

# Trabajo practico N°4

Natalia Fernández

El trabajo practico consiste en un pet shop donde se pueden realizar compras y ventas, guardándolo en la base de datos Pet Shop.

Contiene la carpeta de la solución, el script de la base de datos y esta explicación.

El trabajo contiene 3 forms, un programa de consola llamado test consola, 3 test unitarios, varias clases donde están definido todo lo que se utilizara.

## Forms

**El form principal** (FormularioPetShop) donde contiene dos list box, una es para mostrar el nombre de producto(descripción) y la otra list box muestra los datos del producto seleccionado (unidades, precio, descripción, código del producto). Contiene una lista de compras y una de ventas donde detalla cada producto comprado o vendido. **CABE ACLARAR** que ya vienen cargados 5 productos que están cargados en la base de datos.

Por último, contiene también dos botones, comprar y vender donde se despliegan dos forms más:

Form compra(AgregarProductoFormulario): en el se realiza la compra, se inserta en la base de datos y también se muestra en la lista de compras, en el caso de que el producto no exista, se agrega en el list box de productos.

Form venta(FormularioVenta): En el se realiza la venta, se quita la cantidad vendida en la base de datos y se agrega a la rich text box de ventas.

## Implementaciones

Base de datos: Entidades > Datos. Implementado en enumerado base de datos(donde se enumeran los comandos básicos de la base de datos), Conexión a base de datos(allí se realiza la conexión) y ProductosDAO(Donde se realiza el insert, update o delete del producto).

Interfaces y archivos: Entidades > Archivos e interfaz. Implementa los dos métodos para leer y escribir de los archivos. Los archivos son en xml y se van a guardar en el escritorio.

Serialización y genéricos: Entidades > Datos > Serializadores. Se serializa cada compra o venta en un archivo XML.

Excepciones: Entidades > Excepciones. Cuenta con una excepción genérica(PetShopException) llamada en cada lugar donde arrojo excepciones y harcodeo el mensaje a mostrar. También tengo MensajeCronometrado que muestra el mensaje si es success, error, info o warning en esa carpeta(lo muestra en el label del form principal).

También esta el manejador de mensajes donde se maneja el tiempo a mostrar, el mensaje que se muestra y que se actualice.

Hilos: Formulario principal. En el método InicializarChequeoDeMensajes se instancia un thread donde se van actualizando los mensajes dependiendo si es success, warning, error o info.

Eventos: Entidades > PetShop. En El se declara un evento de ListaDeProductosModificada.

Se lo utiliza en la lista de productos en el setter para modificar la lista y en el form principal a esa lista de productos modificada se agrega un actualizar lista.

Delegados: Formulario principal. Se utiliza el delegado Callback para que cuando asigne un mensaje llame al método Asignar mensaje.

Método de extensión: Entidades > Datos > FormatoPrecio. En el se formatea el precio al precio del producto.

Test unitarios: Se realizaron 3 test unitarios donde se evalúan 3 métodos.

**TestDePruebaDeSingleton:** Se evalúa que se instancie solo una vez el PetShop.

**TestPruebaCompraProducto:** Se evalúa que se pueda comprar correctamente y este en la lista de compras el producto.

**TestPruebaVentaProducto:** Se evalúa que se pueda vender correctamente y este en la lista de ventas el producto.