

```
//-----GESTOR DE CONTACTOS-----//  
[ Menu principal ]  
  
1. Crear grupo  
2. Ingresar contacto  
3. Buscar contacto  
4. Reportes  
5. Grafica de estructuras  
6. Exportar contactos  
7. Salir  
Ingrese la opcion:
```

Manual de usuario <Gestor de contactos>

201430801 Luis Basilio Baquiaux Sic

Curso: Estructura de datos

TABLA DE CONTENIDO

GESTOR DE CONTACTOS	3
Menú principal	3
Crear grupo	3
Ingresar contacto	4
Buscar contacto	4
Reportes	5
Ver cantidad de cantidad de datos grupo	5
Ver cantidad de datos del sistema	5
Ver cantidad de contactos por grupo	5
Ver y exportar archivo log	5
Grafica de estructuras	8
Grafica de toda la estructura del sistema	8
Grafica de la estructura de un grupo	8
Grafica de la estructura de un grupo y sus datos que contiene	9
Exportar contactos	10

GESTOR DE CONTACTOS

Menú principal

El menú consta de las siguientes opciones: crear grupo, ingresar contacto, buscar contacto, ver reportes, ver gráfica de estructuras, exportar contactos y salir.

Menú principal

```
//-----GESTOR DE CONTACTOS-----//
      [ Menu principal ]

1. Crear grupo
2. Ingresar contacto
3. Buscar contacto
4. Reportes
5. Grafica de estructuras
6. Exportar contactos
7. Salir
Ingrese la opcion:
```

Crear grupo

Se debe ingresar el comando para crear el grupo, así como se verá en las siguientes imágenes:

Escribir comando

```
Ingrese la opcion:1
Ingresa comando para crear grupo>ADD NEW-GROUP amigos FIELDS (nombre STRING, apellido STRING, celular INTEGER);

Comando ingresado: ADD NEW-GROUP amigos FIELDS (nombre STRING, apellido STRING, celular INTEGER);
```

Información del grupo creado

```
Creando grupo... nombre: amigos
size inicial de TableHashAttributes: 9
Hay suficiente espacio, espacios disponibles 5
Nombre de los atributos que se ingresan
nombre
apellido
celular

Grupos:
Grupo: amigos
Atributo> nombre
Atributo> apellido
Atributo> celular
```

Ingresar contacto

El programa pedirá el comando para ingresar contactos, y para ingresar un contacto se debe ingresar el comando, por ejemplo: **ADD CONTACT IN amigos FIELDS (Pedro, Alvarez, 12345678)**. En las siguientes imágenes se verá como es la funcionalidad en esta parte:

```
Ingrese la opcion:2
Ingresa comando para registrar contacto>ADD CONTACT IN amigos FIELDS (Pedro, Alvarez, 25,12-12-1201,13-15-2020);

Comando ingresado: ADD CONTACT IN amigos FIELDS (Pedro, Alvarez, 25,12-12-1201,13-15-2020);
ADD CONTACT IN amigos FIELDS (Pedro, Alvarez, 25,12-12-1201,13-15-2020);
```

```
Nombre grupo: amigos
Datos del contacto a ingresar:
: Pedro,
: Alvarez,
: 25,
: 12-12-1201,
: 13-15-2020,
insertando en el grupo: amigos
```

Buscar contacto

Se deberá ingresar el comando correspondiente, el comando tendrá la forma de: **FIND CONTACT IN amigos CONTACT-FIELD nombre= luis1**. Después de ingresar el comando el programa buscará los datos correspondientes, así como vemos en las imágenes:

Búsqueda de contacto

```
Ingrese la opcion:3
Ingresa el comando para buscar contacto>FIND CONTACT IN amigos CONTACT-FIELD nombre= luis1;

Comando ingresado: FIND CONTACT IN amigos CONTACT-FIELD nombre= luis1;
FIND CONTACT IN amigos CONTACT-FIELD nombre= luis1;
```

Búsqueda 1

```
...
Contactos encontrados con nombre = luis1 del grupo: amigos
nombre: luis1, apellido: baquiaux1, edad: 27, otraFecha: 12-12-10, fecha: 12-12-12,
```

Búsqueda 1

```
...
Contactos encontrados con apellido = baquiaux1 del grupo: amigos
apellido: baquiaux1, edad: 27, otraFecha: 12-12-10, nombre: luis1, fecha: 12-12-12,
apellido: baquiaux1, edad: 28, otraFecha: 12-12-10, nombre: luis2, fecha: 2-12-12,
```

REPORTES

Tiene las opciones para mostrar ciertos reportes respecto a la cantidad de datos por grupo, del sistema, cantidad de contactos por grupo.

