TP1: Agenda de contactos

Objetivo

Desarrollar una Agenda de contactos que se utilice desde la consola usando orientación a objetos.

Estructura de datos

- La Agenda es una colección de contactos.
- Los Contacto contienen: nombre, apellido, edad, teléfono y email.

Funcionalidad

El sistema debe:

- 1. Presentar un menú para elegir las operaciones a realizar.
- 2. Permitir agregar, editar y borrar un contacto.
- 3. Permitir listar los contactos ordenados alfabéticamente.
- 4. Permitir buscar por contenido.
- 5. Para editar o borrar, se debe utilizar un ID único.
- 6. Guardar y Cargar los datos en un archivo con formato JSON.
- 7. Los identificadores se deben construir con un número autoincremental.
- 8. Los contactos se deben mostrar ordenados por apellido y nombre.

Ejemplo de ejecución del sistema

```
=== AGENDA DE CONTACTOS ===
1. Listar
2. Agregar
3. Editar
4. Borrar
5. Buscar
0. Finalizar
Ingresar opción :> 1
== Lista de contactos ==
ID Nombre Completo Edad
                                 Teléfono
                                                     Email
02 Gómez, José
                          25
                                     3815551235
                                                     jgomez@gmail.com
01 Pérez, Juan
                           30
                                                     jperez@gmail.com
                                     3815551234
03 Sánchez, Pedro
                                                     psanchez@gmail.com
                         18
                                     3815551236
. . .
Presione Enter para continuar...
== Agregando contacto ==
Nombre :> Alejandro
Apellido
          :> Di Battista
Edad
            :> 57
Teléfono
           :> 3815343458
            :> alejandrodibattista@gmail.com
Email
Presione Enter para continuar...
== Buscar contacto ==
Buscar
            :> pe
ID Nombre Completo
                         Edad
                                     Teléfono
                                                     Email
01 Pérez, Juan
                           30
                                     3815551234
                                                     jperez@gmail.com
03 Sánchez, Pedro
                           18
                                     3815551236
                                                     psanchez@gmail.com
Presione Enter para continuar...
```

```
----

== Borrar contacto ==

ID contacto :> 3

Borrando...

ID Nombre Completo Edad Teléfono Email
03 Sánchez, Pedro 18 3815551236 psanchez@gmail.com

¿Confirma borrado? :> S/N
```

Fecha de entrega

[!IMPORTANT]

El trabajo debe presentarse hasta el 30 de agosto a las 21:00.

Cómo presentar el trabajo

1. Clonar el repositorio.

```
(File | Clone Repository...)
```

2. Crear una rama (TP1-{Legajo}).

```
(Branch | New branch...)
```

- 3. Resolver el ejercicio (modificar los archivos en la carpeta TP/{Legajo...}/tp1, según corresponda).
- 4. Confirmar los cambios realizados.

(Commit)

5. Publicar los cambios en GitHub.

```
(Repository | Push)
```

6. Realizar la solicitud de incorporación (pull request) hacia la rama principal (main).

```
(Branch | Create pull request)
```

NOTA: El pull request debe ser descrito como "TP1 - {Legajo} - {Nombre Apellido}".

7. Volver a la rama principal.

```
(Current branch | main)
```

8. Actualizar los datos del repositorio local para mantenerlo sincronizado con los últimos cambios.

```
(Repository | Fetch)
(Repository | Pull)
```