

TP 3 – SISTEMA DE GESTION DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y REPARACION DE DISPOSITIVOS

FERRERO VALENTIN – DIVISION 2A

Es un sistema utilizado para gestionar el ingreso de nuevos dispositivos ya sea para limpieza o reparación y darle seguimiento al servicio (fecha de entrega, servicio pendiente/completado, etc.). Permite ingresar clientes, ver datos y servicios asociados.

Utilización del programa:

En la pantalla principal se despliega una lista de los servicios próximos a entregar (si es que los hay). Para cargar un ingreso se pulsa el botón 'Atender', selecciona un cliente de la lista, o se da uno nuevo de alta, y se ingresan los datos del nuevo servicio.

Para ver todos los servicios cargados se pulsa el botón 'Gestionar Servicios', que abre un nuevo form donde se pueden ver todos los servicios, su fecha de entrega, que tipo de trabajo se requiere y un detalle. Hay dos listas, una de pendientes y otra de completados, se puede seleccionar un servicio de una lista y pasarlos a pendiente/completado según corresponda. Desde el mismo menú también se puede cargar un nuevo servicio, eliminar uno ya cargado o guardar la lista de servicios.

Para ver todos los clientes cargados se pulsa el botón 'Gestionar Clientes', que abre un nuevo form donde se pueden ver todos los clientes en el sistema con sus datos. Desde el mismo menú se puede cargar, modificar o eliminar un cliente, así como también puede ver los servicios que el cliente tiene asociados, o guardar el listado de clientes del sistema.

Para cargar o guardar los archivos del sistema, puede ir a los menús específicos de gestión de las diferentes listas, o puede pulsar el botón 'Gestionar Archivos', donde podrá realizar el guardado, la carga o la eliminación de datos (pulsando el botón 'Borrar Datos.').

Al cerrar el programa, se pregunta si se quieren guardar todos los cambios, en el caso de que responda si se guardaran las listas, caso contrario no se guardaran los datos, salvo que el usuario haya guardado manualmente.

10 – Excepciones:

Se genero un nuevo class library que contiene las excepciones propias. Excepciones tales como CampoVacioException, NoEsNumericoException y DniInvalidoException se utilizan para verificar el ingreso de datos desde distintos forms(ej. FormAtender o formDatosCliente). Por otro lado, ErrorArchivoException se arroja cuando falla la lectura o el guardado de cualquier archivo.

11 – Pruebas Unitarias:

Se realizan las pruebas unitarias de los métodos de la clase ListadoGenerico<T> para verificar el funcionamiento de métodos clave como EliminarElemento o ExisteElementoEnLaLista. Todos los test son completados con éxito.

12 – Tipos Genéricos:

Se creo una nueva clase llamada ListadoGenerico<T>, utilizada para manejar listas de distintos tipos, así como agregarle o eliminarle elementos, ver si un elemento existe en el listado o leer/guardar los listados. Esta se utilizó para la creación de las listas de Clientes y Servicios, ya que, si bien no tenían los mismo atributos o usos, los requerimientos del sistema para con las listas eran los mismos, como el manejo de archivos o la carga o eliminación de elementos de las listas.

13 y 14 – Interfaces y archivos:

Se creo la interfaz IArchivos con los métodos Guardar y Leer que luego se utilizan en la serialización de archivos. Se creo la clase SerializadoraXml para el manejo de archivos .xml, tanto para leer como para guardar, la cual es utilizada dentro de ListadoGenerico<T>. También se utiliza un GestorTxt, para leer y guardar los ultimosIds tanto de los clientes como de los servicios.