------------

En cada módulo:

* Diseñar el mapa de objetos relacionales usando Code First
* Agregar los modelos
* Asociación entre clases
* DbContext
* Clases administradoras de las operaciones de la base de datos ( TraerTodos, insert, update, delete, etc)

**Módulo producto**

1. Los empleados de la tienda necesitan cargar los siguientes datos de los productos:
   1. Código de producto (por ahora manual) que debe ser único
      1. VA (VARONES), NE(NENAS), BM(BEBE VARON) Y BF(BEBE NENA)
      2. Ejemplo VA105 CAMPERA JEANS
   2. Tipo: Campera, Remera, pantalón, etc.
   3. Sexo: varón, nena , bebe Varón O bebe Nena
   4. Estación: Verano, invierno o media estación
   5. Talle: 1,2 o 3
   6. Características: Lana, jeans, frisa o hilo
   7. Cantidad Inicial: 10
   8. Cantidad en stock: 5
   9. Precio de costo
   10. Precio en Efectivo
   11. Precio de Lista (Pago con tarjeta hasta 6 cuotas con interés)
   12. Notas

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Diseñar un formulario para la carga del producto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COD | TIPO | CARAC | ESTACIÓN | CANT | TALLE | P COSTO | P EEFCT | P LISTA | NOTAS |
| VA105 | Campera | yeans | verano | 5 | 2 | 200 | 400 | 550 | AZUL |

* Diseñar un formulario para traer todos los productos.
* Agregar los siguientes filtros:
  + Traer por varon, nena , bebe Varon O bebe Nena
  + Traer por varon, nena , bebe Varon O bebe Nena y por estación
  + Traer por varon, nena , bebe Varon O bebe Nena y Características

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo Venta:**

El módulo registra las ventas realizadas

Fecha de la venta, cantidad, producto, tipo, Precio (Efectivo o Lista), forma de pago (efectivo o Tarjeta) y total.

Diseñar un formulario de modo detalle para la carga de las ventas

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| fecha | cantidad | producto | tipo | TIPO Pago | precio | Forma de pago | Cantidad cuotas | % cuotas | Valor de cuotas | total |
| 2/2/2017 | 1 | VA105 | Campera | LISTA | 550 | tarjeta | 2 | 15% |  |  |

Cuando ingresa el cod del producto se carga el campo tipo. Cuando carga tipo de pago (lista) se carga el precio

Notas:

Si pagan con tarjeta, la tienda ofrece los siguientes planes:

1 pago 10%, 2 pagos 15%, 3 o 6 pagos 20%

Cuando se registra una venta se activa un evento que realiza el cálculo para modificar Cantidad en stock del producto.

**MODULO DE SEGURIDAD:**

1. El sistema trabaja con dos usuarios: Administrador y vendedor
2. Administrador pertenece al rol de administradores y tiene derechos para cargar, editar y eliminar los productos
3. Vendedor puede ver los datos de los productos cargados y registrar las ventas