

**manual para**  
**el**  
**usuario**  
gestor de notas

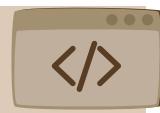
# gestor de notas

bienvenido al manual para el usuario

en este manual le ayudara a poder interactuar de manera fácil con el programan de gestor de de notas, se a creado para el uso del usuario de manera rápida y segura.

dentro de este manual se detalla el uso correcto de cada apartado junto con ejemplos del programa para facilitar el manejo del usuario

a continuación se le mostrara una imagen de las opciones que el programa le proporciona, cada una de las opciones tiene una funciones especiales y que se complementan uno con la otra, para usarlo correctamente use este manual para que no tenga algún tipo de fallo



al momento de que el programa inicie se mostrara la siguiente interfaz

```
bienvenido al sistema de registro de notas  
Ingrese su nombre para empezar: [ ]
```

ingrese un nombre, si deja el campo vacío le mostrara el siguiente mensaje y el programa finalizara

```
bienvenido al sistema de registro de notas  
Ingrese su nombre para empezar:  
El nombre no puede estar vacío. Reinicie el programa.  
[ ]
```



si ya ingreso un nombre presione ENTER y se le dirigirá automáticamente al menú con todas las opciones disponibles.

para evitar errores con el programa no ingrese un dato fuera de los ya disponibles o fuera de los que se solicita, eso evitara futuros problemas

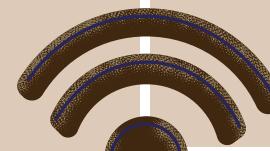
Menú principal:

1. Agregar curso
  2. Mostrar cursos
  3. Calcular promedio
  4. Conteo de cursos aprobados y reprobados
  5. Buscar curso por nombre (lineal)
  6. Actualizar o editar nombre del curso/nota
  7. Eliminar curso
  8. Ordenar por nota
  9. Ordenar por nombre
  10. Buscar curso por nombre (binaria)
  11. Simular cola de revisión
  12. Mostrar historial de cambios
  13. Salir
- Ingrese el número de la opción: [ ]

cabe mencionar al momento de inicializar cada opción debe ingresar el numero según la opción que desea y para confirmar debe presionar ENTER

si desea finalizar el programa en cualquier momento solo ingrese el numero de la opción salir y saldrá del programa rápido y seguro

```
Ingrese el número de la opción: 13  
Gracias por usar el sistema, bails, adiosito  
[ ]
```



## opcion 1



### agregar curso

como bien el titulo indica es para ingresar nuevo curso, debe ingresar la cantidad de cursos que desea agregar

Ingrese el número de la opción: 1  
ingrese la cantidad de cursos que desea registrar:

luego, ingresar el nombre

Ingrese el número de la opción: 1  
ingrese la cantidad de cursos que desea registrar: 3  
ingrese el nombre del curso 1:

por ultimo, nota del curso entre 0 - 100

Ingrese el número de la opción: 1  
ingrese la cantidad de cursos que desea registrar: 3  
ingrese el nombre del curso 1: matematicas  
ingrese la nota obtenida (0-100): 78

sin importar si es en letras mayúscula o minúscula. para seguir agregando el siguiente curso o para finalizar debe dar ENTER

en caso deje vacío el campo el sistema le dirá lo siguiente



## opcion 2

### mostrar cursos

como su nombre indica su función es mostrar todos los cursos agregados

Ingrese el número de la opción: 2  
listado de cursos registrados:  
**matematicas** → nota: 78.0  
**lenguaje** → nota: 67.0  
**fisica** → nota: 56.0



si no existen cursos agregados mostrara el siguiente mensaje

Ingrese el número de la opción: 2  
no hay cursos registrados.

## opcion 3

### calcular promedio

su funcionamiento es poder generar el dato de el promedio general de todos los cursos agregados

Ingrese el número de la opción: 3  
promedio general calculado: 67.00

si no hubieran cursos agregados mostrara el siguiente mensaje

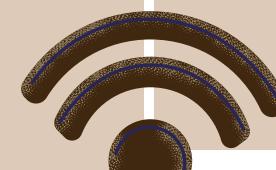
Ingrese el número de la opción: 3  
no hay cursos registrados para calcular el promedio.

## opcion 4

### cursos aprobados/reprobados

su función es simple, en base a los cursos y sus respectivas notas su trabajo es hacer el conteo de los cursos iguales o mayores a 61, los tomara como aprobados y menos a 61 los tomara como reprobados

Ingrese el número de la opción: 4  
total de cursos aprobados: 2  
total de cursos reprobados: 1



si no existen cursos registrados,  
mostrara lo siguiente



Ingrese el número de la opción: 4  
total de cursos aprobados: 0  
total de cursos reprobados: 0

## opcion 5

# busqueda de curso

para hacer que esta función  
realice su trabajo debe ingresar  
bien el nombre, el uso de  
mayúsculas o minúsculas no  
afectara en la búsqueda

Ingrese el número de la opción: 5  
ingrese el nombre del curso a buscar:



Ingrese el número de la opción: 5  
ingrese el nombre del curso a buscar: matematicas  
curso encontrado: matematicas // nota: 78.0  
este curso ha sido consultado 1 veces.

si ingresa el curso de MATEMATICA.  
debe ingresar tal y como lo ingreso  
matematica, si solo ingresa MATE  
no encontrara el curso ni la nota

y le mostrara el siguiente mensaje

Ingrese el número de la opción: 5  
ingrese el nombre del curso a buscar: matematica  
curso no encontrado.

