### Explicacion del TP4

Mi programa trata de un negocio de ventas de electrodomesticos, en el cual cuenta con las clases negocio, cliente y articulo. El articulo puede ser de tipo TV o de tipo radio.

En la aplicacion de consola es donde hago las pruebas de que se creen correctamente las instancias de las clases Cliente y Articulo y se puedan agregar con una sobrecarga del operador + a los listados de la clase Negocio. Ademas separe cada seccion con comentarios en donde pruebo funcionalidades especificas, por ejemplo, en la primer seccion muestro el correcto funcionamiento de las instancias. En la segunda, trabajo con la base de datos, trayendo, agregando o eliminando datos. En la ultima, pruebo que funcione los metodos con los cuales creo archivos de tipo txt o xml.

La aplicacion de windows forms, al iniciar abre una ventana de dialogo donde pide al usuario ingresar un nombre para el negocio, despues abre un form donde pide ingresar datos del cliente y crea una instancia de esta clase, y por ultimo abre un form que sera el principal en donde se van a poder crear articulos mediante un form que recibira los datos y creara la instancia correspondiente. Los datos del articulo y del cliente seran mostrados en el form principal, ademas de una simulacion que muestra el estado de la compra del cliente en donde implemente hilos, y en donde varios labels cambian sus colores, hasta llegar al estado final(cuando finaliza el hilo) en donde se crea un txt con los datos del articulo comprado.

Ubicación de donde aplique cada tema de la cursada:

#### **EXCEPCIONES:**

- Proyecto Entidades- Carpeta: ConexionBD Clase ConexionBD Metodo: InsertCliente() Excepcion: ConexionDBException
- Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos Clase Txt Metodo: Guardar() Excepcion: ArchivosException
- Proyecto WindowsForms Clase PrincipalFrm Metodo: AgregarCliente Excepcion : DelegadoNullException

#### **TEST UNITARIOS:**

- Proyecto TestUnitario - Clase UnitTest - Metodos: CargarClienteRepetidoEnNegocio\_test(), LeerArchivoTxtInexistente\_test(), ModificarArticuloInexistenteDeLaBD\_test()

### **TIPOS GENERICOS:**

- Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos Clase Xml Metodos: Guardar, Leer.
- Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos Clase interface IArchivo Metodos: Guardar, Leer.

### **INTERFACES:**

- Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos - Clase interface IArchivo - Metodos: Guardar, Leer.

### **ARCHIVOS Y SERIALIZACION:**

- -Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos Clase Xml Metodos: Leer, Guardar
- -Proyecto Entidades- Carpeta: Archivos Clase Txt Metodos: Leer, Guardar

# **SQL Y BASE DE DATOS:**

- Proyecto Entidades- Carpeta: ConexionBD - Clase ConexionBD - Metodos: Todos

# **HILOS:**

-Proyecto WindowsForms - Clase PrincipalFrm - Metodo: AgregarArticulo()

# **EVENTOS:**

-Proyecto Entidades - Carpeta: Entidades - Clase Negocio - Sobrecarga operador "+" - Delegado utilizado: generarTicket.

# **METODOS DE EXTENSION:**

-Proyecto Entidades- Carpeta: Extensiones - Clase Extensions - Metodo: ModificarArticuloEnBD.