

Manual de Usuario.

Sistema de Clientes y Consumo de Datos.

Missart Julio – Veron Emiliano.

Docente: **Sergio Garguir.**

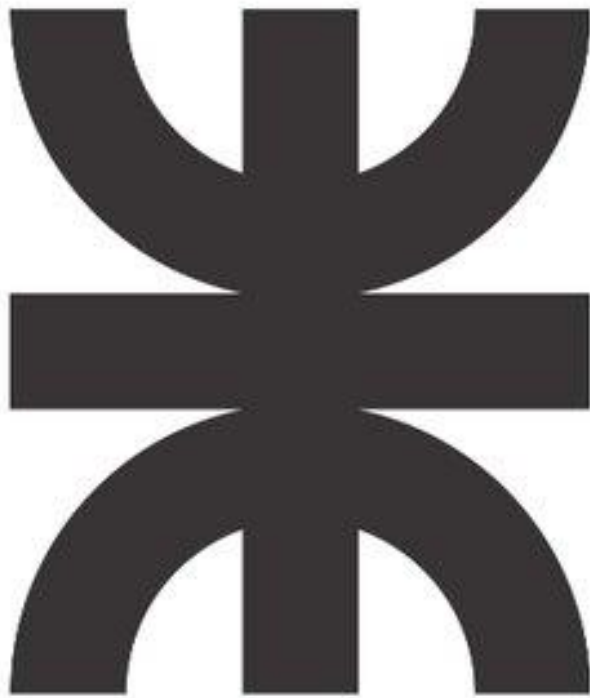


Tabla de Contenidos

1. Introducción.
2. Menú de Clientes.
 - 2.1. Alta de Clientes.
 - 2.2. Baja de Clientes.
 - 2.3. Modificación de Clientes.
 - 2.3.1. Modificación de Nombre
 - 2.3.2. Modificación de Apellido.
 - 2.3.3. Modificación de DNI.
 - 2.3.4. Modificación de Email.
 - 2.3.5. Modificación de Domicilio
 - 2.3.6. Modificación de Móvil.
 - 2.4. Lista de Clientes.
 - 2.5. Lista de Clientes inactivos.
3. Menu de Consumos.
 - 3.1. Carga de Consumos.
 - 3.2. Listado de Consumos de un Cliente Específico.
 - 3.3. Listado de Consumos.
 - 3.4. Búsqueda de Consumo específico por fecha.
 - 3.5. Baja de Consumo.
 - 3.6. Modificación de Consumos.
 - 3.7. Ordenamiento de Consumos.
 - 3.8. Estadísticas de Consumos.

1.Introducción

El programa fue desarrollado con la intención de elaborar un sistema capaz de almacenar registros de clientes y consumos de datos respectivos de cada cliente, manteniendo siempre la correcta persistencia de datos en los archivos.

2. Menú de Clientes

Este módulo permite el ingreso/alta, baja, modificación y visualización del listado de el registro de clientes en el sistema.

2.1. Alta de Clientes

Mediante este módulo se efectuará la carga de clientes vía digitación de estos por el usuario, se cargarán en una estructura de datos los distintos valores solicitados por el sistema para cada cliente. Estos valores son número de cliente, nombre, apellido, DNI, email, domicilio y móvil. El campo de “ID” se realizará de manera autoincremental así como el de “baja” se realizará de forma automática en “0”, indicando que el cliente está activo.

2.2. Baja de Clientes

Mediante este módulo se efectuará la baja de un cliente sin eliminar el mismo del sistema. Para la realización de este proceso se cambiará el valor del campo “baja” del cliente.

2.3. Modificación de Clientes

Mediante este módulo se efectuará la modificación de los distintos campos de un cliente, pudiendo ser estos su nombre, apellido, DNI, email, domicilio o móvil.

2.4. Lista de Clientes

Mediante este módulo se efectuará la impresión en pantalla de todos los clientes cargados en el sistema para posterior visualización del usuario.

2.5. Lista de Clientes Inactivos

Mediante este módulo se efectuará la impresión en pantalla de todos los clientes inactivos cargados en el sistema, ordenados por dirección de email de manera lexicográfica, para posterior visualización del usuario.

3. Menú de Clientes

Este módulo permite el alta de mil consumos generados de manera aleatoria para los distintos clientes, la baja, modificación, ordenamiento e impresión de los mismos en pantalla, y también posee un apartado de estadísticas acerca de los datos consumidos.

3.1. Carga de Consumos

Mediante este módulo se efectuará el alta de mil consumos generados de manera aleatoria.

3.2. Listado de Consumos de un cliente específico

Mediante este módulo se efectuará el proceso de impresión de la totalidad de los consumos asignados a un cliente en específico para posterior visualización del usuario.

3.3. Listado de Consumos

Mediante este módulo se efectuará la impresión de todos los consumos almacenados en el sistema para posterior visualización del usuario.

3.4. Búsqueda de Consumo por fecha

Mediante este módulo se efectuará la búsqueda e impresión de un consumo específico a partir de un año, mes y día ingresado por el usuario.

3.5. Baja de Consumo

Mediante este módulo se efectuará la baja de un consumo sin eliminarlo del sistema, este proceso se realizará alterando el campo “baja” del consumo en cuestión.

3.6. Modificación de Consumos

Mediante este módulo se efectuará la modificación de la cantidad de datos consumidos en MB de un consumo.

3.7. Ordenamiento de Consumos.

Mediante este módulo se efectuará el ordenamiento de la totalidad de consumos en el sistema, este ordenamiento puede ser por clientes o por fecha.

3.8. Estadísticas de Consumos

Mediante este módulo se efectuará la impresión de estadísticas acerca de los consumos, indicando así al usuario cual es el período en el que más se consumen datos.