

Universidad de San Carlos de Guatemala
Laboratorio de Estructura de Datos
Auxiliar: Carlos Javier Castro González

Fase #1 Proyecto Socia Structure

Angel Guillermo de Jesús Pérez Jiménez
202100215
Guatemala 21 de agosto de 2024

1. Menú inicial de la aplicación

```
*****
Menú Principal
1. Iniciar sesión
2. Registrarse
3. Información
4. Salir
*****
Seleccione una opción:
```

Se puede seleccionar una de las 4 opciones del menú se detallaran en orden

2. Iniciar sesión, al momento de tener una cuenta dentro de la aplicación se puede iniciar sesión para interactuar con otros menús implementados dentro de estos menus se encuentran 2 variables menú del administrador y menú del usuario, el primero que veremos será el de administrador

```
*****
Modulo Administrador
1. Carga de usuarios
2. Carga de Solicitudes
3. Carga de publicaciones
4. Gestionar usuarios
5. Reportes
6. Salir
*****
Seleccione una opción: |
```

Una vez se ingrese al menú del administrador se podrán hacer cargas masivas de usuarios, solicitudes y publicaciones, el método para las 3 es el siguiente

- Se pedirá el nombre del archivo contenido dentro de la carpeta Archivos Carga

```
*****
Seleccione una opción:1
Carga de usuarios
Ingrese el nombre del archivo JSON (incluyendo la extensión) que desea cargar:Usuarios.json
Usuarios cargados exitosamente desde ../Archivos Carga/Usuarios.json
*****
```

Posterior a esto se vera un mensaje de carga completa los usuarios estarán cargados dentro del sistema de la aplicación lo mismo para los otros 2 tipos de caga masiva, las cargas se hacen desde archivos JSON con el siguiente formato:

- Para las publicaciones

```
Publicaciones.json
{
  "correo": "1",
  "contenido": "Este es un contenido de ejemplo para 1",
  "fecha": "2023-10-01",
  "hora": "12:00:00"
}
```

- Para los usuarios

```
Usuarios.json
{
  "nombres": "Usuario",
  "apellidos": "Ejemplo",
  "fecha_de_nacimiento": "2000/02/02",
  "correo": "2",
  "contraseña": "2"
}
```

- Para las solicitudes, aceptado el estado como ACEPTADA/PENDIENTE/RECHAZADA

```
Solicitudes.json
{
  "emisor": "usuario@example.com",
  "receptor": "2",
  "estado": "Pendiente"
},
```

3. La 4ta opción del menú nos permite gestionar a los usuarios más en especifico le permite al administrador eliminar a un usuario, el menú se vera de esta forma

```
*****
Gestionar usuarios
1. Eliminar usuarios
2. Regresar
*****
Seleccione una opción:
```

Se mostraran todos los usuarios del sistema y una vez se ingrese el correo del usuario este mismo desaparecerá de todas las estructuras de datos que hay en el sistema

```
Eliminar usuarios
ID: 6, Nombre: Usuario Ejemplo, Correo: 2
ID: 5, Nombre: Usuario Ejemplo, Correo: usuario@example.com
ID: 4, Nombre: Carlos López, Correo: carlos.lopez@example.com
ID: 3, Nombre: María García, Correo: maria.garcia@example.com
ID: 2, Nombre: Juan Pérez, Correo: juan.perez@example.com
Ingrese el correo del usuario a eliminar:maria.garcia@example.com
Objetos eliminados de la pila del usuario con correo: maria.garcia@example.com

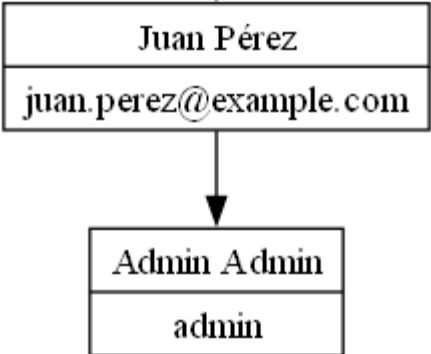
Nodo y relaciones eliminadas para el correo: maria.garcia@example.com
Usuario con correo maria.garcia@example.com eliminado.
*****
```

