### **Contact Management System**







## MANUAL DE USUARIO

**EDD CUNOC 2024** 

# Practica 2

Contact Management System

#### Seleccione una opción:

- 1. Agregar un nuevo grupo
- 2. Agregar un nuevo contacto
- 3. Buscar un contacto
- 4. Reporte de Grupos
- 5. Graficar campo de Grupos
- 6. Salir

Opción:

#### MENÚ PRINCIPAL

La aplicación cuenta con un menú pincipal, en dónde podrá elegir 5 opciones y la 6 es para cerrarla

#### 1.AGREGAR NUEVO GRUPO

- Grupo: Representa un grupo de contactos con un nombre y una lista de contactos.
- La aplicación trae por defecto un formato en específico para la creación de un nuevo grupo.

```
Opción: 1
Ingrese los datos del nuevo grupo en el formato 'ADD NEW-GROUP <nombre> FIELDS (campo1 tipo1, campo2 tipo2, ...)
```

- Grupo: Representa un grupo de contactos con un nombre y una lista de contactos.
- Si el comando se introduce de manera correcta se creará el grupo de contactos, con los campos que el usuario deseé

```
ADD NEW-GROUP AMIGO FIELDS (Nombre STRING, Apellido String, Telefono INTEGER);
Campo 'Nombre' asignado al índice: 1
Campo 'Telefono' asignado al índice: 3
grupo 'AMIGO' asignado al índice: 0
Porcentaje ocupado de la tabla hash de grupos: 20%
Porcentaje ocupado de la tabla hash de campos: 40%
Si desea ingresar otro grupo (s/n):
```

- El usuario puede visualizar los campos creados y los índices que estos obtienen al pasar por la función hash
- Puede visualizar los campos que fueron creados y cargados, en la función hash para obtener un índice
- También se proporciona el incremento de espacio que se usa y que también se genera cuando se alcanza el 60% de su capacidad que en principio son 5 (espacios).

• Cómo opción adicional se consulta el poder seguir ingresando más contactos o abandonar el espacio.

#### 2. AGREGAR NUEVO CONTACTO

```
Ingrese los datos del nuevo contacto en el formato 'ADD CONTACT IN <nombre_grupo> FIELDS (contacto1, contacto2, ...)
Entrada no válida.

Si desea ingresar otro grupo (s/n): s
Ingrese los datos del nuevo contacto en el formato 'ADD CONTACT IN <nombre_grupo> FIELDS (contacto1, contacto2, ...)

ADD CONTACT IN AMIGO FIELDS (Pedro, Amilcar, 52482325);
Nuevo contacto agregado al grupo 'AMIGO': Pedro, Amilcar, 52482325
Si desea ingresar otro grupo (s/n):
```

- Si el comando ingresado no es el correcto se manda el error de ingreso, y permite elegir si quiere volver a ingresar el contacto nuevo
- Al igual que la creación de grupos, la de contactos tiene su propio formato o entrada.

#### 4. REPORTE DE GRUPOS Y CONTACTOS

- La opción 4 muestra los grupos que contiene el sistema y los campos definidos por el usuario
- También muestra los contactos que tiene cada grupo.

```
Opción: 4
Grupos ingresados:
Nombre del grupo: AMIGO
Campos:
- Nombre: Nombre, Tipo: STRING
- Nombre: Telefono, Tipo: INTEGER

Grupo: AMIGO
Contactos del grupo 'AMIGO':
Pedro, Amilcar, 52482325
```

#### 5. GRAFICACIÓN DE CAMPOS

- La opción 5 muestra el movimiento y ordenamiento de los nodos (campos de grupos) que van siendo integrados al sistema.
- Este reporte contiene todos los campos de todos los grupos que se crean en el sistema

```
ADD NEW-GROUP AMIGO FIELDS (Habito CHAR, Cita Date, Apellido STRING);
Campo 'Habito' asignado al índice: 599
Campo 'Apellido' asignado al índice: 810
grupo 'AMIGO' asignado al índice: 5
Porcentaje ocupado de la tabla hash de grupos: 50%
Porcentaje ocupado de la tabla hash de campos: 0.46875%
```