Menú reportes

```
[ Reportes ]
1. Ver cantidad de datos por grupo
2. Ver cantidad de datos del sistema
3. Ver cantidad de contactos por grupo
4. Ver y exportar archivo LOG
5. Menu principal
Ingrese la opcion:1
```

Ver cantidad de cantidad de datos grupo

Mostrará la cantidad de datos por grupo, por ejemplo:

OPCION 1

```
//-----Cantidad de datos por grupo-----//
Cantidad de datos del grupo amigos: 15
Cantidad de datos del grupo doctores: 0
[ Reportes ]
```

Ver cantidad de datos del sistema

Muestra la cantidad de datos del sistema, por ejemplo:

OPCION 2

```
//-----Cantidad de datos del sistema-----//
Cantidad de datos del sistema: 15
```

Ver cantidad de contactos por grupo

Muestra la cantidad de contactor por grupo, por ejemplo:

OPCION 3

```
//-----Cantidad de contactos por grupo-----//
Cantidad de contactos del grupo amigos: 3
Cantidad de contactos del grupo doctores: 0
```

Ver y exportar archivo log

Esta opción muestra todas las acciones que se ha hecho en el programa además exporta toda la información en un archivo txt, por ejemplo:

Historial del sistema:

```
//-----HISTORIAL DEL SISTEMA//-----
```

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:17:44 2024

Accion: Creacion del grupo amigos

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:17:44 2024

Accion: Creacion del grupo doctores

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024

Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024

Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024

Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos

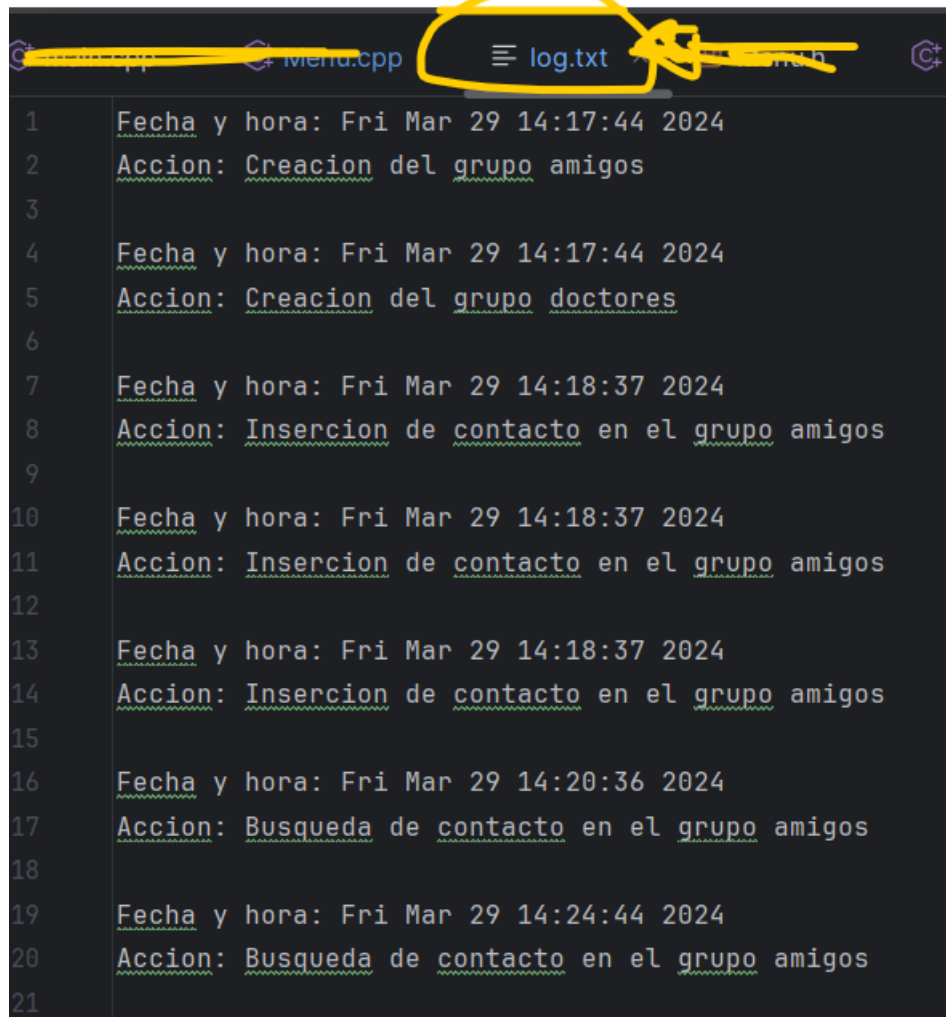
Fecha y hora: Fri Mar 29 14:20:36 2024

Accion: Busqueda de contacto en el grupo amigos

Fecha y hora: Fri Mar 29 14:24:44 2024

Accion: Busqueda de contacto en el grupo amigos

Contenido del archivo.txt



```
1  Fecha y hora: Fri Mar 29 14:17:44 2024
2  Accion: Creacion del grupo amigos
3
4  Fecha y hora: Fri Mar 29 14:17:44 2024
5  Accion: Creacion del grupo doctores
6
7  Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024
8  Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos
9
10 Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024
11 Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos
12
13 Fecha y hora: Fri Mar 29 14:18:37 2024
14 Accion: Insercion de contacto en el grupo amigos
15
16 Fecha y hora: Fri Mar 29 14:20:36 2024
17 Accion: Busqueda de contacto en el grupo amigos
18
19 Fecha y hora: Fri Mar 29 14:24:44 2024
20 Accion: Busqueda de contacto en el grupo amigos
21
```

GRAFICA DE ESTRUCTURAS

Esta opción del menú principal tiene las opciones:

Menú: Graficas de estructuras

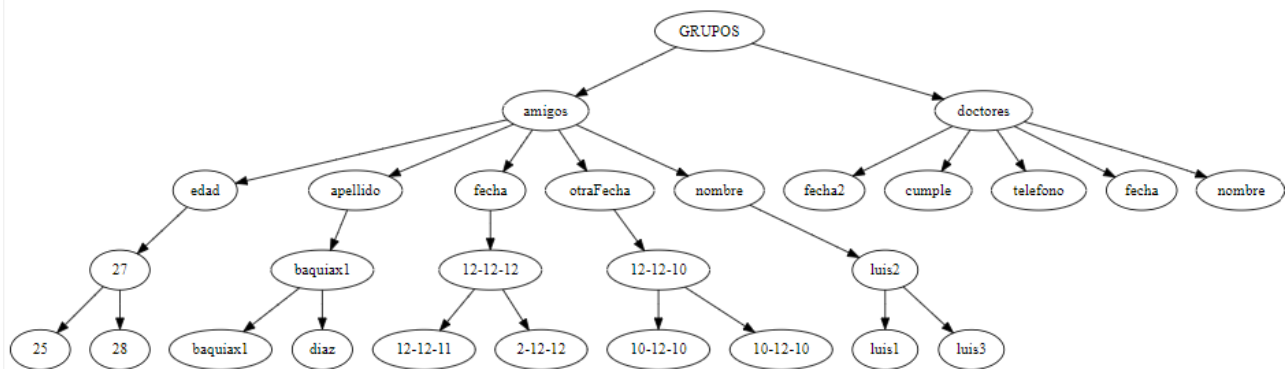
```

Ingrese la opcion:5
[ Graficas ]
1. Generar grafica de la estructura completa
2. Generar grafica de la estructura de un grupo
3. Generar grafica de toda la estructura y datos de un grupo
4. Menu principal
Ingrese la opcion:
  
```

Grafica de toda la estructura del sistema

Esta opción genera un archivo.png para ver toda la estructura del sistema, por ejemplo:

