

MANUAL TECNICO

Tabla de contenido

Clases.....	3
Métodos de la clase Usuario	3
Métodos de la clase RedSocial	3
Método MostrarInfo	4
Método AgregarAmigos	4
Método agregarComentario	4
Método mostrarComentariosGlobales	4
Método mostrarComentariosAmigo	5
Método mostrarComentarios	5
Método mostrarAmigos	5
Método mostrarSugerenciasTotales	5
Método mostrarSugerenciasAmigosComunes	6
Método CrearUsuario	6
Método ingresarUsuario	6
Método buscarUsuario.....	6
Método buscarAmigo.....	7
Método mostrarMenu	7
Programa Principal	8

Clases

```
#clase Usurio
class Usuario: ...
    #Sugerencias de amigos en comun de un solo amigo

#clase Red Social
class RedSocial: ...
```

Métodos de la clase Usuario

```
#metodo de mostrar datos
def mostrarInfo(self): ...

#metodo de agregar amigos
def agregarAmigo(self, amigo): #recibe un objeto de tipo Usuario y lo agregamos a la lista de amigos...

#agregar comentario al propio perfil
def agregarComentario(self, comentario): ...

#mostrar Comentarios Globales incluyendo los mios
def mostrarComentariosGlobales(self): ...

#mostrar comentarios de mis amigos
def mostrarComentariosAmigos(self): ...

#mostrar los comentarios del propio perfil
def mostrarComentarios(self): ...

#metodo de mostrar amigos agregados
def mostrarAmigos(self): ...

#Sugerencias de todos los amigos
def mostrarSugerenciasTotales(self): ...

#Sugerencias de amigos en comun de un solo amigo
def mostrarSugerenciasAmigosComunes(self, amigo): #recibe un objeto de tipo Usuario...
#Sugerencias de amigos en comun de un solo amigo
```

Métodos de la clase RedSocial

```
def crearUsuario(self): #crear usuario ...

def ingresarUsuario(self): #ingresar usuario...

def buscarUsuario(self): #buscar usuario...

def buscarAmigo(self): #buscar amigo...

def mostrarMenu(self): #menu principal...
```

Método MostrarInfo

Este método va a mostrar la información del usuario solicitado.

```
def mostrarInfo(self):
    print("Nombre: ", self.nombre)
    print("Apellido: ", self.apellido)
    print("Edad: ", self.edad)
    print("Correo: ", self.correo)
    print("Estado civil: ", self.estadoCivil)
    print("Ciudad o direccion: ", self.ciudad)
```

Método AgregarAmigos

Este método busca un usuario y luego lo mete a la lista de amigos, además agrega el usuario que busco a la lista del usuario recién agregado para que sean mutuamente amigos.

```
#metodo de agregar amigos
def agregarAmigo(self, amigo): #recibe un objeto de tipo Usuario y lo agregamos a la lista de amigos
    self.amigos.append(amigo) #agregamos el amigo a la lista de amigos
    amigo.amigos.append(self) #agregamos a nosotros a la lista de amigos del amigo
```

Método agregarComentario

Este método agrega un comentario al perfil del usuario y también lo agrega a los comentarios globales incluyendo el nombre del usuario que lo escribió.

```
#agregar comentario al propio perfil
def agregarComentario(self, comentario):
    global comentariosG #variable global
    self.comentarios.append(comentario) #agregamos el comentario a la lista de comentarios del usuario
    comentariosG = [f"{self.nombre} - {comentario}"] + comentariosG #agregamos el comentario a la lista de comentarios globales
```

Método mostrarComentariosGlobales

Este método muestra todos los comentarios globales (de todas las personas) de forma cronológica.

```
def mostrarComentariosGlobales(self):
    for comentario in comentariosG: #recorremos la lista de comentarios globales
        print(comentario)
```

Método mostrarComentariosAmigo

Este método muestra los comentarios de solo los amigos en orden cronológico.

```
def mostrarComentariosAmigos(self):  
    for amigo in self.amigos: #recorremos la lista de amigos  
        for comentario in amigo.comentarios[::-1]: #recorremos la lista de comentarios de los amigos en orden inverso  
            print(amigo.nombre + " " + comentario) #mostramos el nombre del amigo y el comentario
```

Método mostrarComentarios

Este método muestra los comentarios de solo el perfil seleccionando en orden cronológico.

```
def mostrarComentarios(self):  
    for comentario in self.comentarios[::-1]: #recorremos la lista de comentarios del usuario en orden inverso  
        print(self.nombre + " " + comentario) #mostramos el comentario
```