## opcion 6



# actualizar/modificar curso y nota

dentro de esta opcion debe  
ingresar el nombre del curso  
a actualizar/modificar

Ingrese el número de la opción: 6  
ingrese el nombre del curso que desea actualizar: lenguaje  
curso seleccionado: lenguaje nota actual: 67.0

se le desplegara las  
siguientes opciones

Ingrese el número de la opción: 6  
ingrese el nombre del curso que desea actualizar: lenguaje  
curso seleccionado: lenguaje nota actual: 67.0  
1. editar nombre del curso  
2. editar nota del curso  
3. confirmar cambios  
seleccione una opcion: 1

en base a la opción 1 o 2 ingre el numero  
según su elección a modificar y dar ENTER

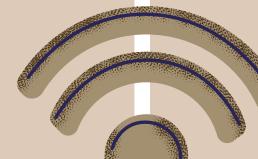
si es la opción 1 debe ingresar nuevo  
nombre y dar ENTER

1. editar nombre del curso  
2. editar nota del curso  
3. confirmar cambios  
seleccione una opcion: 1  
ingrese el nuevo nombre del curso: historia

si el nombre nuevo ya esta registrado le  
mostrara el siguiente mensaje

si es la opción 2 debe ingresar la nueva  
nota y dar ENTER

1. editar nombre del curso  
2. editar nota del curso  
3. confirmar cambios  
seleccione una opcion: 2  
ingrese la nueva nota (0-100): 77



la nota debe ser solo numérico, de lo contrario le mostrara el siguiente mensaje y en un rango 0 - 100



después de modificar alguna de las opciones le volverá a aparecer las 3 opciones

1. editar nombre del curso
2. editar nota del curso
3. confirmar cambios

si desea confirmar los cambios ingrese 3 y ENTER, el sistema hará su trabajo para guardar sus cambios

1. editar nombre del curso
  2. editar nota del curso
  3. confirmar cambios
- seleccione una opcion: 3

y listo ya tiene actualizado o modificado su nota

si usted ingresa el nombre de algún curso no registrado le mostrara el siguiente mensaje



## opcion 7

### eliminar curso

al ingresar a esta opción debe ingresar el nombre del curso a eliminar

```
Ingrese el número de la opción: 7  
ingrese el nombre del curso que desea eliminar: |
```

si no existe ni un curso con el nombre ingresado le mostrara este mensaje

```
Ingrese el número de la opción: 7  
ingrese el nombre del curso que desea eliminar: lenguaje  
el curso lenguaje no fue encontrado.  
|
```



se le preguntara si desea eliminar el curso seleccionado

```
1 número de la opción: 7  
1 nombre del curso que desea eliminar:  
e desea eliminar historia (s/n): |
```

S es para si y N es para no, ingrese la inicial segun sea su elección y ENTER

```
Ingrese el número de la opción: 7  
ingrese el nombre del curso que desea eliminar: historia  
seguro que desea eliminar historia (s/n): s  
Curso 'historia' eliminado correctamente
```

se le desplegara el mensaje de la eliminación correctamente o de la cancelación

```
ingrese el nombre del curso que desea eliminar: historia  
seguro que desea eliminar historia (s/n): n  
la eliminacion fue cancelada
```

luego de la confirmación regresara al menú principal

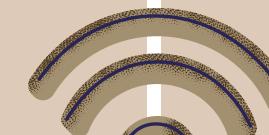
si en dado caso no hay cursos registrados se le desplegara el siguiente mensaje

```
Ingrese el número de la opción: 7  
no hay cursos registrados para eliminar.  
|
```

## opcion 8

### ORDENAMIENTO POR NOTA

al ingresar desplegara dos opciones 1. ordenar de menor a mayor y 2. de mayor a menor., ingrese el numero de alguna de las dos opciones.



los cursos se ordenaran segun su selección



si no existe cursos agregados le aparecera el siguiente mensaje

Ingrese el número de la opción: 8  
¿Cómo deseas ordenar las notas?  
1. De menor a mayor  
2. De mayor a menor  
Seleccione una opción: [ ]



1. de menor a mayor

¿Cómo deseas ordenar las notas?

1. De menor a mayor
2. De mayor a menor

Seleccione una opción: 1

Cursos ordenados por nota:

- fisica / Nota: 56.0
- matematicas / Nota: 66.0
- historia / Nota: 85.0

2. de mayor a menor

Ingrese el número de la opción: 8

¿Cómo deseas ordenar las notas?

