

GESTOR DE NOTAS ACADÉMICAS

MANUAL DE USUARIO

Mayli Fabiola Pirir

1. Propósito del sistema

El gestor de notas académicas es una aplicación de consola desarrollada en Python que permite a los estudiantes o docentes registrar, consultar, actualizar y eliminar notas de diferentes cursos, así como calcular promedios y gestionar revisiones.

2. Requisitos del sistema

- Python 3.7 o superior instalado en el sistema.
- Editor o consola para ejecutar archivos .py (por ejemplo, VSCode o IDLE)
- Sistema operativo Windows, macOS o Linux.

3. Instrucciones de uso

1. Ejecute el archivo 'gestor_notas.py' en su terminal o entorno Python.
2. Seleccione una opción del menú según la operación que desee realizar.
3. Siga las instrucciones que se muestran en la pantalla para ingresar datos válidos.

4. Ejemplo de uso:

Menu principal

```
===GESTOR DE NOTAS ACADEMICAS===
1. Registrar curso y nota
2. Mostrar notas registradas
3. Calcular promedio de notas
4. cursos Aprobados y Reprobados
5. buscar curso
6. Actualizar nota de un curso
7. Eliminar curso
8. Ver historial
9. Agregar curso a revisión
10. Procesar revisión de curso
11. Ordenar notas (burbuja)
12. Ordenar notas (inserción)
13. Salir
Seleccione una opción (1-13):
```

Seleccionar una opción

Opción 1 registrar curso y notas

Entrada:

Matematicas, nota 80

Salida:

Curso y nota registrados exitosamente

```
Seleccione una opción (1-12): 1
===Registrar curso y nota===
Ingrese el nombre del curso: Matematicas
Ingrese la nota del curso (0-100): 80
curso y nota registrados exitosamente.
```

Opción 2 ver notas registradas

Salida:

1. Curso: Matemáticas, Nota: 80
2. Curso: Programación, Nota: 90

```
===Notas registradas===
Notas registradas:
1. Curso: Matematicas, Nota: 80
2. Curso: Programacion, Nota: 90
```

Opción 3 Calcular promedio

Salida:

El promedio de las notas es: 85.00

```
Seleccione una opción (1-12): 3
===Calcular promedio de notas===
El promedio de las notas es: 85.00
```

Opción 4 cursos aprobados y reprobados

```
13. Salir
Seleccione una opción (1-13): 4
Cursos aprobados: 1
```

Opción 5 Búsqueda de cursos

Ingreso de búsqueda:

Matematicas

Salida:

Curso encontrado: Matemáticas, Nota: 80

```
===Buscar curso===  
Ingrese el nombre del curso que desea buscar: Matematicas  
Curso encontrado: Matematicas, Nota: 80
```

Opcion 6 actualizar notas

Ingreso:

Numero de curso: 1

Nueva nota: 85

Salida:

Nota actualizada exitosamente

```
===Actualizar nota de un curso===  
===Notas registradas===  
Notas registradas:  
1. Curso: Matematicas, Nota: 80  
2. Curso: Programacion, Nota: 90  
Ingrese el número del curso que desea actualizar: 1  
Ingrese la nueva nota (0-100): 85  
Nota actualizada exitosamente.
```

Opción 7 Eliminación de cursos

Ingreso:

Numero del curso que se quiere eliminar: 1

Salida:

Curso Matemáticas eliminado exitosamente

```
Seleccione una opción (1-12): 6
===Eliminar curso===
===Notas registradas===
Notas registradas:
1. Curso: Matematicas, Nota: 85
2. Curso: Programacion, Nota: 90
Ingrese numero del curso que desea eliminar: 1
Curso Matematicas eliminado exitosamente.
```

Opción 8 Historial de acciones realizadas en el sistema

Salida:

Historial de acciones (más recientes primero):

1. 2025-10-17 20:21:02 - Eliminó curso 'Matematicas'
2. 2025-10-17 20:20:54 - Actualizó nota de 'Matematicas' a 85
3. 2025-10-17 20:20:41 - Buscó curso 'Matematicas' - encontrado
4. 2025-10-17 20:20:25 - Calculó promedio de notas
5. 2025-10-17 20:20:19 - Registró curso 'Programacion' con nota 90
6. 2025-10-17 20:20:02 - Registró curso 'Matematicas' con nota 80

```
Seleccione una opción (1-12): 7
===Historial de acciones===
Historial de acciones (más recientes primero):
1. 2025-10-17 20:21:02 - Eliminó curso 'Matematicas'
2. 2025-10-17 20:20:54 - Actualizó nota de 'Matematicas' a 85
3. 2025-10-17 20:20:41 - Buscó curso 'Matematicas' - encontrado
4. 2025-10-17 20:20:25 - Calculó promedio de notas
5. 2025-10-17 20:20:19 - Registró curso 'Programacion' con nota 90
6. 2025-10-17 20:20:02 - Registró curso 'Matematicas' con nota 80
```

Opcion 9 agregar cursos a revisión

Ingreso:

Curso para revisión: programación

Salida:

El curso Programacion agregado a la lista de revisión.

```
Seleccione una opción (1-12): 8
===Agregar curso a revisión===
Ingrese el nombre del curso para revisión: Programacion
El curso Programacion agregado a la lista de revisión.
```

Opcion 10 proceso de revisión del curso seleccionado

Salida:

Procesando revisión del curso: Programacion

```
12. Salir
Seleccione una opción (1-12): 9
===Procesar revisión de curso===
Procesando revisión del curso: programacion
```

Opcion 11 orden por burbuja

Salida:

cursos ordenados por nota (burbuja):

- Algebra: 70
- Programacion: 90

```
Seleccione una opción (1-12): 10
===Ordenar notas (burbuja)===
cursos ordenados por nota (burbuja):
- Algebra: 70
- Programacion: 90
```

Opcion 12 orden por inserción

Salida:

cursos ordenados por nota (insercion):

- Algebra: 70
- Programacion: 90

```
Seleccione una opción (1-12): 11
===Ordenar notas (inserción)===
cursos ordenados por nota (insercion):
- Algebra: 70
- Programacion: 90
```

Opción 13 salir del programa

Salida:

Saliendo del programa.

```
12. Salir
Seleccione una opción (1-12): 12
Saliendo del programa.
```

5. Preguntas frecuentes / Errores comunes

- Error: la nota debe ser un número → Ocurre si se ingresa texto en lugar de números
- Error: el curso no puede estar vacío → Se debe escribir un nombre valido
- Si no hay cursos registrados, el sistema mostrara un mensaje.