Método mostrarAmigos

Este método muestra los amigos agregados mediante un for recorre la lista y muestra su contenido.

```
def mostrarAmigos(self):  
    for amigo in self.amigos: #recorremos la lista de amigos  
        print(amigo.nombre) #mostramos el nombre del amigo
```

Método mostrarSugerenciasTotales

Estes método muestra las sugerencias de todos los amigos que están agregados(amigos de mis amigos).

```
def mostrarSugerenciasTotales(self):  
    for amigo in self.amigos: #recorremos la lista de amigos  
        for amigoAmigo in amigo.amigos: #recorremos la lista de amigos de los amigos  
            if amigoAmigo not in self.amigos and amigoAmigo != self: #si el amigo no esta en la lista de amigos y no es el mismo  
                print(amigoAmigo.nombre) #mostramos el nombre del amigo del amigo
```

Método mostrarSugerenciasAmigosComunes

Este método muestra los amigos en común de un solo amigo seleccionado.

```
def mostrarSugerenciasAmigosComunes(self, amigo): #recibe un objeto de tipo Usuario
    for a in amigo.amigos: #recorremos la lista de amigos del amigo
        if a not in self.amigos and a != self: #si el amigo no esta en la lista de amigos y no es el mismo
            print(a.nombre) #mostramos el nombre del amigo
#Sugerencias de amigos en comun de un solo amigo
```

Método CrearUsuario

Este método crea el usuario mediante todos los datos solicitados a continuación:

```
def crearUsuario(self): #crear usuario
    nombre = input("Ingrese su nombre: ")
    apellido = input("Ingrese su apellido: ")
    edad = input("Ingrese su edad: ")
    correo = input("Ingrese su correo: ")
    estadoCivil = input("Ingrese su estadoCivil: ")
    ciudad = input("Ingrese su ciudad o direccion: ")
    usuario = Usuario(nombre, apellido, edad, correo, estadoCivil, ciudad ) #creamos un objeto de tipo Usuario
    self.usuarios.append(usuario) #agregamos el usuario a la lista de usuarios
```

Método ingresarUsuario

Este método es para entrar al menú de usuario mediante el correo electrónico del usuario previamente creado.

```
def ingresarUsuario(self): #ingresar usuario
    correo = input("Ingrese su correo: ") #ingresamos el correo del usuario
    for usuario in self.usuarios: #recorremos la lista de usuarios
        if usuario.correo == correo: #si el correo del usuario es igual al correo del usuario
            return usuario #retornamos el usuario
    return None #si no retornamos nada
```

Método buscarUsuario

Este método es para buscar antes de ingresar a un usuario para ver si existe.

```
def buscarUsuario(self): #buscar usuario
    nombre = input("Ingrese el nombre del usuario: ") #ingresamos el nombre del usuario
    for usuario1 in self.usuarios: #recorremos la lista de usuarios
        if usuario1.nombre == nombre: #si el nombre del usuario es igual al nombre del usuario
            return usuario1 #retornamos el usuario
    return None #retornamos None
```

Método buscarAmigo

Este método es para buscar a un usuario que sea amigo, preguntando su nombre con el que esta registrado.

```
def buscarAmigo(self): #buscar amigo
    nombre = input("Ingrese el nombre del Amigo: ") #ingresamos el nombre del amigo
    for usuario in self.usuarios: #recorremos la lista de usuarios
        if usuario.nombre == nombre: #si el nombre del usuario es igual al nombre del amigo
            return usuario #retornamos el usuario
    return None #si no lo encontramos retornamos None
```

Método mostrarMenu

Este es el menú principal

```
def mostrarMenu(self): #menu principal
    print("")
    print("1. Crear usuario")
    print("2. Ingresar usuario")
    print("3. Buscar usuario")
    print("4. Salir")
    print("")
    try:
        opcion = int(input("Ingrese una opcion: "))
        return opcion
    except:
        return 0
```

Programa Principal

Este es el programa principal con distintas opciones:

- 1- Crea el usuario
- 2- Ingresar y muestra el menú de usuario
- 3- Buscar usuario
- 4- Salir

En la opción 2 se ingresa con correo y muestra el menú de usuario

1. Datos personales
2. Agregar amigo
3. Mostrar sugerencias
4. Buscar amigos
5. Mostrar amigos
6. Agregar comentario a mi perfil
7. Mostrar comentarios de mi perfil
8. Mostrar comentarios de mis amigos
9. Mostrar comentarios globales
10. Salir

En la opción 4 de buscar amigos pregunta el nombre del amigo y muestra el ultimo menú de

