

```

C:\Users\fabia\Desktop\POSGSOFT (2)\POSGSOFT>make
g++ -c criterio.cpp
g++ -c jurado.cpp
g++ -c director.cpp
g++ -c acta.cpp
g++ -c estudiante.cpp
g++ -c universidad.cpp
g++ -c menu.cpp
g++ -c main.cpp
g++ -o a criterio.o jurado.o director.o acta.o estudiante.o universidad.o menu.o main.o

C:\Users\fabia\Desktop\POSGSOFT (2)\POSGSOFT>a

Ingrese la opcion que desea realizar:
1. Crear Acta
2. Modificar acta
3. Mostrar Acta
4. Crear director
5. Mostrar directores
6. Crear jurado
7. Mostrar jurados
8. Listar actas por estado
9. Borrar Acta
10. Listar actas por tipo de trabajo (aplicado/ investigativo)
11. Mostrar jurados por lugar de trabajo (interno / externo)
12. Mirar actas que ha calificado un jurado:
13. Mirar actas por director
14. Listar Actas por pendiente o rechazado
0. Salir
opc = █

```

Después de compilar el programa y ejecutar el .exe nos muestra un menú con sus diferentes funcionalidades, desde crear acta hasta salir.

```

opc = 1
Necesitas al menos un jurado para crear un acta

```

En caso escoger la opción 1 (Crear acta) y no disponer de un Jurado o director nos regresará al menú, informándonos de lo que nos falte.

```

opc = 4
Ingrese el nombre del director:
Gerardo Mauricio Sarria
Ingrese la identificacion del director:
98456
Ingrese el email:
gsarria@javerianacali.edu.co
Ingrese el celular:
3187314395

```

```
opc = 6
Ingrese el nombre del jurado:
Luisa Fernanda
Ingrese el tipo de trabajo que tiene el nuevo jurado:
1. Interno
2. Externo
1
Ingrese la identificacion del jurado:
986721
Ingrese el email:
lfrincon@javerianacali.edu.co
Ingrese el celular del jurado:
1344523
```

Entonces al escoger las opciones 4 y 6 nos pedirá toda la información necesaria para crear un jurado y un director, con lo que ya tendremos acceso a crear Acta.

```
opc = 1
Ingrese el nombre del estudiante:
Maria Del Mar Villaquiran
Ingrese el ID del estudiante:
8957040
Ingrese la Cedula/TT del estudiante:
1006073874
Ingrese el email:
marimar33641@javerianacali.edu.co
Ingrese el celular:
3218058077
```

Entonces al entrar a la opción 1, nos pedirá todos los datos del estudiante a registrar.

```
Ingrese la fecha:
21/03/2021
Ingrese el titulo del trabajo:
Analisis de la similitud en el codigo fuente de dos programas de computador usando tecnicas de inteligencia artificial
Ingrese el tipo de trabajo:
1.Aplicado
2.Investigacion
opc = 1
1. =====
Nombre: Gerardo Mauricio Sarria
Id: 98456
Email: gsarria@javerianacali.edu.co
Celular: 3187314395
Ingrese el numero de director que dirigio este trabajo:
1
=====
Nombre: Luisa Fernanda
Trabajo: Interno
Identificacion: 986721
Email: lfrincon@javerianacali.edu.co
celular: 1344523

Ingrese el numero del jurado numero 1:
1
Ingrese el numero del jurado numero 2:
1
```

Luego nos pedirá la fecha y titulo de la tesis, y además me de pedir los jurados y directores, los mostrará para que sea mucho más sencillo elegirlos.

```
Ingrese el nombre de la facultad:  
Ingenieria y ciencias  
Ingrese el numero de acta:  
195-195
```