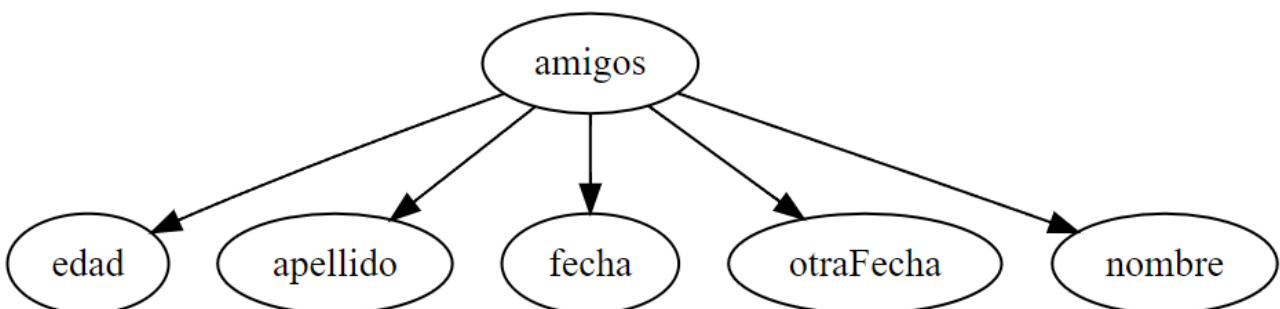
Estructura del sistema



Grafica de la estructura de un grupo

Genera la gráfica de la estructura de un grupo, por ejemplo:

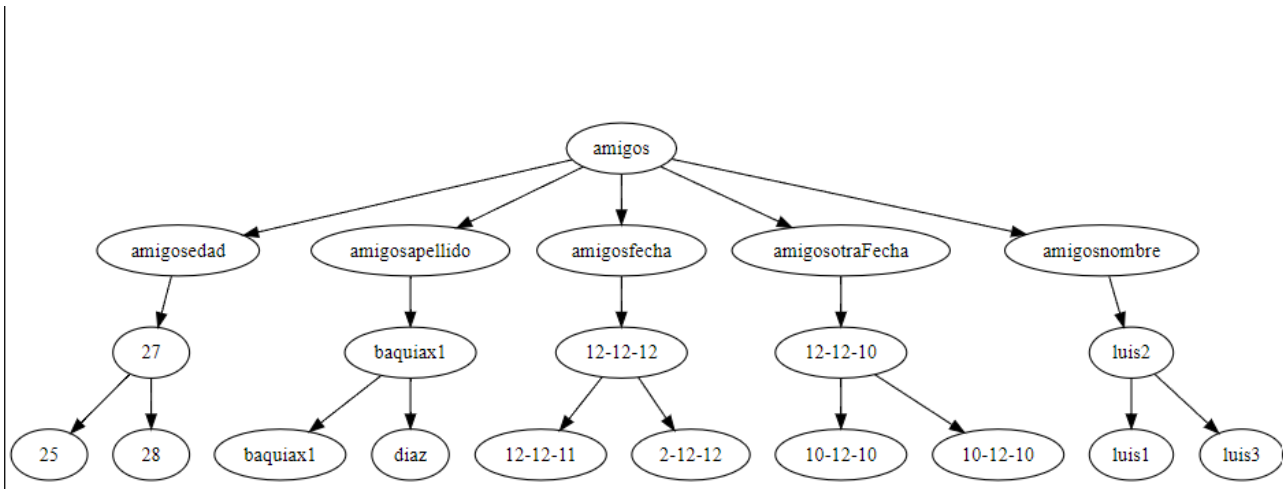
Estructura de un grupo, en este caso grupo "amigos"



Grafica de la estructura de un grupo y sus datos que contiene

Genera una imagen de la estructura de un grupo y sus datos que contiene, por ejemplo:

Grafica de estructura de un grupo y sus datos, por ejemplo el grupo "amigos"



EXPORTAR CONTACTOS

La opción de exportar contactos genera archivos donde se guardan los datos de un grupo, por cada contacto se genera un archivo.txt. En este proceso también crea un directorio donde se guardarán cada archivo.

El programa muestra el listado de grupos y pedirá el nombre de grupo al grupo al cual se quiera exportar sus datos como vemos en las siguientes imágenes:

Lista de grupos, e información de creación de archivos.

```

Ingrese la opcion:6
                [ Grupos ]
Nombre del grupo: amigos
Nombre del grupo: doctores
Ingrese el nombre del grupo para exportar sus contactos>amigos
La carpeta ya existe.
Archivo creado correctamente.
Archivo creado correctamente.
Archivo creado correctamente.
  
```

Carpeta y archivos:

```

v  contactos
  v  amigos
    ≡ 1 amigos12-12-12.txt
    ≡ 2 amigos2-12-12.txt
    ≡ 3 amigos12-12-11.txt
  
```

Contenido del archivo: 1 amigos12-12.txt

```

1  fecha: 12-12-12, nombre: luis1, apellido: baquiaux1, edad: 27, otraFecha: 12-12-10,
2  
```