4. La 5ta opción del menú de administrador es el generar reportes dentro de ella se podrán 2 tipos gráficos y en consola

```
*****
Menu de Reportes
1. Usuarios
2. Relaciones de Amistad
3. Publicaciones
4. Top
5. Salir
*****
Seleccione una opción:
```

Se mostraran en seguida todos los tipos gráficos de reportes que hay

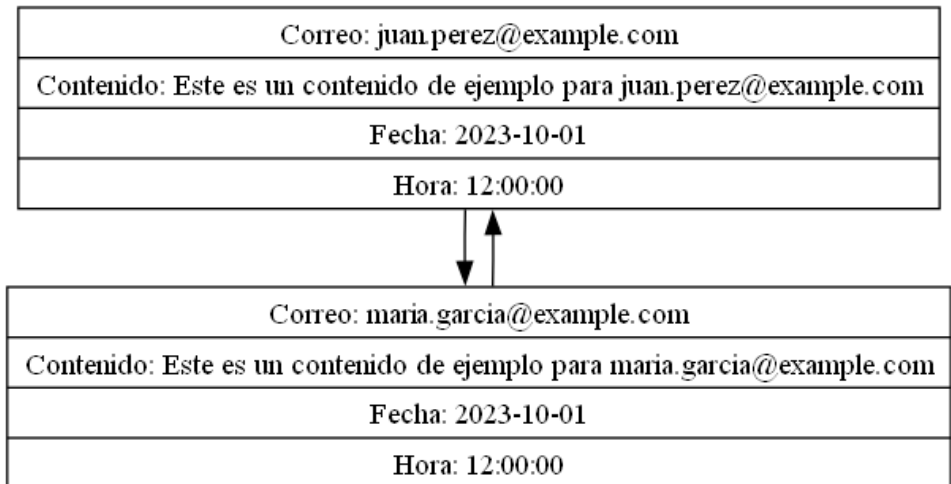
➤ De usuarios en el sistema



➤ De relaciones de amistad

	admin	juan.perez@example.com	maria.garcia@example.com	carlos.lopez@example.com	usuario@example.com	2
admin						
juan.perez@example.com						
maria.garcia@example.com						
carlos.lopez@example.com						
usuario@example.com						
2						

➤ De publicaciones



5. El otro tipo de reportes son en consola siendo TOP's los cuales son

```
*****
Reportes de Top
1. Top de Publicaciones
2. Top de Amigos
3. Top de Menos Amigos
*****
Seleccione una opción:
```

Los top's se ven reflejados en consola luego de elegir la cantidad del top que se desea mostrar de esta manera

➤ TOP Publicaciones

```
*****
Ingrese el número de top publicaciones a mostrar:5
Top 5 correos con más publicaciones:
1. 1 - 1 publicaciones
2. usuario@example.com - 1 publicaciones
3. carlos.lopez@example.com - 1 publicaciones
4. juan.perez@example.com - 1 publicaciones
*****
```

➤ TOP Menos amigos

```
*****
Ingrese el número de top de menos amigos a mostrar:5
Top 5 usuarios con menos amigos:
1. 2 - 0 amigos
2. usuario@example.com - 0 amigos
3. carlos.lopez@example.com - 0 amigos
4. juan.perez@example.com - 0 amigos
5. admin - 0 amigos
*****
```

Por parte del modulo administrador es todo seguimos con el registro de usuarios, si el usuario no fue cargado durando la carga masiva s epuede registrar agrando los parámetros mostrados:

```
*****
Ingrese sus nombres:Angel
Ingrese sus apellidos:Pérez
Ingrese su fecha de nacimiento (YYYY/MM/DD):2001/10/19
Ingrese su correo electrónico:
correo1
Ingrese su contraseña:angel
*****
Usuario registrado exitosamente.
*****
```

Dentro del modulo del menú principal se muestra la información del programador de la aplicación.

```
*****
* Angel Guillermo de Jesús      *
*      Pérez Jiménez          *
*****
*      202100215              *
*****
*      Estructura de datos     *
*      Sección: B             *
*      Fase #1                *
*****
```

6. El siguiente modulo es el modulo de usuario una vez se registra o carga durante la carga masiva se puede iniciar sección llegando al modulo de usuarios

```
*****
Modulo Usuario
1. Perfil
2. Solicitudes
3. Publicaciones
4. Reportes
5. Salir
*****
```

En este modulo se tienen 4 opciones en el menú se mostraran en orden posteriormente.