1. De menor a mayor
2. De mayor a menor

Seleccione una opción: 2

Cursos ordenados por nota:

- historia / Nota: 85.0
- matematicas / Nota: 66.0
- fisica / Nota: 56.0



Ingrese el número de la opción: 8  
No hay cursos registrados para ordenar.  
[ ]

opcion 9

## ORDENAMIENTO ALFABETICO

al ingresar desplegará dos opciones para ordenar los cursos 1. ordenar de la A - Z y 2. de la Z - A.

ingrese el numero de alguna de las dos opciones.

Ingrese el número de la opción: 9

¿Cómo deseas ordenar los nombres?

1. De A a Z
2. De Z a A

los cursos se ordenaran segun su selección

1. de la A - Z

Ingrese el número de la opción: 9

¿Cómo deseas ordenar los nombres?

1. De A a Z
2. De Z a A

Seleccione una opción: 1

Cursos ordenados por nombre:

- fisica / Nota: 56.0
- historia / Nota: 85.0
- matematicas / Nota: 66.0

1. de la Z - A

Ingrese el número de la opción: 9  
¿Cómo deseas ordenar los nombres?

1. De A a Z
2. De Z a A

Seleccione una opción: 2

Cursos ordenados por nombre:

- matematicas / Nota: 66.0
- historia / Nota: 85.0
- fisica / Nota: 56.0

si no existen cursos agregados le mostrara lo siguiente

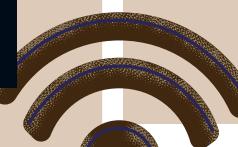
Ingrese el número de la opción: 9  
No hay cursos registrados para ordenar.  
[ ]

opcion 10

## BUSQUEDA DE CURSO

tendrá que ingresar el nombre del curso que desea agregar, si no existen cursos saldrá este mensaje:

Ingrese el número de la opción: 10  
Ingrese el nombre del curso a buscar (binaria): [ ]



si deja el campo vacío, es decir no escribe algún nombre le mostrara este mensaje:

Ingrese el número de la opción: 10

Ingrese el nombre del curso a buscar (binaria):  
El nombre no puede estar vacío.

cualquier momento de ingresar el nombre se correcto el sistema buscara en su base de datos y le mostrar el nombre del curso junto con su nota

Ingrese el número de la opción: 10

Ingrese el nombre del curso a buscar (binaria): matematicas  
Curso encontrado: matematicas / Nota: 66.0

si no existen cursos agregados le mostrara lo siguiente

Ingrese el número de la opción: 10  
No hay cursos registrados.

## opcion 11

### SIMULACION

Dentro de este apartado se le pedira ingresar nuevamente su nombre, debe ser el mismo con el que inicializo el programa.



Ingrese el número de la opción: 11  
confirme su nombre para iniciar la revisión: |

si deja el campo vacio le aparecerá el siguiente

Ingrese el número de la opción: 11  
confirme su nombre para iniciar la revisión:  
El nombre no puede estar vacío.

al momento de ingresar el nombre se realizara la simulacion

Ingrese el número de la opción: 11  
confirme su nombre para iniciar la revisión: bais  
Revisando curso: matematicas / Nota: 66.0  
Revisando curso: fisica / Nota: 56.0  
Revisando curso: historia / Nota: 85.0  
Hola bais, comenzando la revisión de cursos...  
Simulando cola de revisión...  
Revisión de todos los cursos completada.  
Gracias por tu paciencia, bais. Revisión finalizada.  
regresando al menu principal...

en dado caso no coloca bien el nombre se le mostro el mensaje siguiente



Ingrese el número de la opción: 11  
confirme su nombre para iniciar la revisión: mate  
El nombre no coincide con el registrado. Revisión cancelada.

si no existen cursos agregados la simulacion arrojara lo siguiente

Ingrese el número de la opción: 11  
No hay cursos en el historial.

## opcion 12

### HISTORIAL

en este apartado estarán todos los cambios que se han realizado, las búsquedas que sean hecho y la cantidad de veces se busco.

Ingrese el número de la opción: 12  
historial de acciones realizadas:

- nombre actualizado: 'lenguaje' → 'historia'
- nota actualizada para historia: 87.0
- curso eliminado: historia
- Cursos ordenados por nota (ascendente)
- Curso: fisica / Nota: 56.0
- Curso: matematicas / Nota: 66.0
- Curso: historia / Nota: 85.0
- Cursos ordenados por nota (descendente)
- Curso: historia / Nota: 85.0
- Curso: matematicas / Nota: 66.0
- Curso: fisica / Nota: 56.0
- Cursos ordenados por nombre (A-Z)
- Curso: fisica / Nota: 56.0
- Curso: historia / Nota: 85.0
- Curso: matematicas / Nota: 66.0
- Cursos ordenados por nombre (Z-A)
- Curso: matematicas / Nota: 66.0
- Curso: historia / Nota: 85.0
- Curso: fisica / Nota: 56.0
- Búsqueda binaria exitosa: 'matematicas' con nota 66.0

en dado caso no se realizó ninguna actualización, o búsqueda, no habrá historial que mostrar

Ingrese el número de la opción:  
no hay historial de acciones.

