

Alumno: Emmanuel Zelarayan  
División: 2°A

Pasos para el correcto funcionamiento de la aplicación:

- 1- Crear una base de datos llamada "agenda\_db".
- 2- Ejecutar el script llamado "contactosDB.sql" (ubicado en la carpeta TP-04).
- 3- Ejecutar la aplicación.

En caso de error en la conexión de base de datos verifique su cadena de conexión, si es necesario modifíquela por una que sea compatible con su equipo.

## OBJETIVO DE LA APLICACIÓN

El desarrollo de la aplicación está orientado al control y seguimiento del estado de salud alimenticia de personas, con nuevas funcionalidades podría ser útil para un coach de bienestar persona o un profesional de la alimentación.

## FUNCIONALIDADES:

- Agregar nuevos contactos.
- Modificación de contactos existentes.
- Eliminación de contactos.
- Ver ficha de contactos.
- Ver estadísticas en base a los datos de los contactos.
- Las estadísticas se podrán guardar y cargar desde archivos txt.
- Cálculo del índice de masa corporal (IMC).
- Determina la composición corporal.
- Determina el grado de obesidad de una persona, si es necesario.
- Los datos de las personas se podrán guardar y cargar desde archivos xml.
- Los datos de las personas se podrán guardar, cargar, modificar y eliminar de una base de datos.

## TEMAS EVALUADOS

Excepciones:

- Se utilizó `ExtensionIncorrectaException` en la clase Archivo.

Pruebas unitarias:

- Se realizaron los test de los métodos `ValidarExtension` y `ValidarSiExisteElArchivo` de la clase Archivo.

Tipo genéricos:

- Se utilizó genéricos en interfaces `IArchivo`.
- Se utilizó genéricos en clase `AgendaSaludable`.

Interfaces:

- Se crearon interfaces `IArchivo` y `ICalculos`.

Archivos:

- Se utilizaron clases `ExtensionTxt`, `ExtensionXml`, `Archivo` e `Interface IArchivo` para manejar la carga y el guardado de archivos.

SQL y Conexión a Base de Datos:

- La clase estática `ContactoDao` es la encargada de cargar los datos, agregar, modificar y eliminarlos.

Métodos de extensión:

- Se creó la clase `AgendaExtendida` para extender la clase `AgendaSaludable`, se le incluyó los métodos `CalcularMujeresBajoPeso`, `CalcularPromedioImc`, `CalcularMujeresObesidadGrado3`, `CalcularHombresObesidadGrado1` y `CalcularPersonasConPesoNormal`.

Delegados e Hilos:

- Se utilizan en la clase `FrmFicha` en la carga dinámica de las progress bar.

Delegados y Eventos:

- Se utilizan en la clase `FrmAgenda` en la visualización de mensajes.