7. Modulo perfil tiene 2 opciones mostrar perfil y eliminar cuenta

➤ Mostar perfil se muestra la información del usuario

```
*****
ID: 6
Nombre: Angel
Apellido: P rez
Fecha de Nacimiento: 2001/10/19
Correo: correo1
*****
```

➤ Eliminar cuenta, se puede eliminar la cuenta del usuario, esto eliminara cualquier rastro en las estructuras que hay usado el usuario.

```
Eliminando cuenta ...
Objetos eliminados de la pila del usuario con correo: correo1
Nodo y relaciones eliminadas para el correo: correo1
Usuario con correo correo1 eliminado.
Cuenta eliminada exitosamente.
*****
```

8. Modulo de solicitudes dentro del modulo de solicitudes se tienen 2 menús más

```
*****
Modulo Solicitudes
1. Ver solicitudes
2. Enviar solicitud
3. Salir
*****
```

➤ Ver solicitudes, se mostrara la solicitud más reciente en la pila y se podrá aceptar rechazar o salir sin realizar una acción.

```
*****
Ver Solicitudes
*****
Elemento en el tope:
Destinatario: 2
Emisor: maria.garcia@example.com
Estado: Pendiente
*****
1. Aceptar o Rechazar solicitud
2. Regresar al módulo de solicitudes
*****
Seleccione una opción:
```

- Enviar solicitud, se podrá enviar una solicitud al usuario destinatario colocando el correo

```
Correo: usuario@example.com, Nombre: Usuario Ejemplo
Correo: carlos.lopez@example.com, Nombre: Carlos López
Correo: juan.perez@example.com, Nombre: Juan Pérez
Correo: admin, Nombre: Admin Admin
*****
Ingrese el correo del destinatario de la solicitud:
```

- No se podrán enviar solicitudes si:
- El usuario ya tiene una solicitud del emisor
 - El usuario rechazo la solicitud del emisor anteriormente

9. Menú de publicaciones, cuenta con 4 menús más

```
*****
Menu Publicaciones
1. Ver todas
2. Crear
3. Eliminar
4. Ver publicaciones relacionadas
5. Salir
*****
```

- Ver todas, permite ver todas las publicaciones, al ingresar A o S se puede avanzar hacia adelante o atrás en la lista circular del sistema de publicaciones, con Q se sale de este menú.

```
Correo: juan.perez@example.com
Contenido: Este es un contenido de ejemplo para juan.perez@example.com
Fecha: 2023-10-01
Hora: 12:00:00
*****
Presione 'A' para anterior, 'S' para siguiente, 'Q' para salir:
```

- Crear permite al usuario crear una publicación ingresando el contenido de esta misma.

```
Ingrese el contenido de la publicación:prueba 123
prueba 123
Publicación creada exitosamente.
*****
```

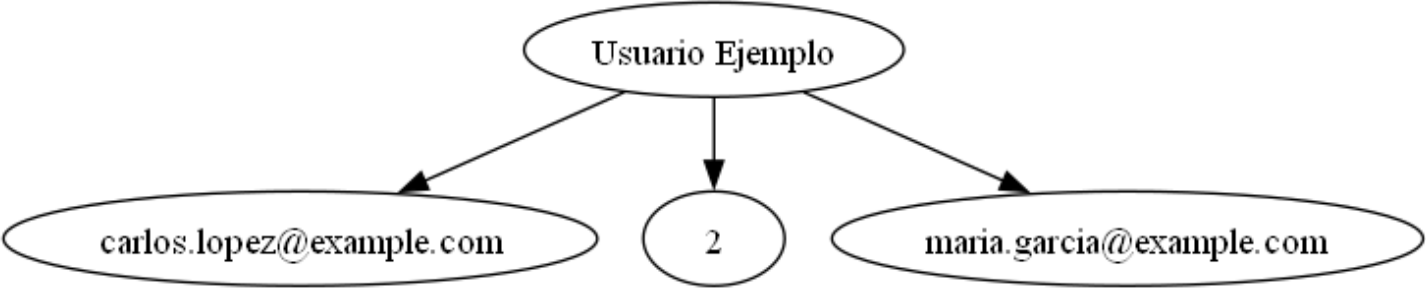
- Eliminar permite eliminar publicaciones propias ingresando el índice de esta misma

```
4: 2 - prueba 123 (2024-08-18 16:23)
Ingrese el índice de la publicación a eliminar:
```