Luego nos va a pedir el nombre de la facultad y el número de acta.

```
1. Desarrollo y profundidad en el tratamiento del tema  
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):  
3.8  
  (Jurado 2):  
4  
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 0)  
20  
  Ingrese las observaciones pertinentes:  
Se desarrollo apropiadamente el tema y con la profundidad suficiente para su culminación  
2. Desafio academico y cientifico del tema  
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):  
3.6  
  (Jurado 2):  
5  
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 20)  
10  
  Ingrese las observaciones pertinentes:  
El trabajo estuvo bien soportado y con rigor cientifico  
3. Cumplimiento de los objetivos propuestos  
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):  
5  
  (Jurado 2):  
4  
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 30)  
10  
  Ingrese las observaciones pertinentes:  
Cumplió con todos los objetivos.  
4. Creatividad e innovacion de las soluciones y desarrollos propuestos  
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):  
3.6  
  (Jurado 2):  
5  
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 40)  
10  
  Ingrese las observaciones pertinentes:  
La creatividad esta demostrada en el trabajo con los trigramas.
```

```

4. Creatividad e innovacion de las soluciones y desarrollos propuestos
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):
3.6
  (Jurado 2):
5
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 40)
10
  Ingrese las observaciones pertinentes:
La creatividad esta demostrada en el trabajo con los trigramas.
5. Validez de los resultados y conclusiones
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):
4.5
  (Jurado 2):
3.5
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 50)
10
  Ingrese las observaciones pertinentes:
Fuero adecuadas y consistentes con los hallazgos y el desarrollo el trabajo.
6. Manejo y procesamiento de la informacion y bibliografia
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):
4.2
  (Jurado 2):
5
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 60)
10
  Ingrese las observaciones pertinentes:
Bien
7. Calidad y presentacion del documento escrito
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):
3.5
  (Jurado 2):
4
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 70)
20
  Ingrese las observaciones pertinentes:
El documento tiene algunos errores de digitación y el abstract necesita revisión
8. Presentacion oral
  Ingrese la calificacion del criterio (Jurado 1):
4
  (Jurado 2):
4.7
  Ingrese el ponderado de el criterio: (la suma hasta ahora es: 90)
10
  Ingrese las observaciones pertinentes:
Bien

```

Luego nos pide la nota y observación de cada uno de los criterios por defecto. Además de la ponderación que en todo momento verifica que la suma no supere el 100% y en caso de terminar los criterios y no completa la suma al ultimo criterio se le sumará el restante para completar esta suma.

```

Desea colocar observaciones extra?
1.Si
2.No
Opc: 1
Ingrese las obvservaciones:
Fue un trabajo muy bueno :D
Desea colocar Correcciones?
1.Si
2.No
Opc: 1
Ingrese las correcciones:
Tiene que mejorar el criterio 4
Desea cerrar el acta?
1. Si
2.No
2

```

Luego nos pregunta si queremos ingresar observaciones y correcciones, ademas de si el acta va a quedar cerrada o no.

```

Ingrese el nombre del archivo:
Acta Marimar

```

Finalmente nos pide el nombre del archivo txt que se creará automáticamente.

```

POSGSOFT > Acta Marimar.txt
1  Ingenieria y ciencias
2  ACTA: 195-195
3  Fecha: 21/03/2021
4  ACTA DE EVALUACION DE TRABAJO DE GRADO
5
6  Trabajo de grado denominado Analisis de la similitud en el codigo fuente de dos programas de
  computador usando tecnicas de inteligencia artificial
7
8  Autor: Maria Del Mar Villaquiran   ID: 8957040
9
10 Director: Gerardo Mauricio Sarria
11
12 Modalidad: Aplicado
13
14 Jurado 1: Luisa Fernanda
15
16 Jurado 2: Luisa Fernanda
17
18 1. Desarrollo y profundidad en el tratamiento del tema
19
20 Calificacion Parcial: 3.9
21 Ponderacion: 20%
22 Observaciones: Se desarrollo apropiadamente el tema y con la profundidad suficiente para su
  culminacion
23 -----
24 -----

```

Este es un ejemplo de la primera parte del archivo Acta Marimar.txt

```

Ingrese la opcion que desea realizar:
1. Crear Acta
2. Modificar acta
3. Mostrar Acta
4. Crear director
5. Mostrar directores
6. Crear jurado
7. Mostrar jurados
8. Listar actas por estado
9. Borrar Acta
10. Listar actas por tipo de trabajo (aplicado/ investigacion)
11. Mostrar jurados por lugar de trabajo (interno / externo)
12. Mirar actas que ha calificado un jurado:
13. Mirar actas por director
14. Listar Actas por pendiente o rechazado
0. Salir
opc = 2
1. =====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
Ingrese el numero del estudiante para modificar:
1
1. Modificar informacion estudiante
2. Modificar informacion general de acta
3. Modificar informacion criterios y calificaciones
0. Salir de modificar
Opc:

```

Vuelve al menú después de completar crear acta. Si colocamos la opción 2 nos muestra las actas existentes y al seleccionar nos da las opciones de modificación. En caso de que el acta este cerrada nos mostrará un mensaje informándonos que no se puede modificar.

```

opc = 3
1. =====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
Ingrese el numero del estudiante de quien desea ver el acta:
1
Fecha: 21/03/2021
ACTA DE EVALUACION DE TRABAJO DE GRADO

Trabajo de grado denominado Analisis de la similitud en el codigo fuente de dos programas de computador usando tecnicas de inteligencia artificial

Autor: Maria Del Mar Villaquiran ID: 8957040

Director: Gerardo Mauricio Sarria

Modalidad: Aplicado

Jurado 1: Luisa Fernanda
Jurado 2: Luisa Fernanda

En atencion al desarrollo de este Trabajo de Grado y al documento y sustentacion que presenta el(la) autor(a), los Jurados damos las siguientes calificaciones y sus ponderaciones se estipulan en el articulo 7.1 de las Directrices para Trabajo de Grado de Maestría)

1. Desarrollo y profundidad en el tratamiento del tema

Calificacion Parcial: 3.9
Ponderacion: 20%
Observaciones: Se desarrollo apropiadamente el tema y con la profundidad suficiente para su culminación

```

Si colocamos la opción 3 nos mostrara todas las actas, y solo de la seleccionada se mostraran los detalles.

```
opc = 5
=====
Nombre: Gerardo Mauricio Sarria
Id: 98456
Email: gsarria@javerianacali.edu.co
Celular: 3187314395
```

La opción 5 mostrará todos los directores con su información respectiva.

```
opc = 7
=====
Nombre: Luisa Fernanda
Trabajo: Interno
Identificacion: 986721
Email: lfrincon@javerianacali.edu.co
celular: 1344523
```

Con la opción 7 tendremos lo mismo de la opción 5, pero nos mostrará la información de los jurados.

```
opc = 8
Desea listar las actas:
1. Abiertas
2.Cerradas
opc = 1
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
```

La opción 8 nos permite ver las actas abiertas o cerradas.

```
Desea listar las actas:
1. Aplicado
2.Investigacion
opc = 1
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
```

La opción 10 hace lo mismo que la ocho solo que nos da las opciones de ver las actas de tipo investigación o las aplicadas.

```
opc = 11
Ingrese que tipo de jurado desea ver
1. interno
2.Externo
1
=====
Nombre: Luisa Fernanda
Trabajo: Interno
Identificacion: 986721
Email: lfrincon@javerianacali.edu.co
celular: 1344523
```

La opción 11 nos permite ver a los jurados, pero divididos por el lugar donde trabajan, sea interno o externo.

```
opc = 12
=====
Nombre: Luisa Fernanda
Trabajo: Interno
Identificacion: 986721
Email: lfrincon@javerianacali.edu.co
celular: 1344523

Ingrese el numero del jurado:
1
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
```

La 12 nos da la opción de escoger un jurado y nos mostrará todas las actas que este a calificado.

```
opc = 13
=====
Nombre: Gerardo Mauricio Sarria
Id: 98456
Email: gsarria@javerianacali.edu.co
Celular: 3187314395
Ingrese el numero del director:
1
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
```

La 13 hace lo mismo que la 12 pero con los directores.



```
opc = 14
1. Ver actas Aprobadas
2. Ver actas Pendientes
3. Ver actas Rechazadas
0. Salir
Opc: 2
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
1. Ver actas Aprobadas
2. Ver actas Pendientes
3. Ver actas Rechazadas
0. Salir
Opc:
```

La opción 14 nos permite ver las actas dependiendo de su estado, sean aprobadas, pendientes o rechazadas, y las lista.

```
opc = 9
=====
Nombre: Maria Del Mar Villaquiran
Id: 1006073874
Email: marimar33641@javerianacali.edu.co
Celular: 3218058077
ID: 8957040
Ingrese el numero del estudiante a eliminar:
opc = 1

Ingrese la opcion que desea realizar:
1. Crear Acta
2. Modificar acta
3. Mostrar Acta
4. Crear director
5. Mostrar directores
6. Crear jurado
7. Mostrar jurados
8. Listar actas por estado
9. Borrar Acta
10. Listar actas por tipo de trabajo (aplicado/ investigativo)
11. Mostrar jurados por lugar de trabajo (interno / externo)
12. Mirar actas que ha calificado un jurado:
13. Mirar actas por director
14. Listar Actas por pendiente o rechazado
0. Salir
opc = 3
No tenemos actas para mostrar
```

Si escogemos la opción 9 nos mostrara todas las actas y podremos eliminar la que escojamos.