- 1-Ver datos de este amigo
- 2-Ver sugerencias de este amigo
- 3-Ver comentarios de este amigo
- 4-Salir


```

redSocial = RedSocial() #creamos un objeto de tipo RedSocial
while True:
    os.system("cls")
    opcion = redSocial.mostrarMenu() #mostramos el menu principal
    if opcion == 1: #crear usuario
        redSocial.crearUsuario()

    elif opcion == 2: #ingresar usuario y al menu de usuario
        usuario = redSocial.ingresarUsuario()
        if usuario != None:
            while True:
                os.system("cls")
                print("
                USUARIO: " + usuario.nombre,"
                ")
                print("
                1. Datos personales
                ")
                print("
                2. Agregar amigo
                ")
                print("
                3. Mostrar sugerencias
                ")
                print("
                4. Buscar amigos
                ")
                print("
                5. Mostrar amigos
                ")
                print("
                6. Agregar comentario a mi perfil
                ")
                print("
                7. Mostrar comentarios de mi perfil
                ")
                print("
                8. Mostrar comentarios de mis amigos
                ")
                print("
                9. Mostrar comentarios globales
                ")
                print("
                10. Salir
                ")
                print("
                ")
                print("
                ")
                try:
                    opcion = int(input("Ingrese una opcion: "))
                except:
                    continue
                if opcion == 1: #mostrar datos personales
                    usuario.mostrarInfo()
                    input("Presione una tecla para continuar...")
                elif opcion == 2: #agregar amigo
                    amigo = redSocial.buscarUsuario()
                    if amigo != None:
                        usuario.agregarAmigo(amigo)
                elif opcion == 3: #mostrar sugerencias
                    usuario.mostrarSugerenciasTotales()
                    input("Presione una tecla para continuar...")
                elif opcion == 4: #menu de busqueda de amigos
                    usuario1 = redSocial.buscarAmigo()
                    if usuario1 != None:
                        while True:
                            os.system("cls")
                            print("
                            Amigo: " + usuario1.nombre,"
                            ")
                            print("
                            1-Ver datos de este amigo
                            ")
                            print("
                            2-Ver sugerencias de este amigo
                            ")
                            print("
                            3-Ver comentarios de este amigo
                            ")
                            print("
                            4-Salir
                            ")
                            print("
                            ")
                            print("
                            ")
                            try:
                                opcion = int(input("Ingrese una opcion: "))
                            except:
                                continue
                            if opcion == 1: #mostrar datos de este amigo
                                usuario1.mostrarInfo()
                                input("Presione una tecla para continuar...")
                            elif opcion == 2: #mostrar sugerencias de este amigo
                                usuario.mostrarSugerenciasAmigosComunes(usuario1)
                                input("Presione una tecla para continuar...")
                            elif opcion == 3: #mostrar comentarios de este amigo
                                usuario1.mostrarComentarios()
                                input("Presione una tecla para continuar...")
                            elif opcion == 4: #salir
                                break
                        elif opcion == 5: #mostrar amigos
                            usuario.mostrarAmigos()
                            input("Presione una tecla para continuar...")
                        elif opcion == 6: #agregar comentario a mi perfil
                            comentario = input("Ingrese un comentario: ")
                            usuario.agregarComentario(comentario)
                        elif opcion == 7: #mostrar comentarios de mi perfil
                            usuario.mostrarComentarios()
                            input("Presione una tecla para continuar...")
                        elif opcion == 8: #mostrar comentarios de mis amigos
                            usuario.mostrarComentariosAmigos()
                            input("Presione una tecla para continuar...")
                        elif opcion == 9: #mostrar comentarios globales
                            usuario.mostrarComentariosGlobales()
                            input("Presione una tecla para continuar...")
                        elif opcion == 10: #salir
                            break
                    else:
                        print("Opcion incorrecta")
                        input("Pulse enter para continuar...")
                elif opcion == 3: #buscar usuario
                    usuario = redSocial.buscarUsuario()
                    if usuario != None:
                        print("Nombre: " + usuario.nombre)
                        print("Apellido: " + usuario.apellido)
                        print("Edad: " + usuario.edad)
                        print("Correo: " + usuario.correo)
                        print("estadoCivil: " + usuario.estadoCivil)
                        print("Ciudad o Direccion: " + usuario.ciudad)
                        input("Presione una tecla para continuar...")
                    elif opcion == 4: #salir
                        break
                    else:
                        print("Opcion incorrecta")
                        input("Pulse enter para continuar...")
            
```