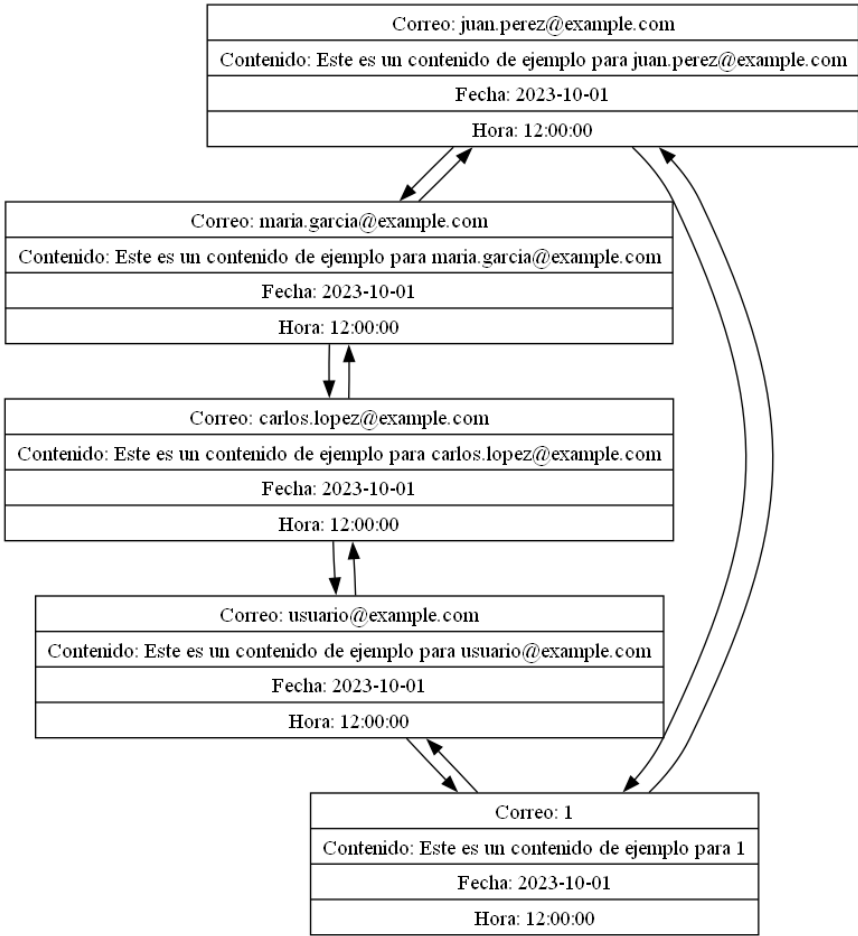
10.El ultimo menú del modulo de usuarios es el modulo de reporte de usuarios estos e mostraran en orden.

```
Menu de Reportes del Usuario
1. Mis Amigos
2. Mis Publicaciones
3. Solicitudes Enviadas y Recibidas
4. Relaciones de Amistad
5. Salir
*****
```

- Reporte mis amigos



➤ Mis publicaciones



➤ Solicitudes enviadas y recibidas

Destinatario: 2
Emisor: <code>usuario@example.com</code>
Estado: Pendiente

Destinatario: 2
Emisor: <code>maria.garcia@example.com</code>
Estado: Pendiente

➤ Relaciones de amistad

	admin	<code>juan.perez@example.com</code>	<code>maria.garcia@example.com</code>	<code>carlos.lopez@example.com</code>	<code>usuario@example.com</code>	2
admin						
<code>juan.perez@example.com</code>						
<code>maria.garcia@example.com</code>						
<code>carlos.lopez@example.com</code>						
<code>usuario@example.com</code>						
2						