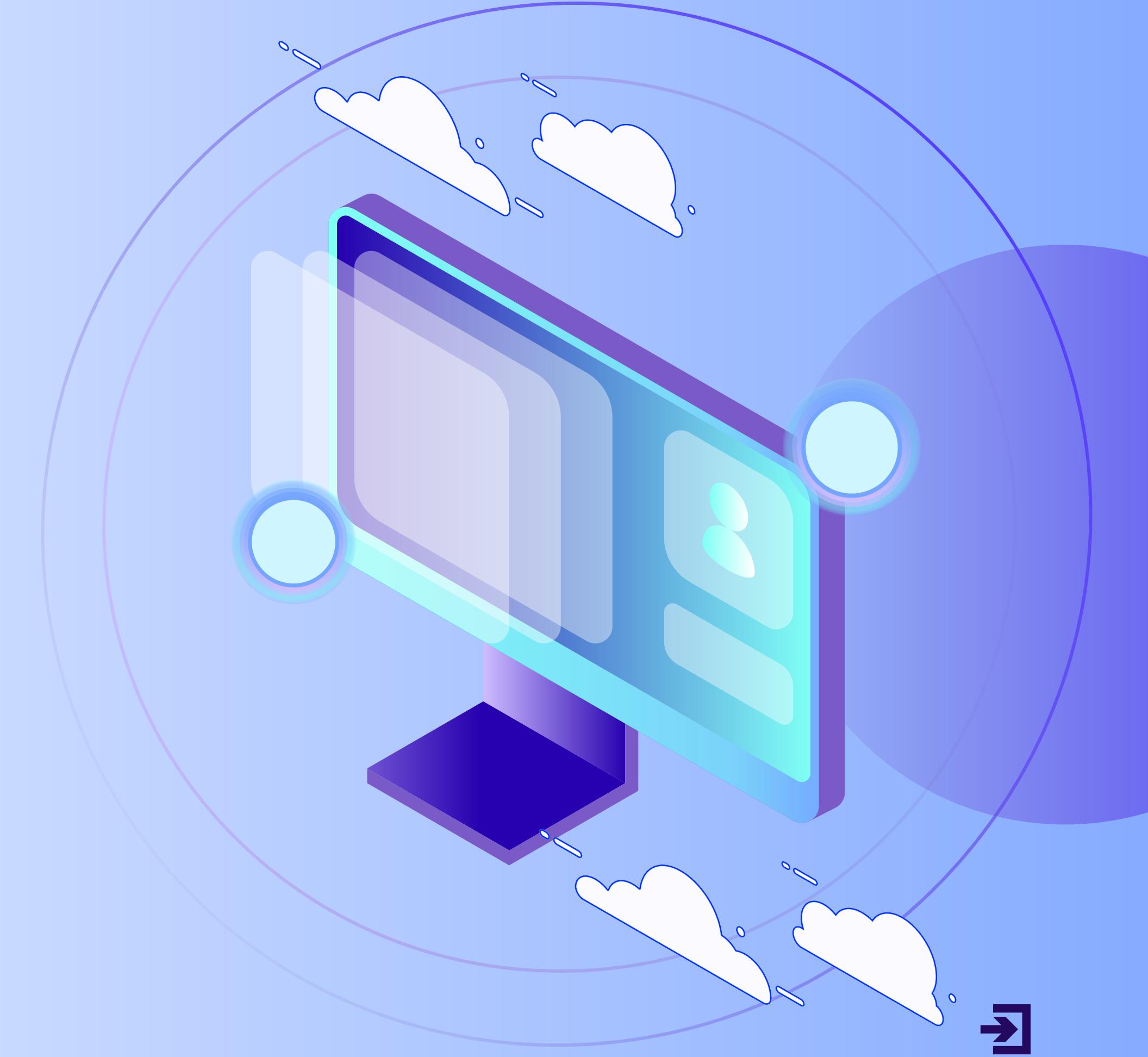


Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# PROYECTO PYTHON





Daniel Esteban  
Pereira Rosas

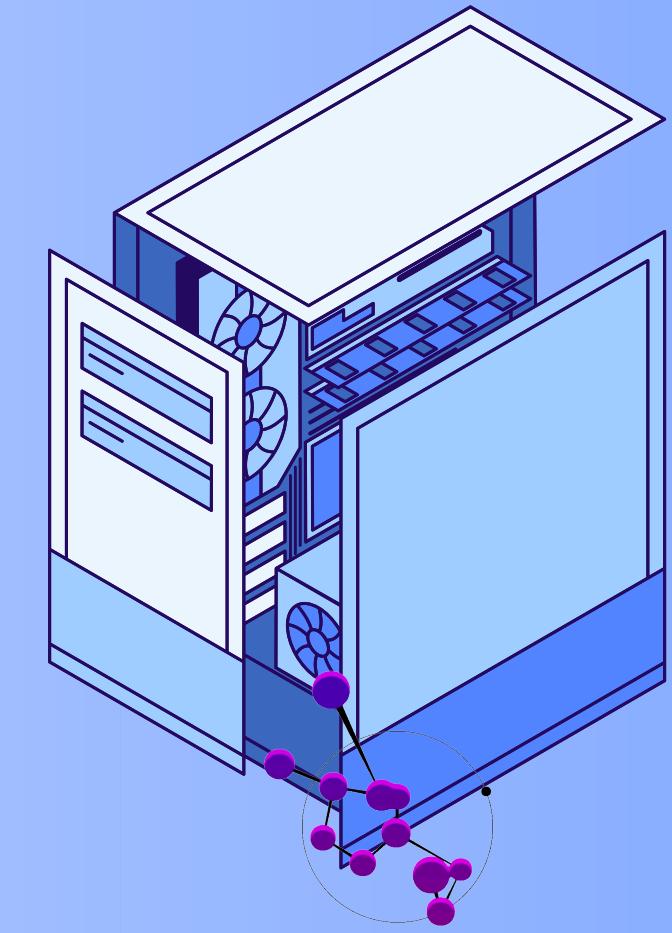
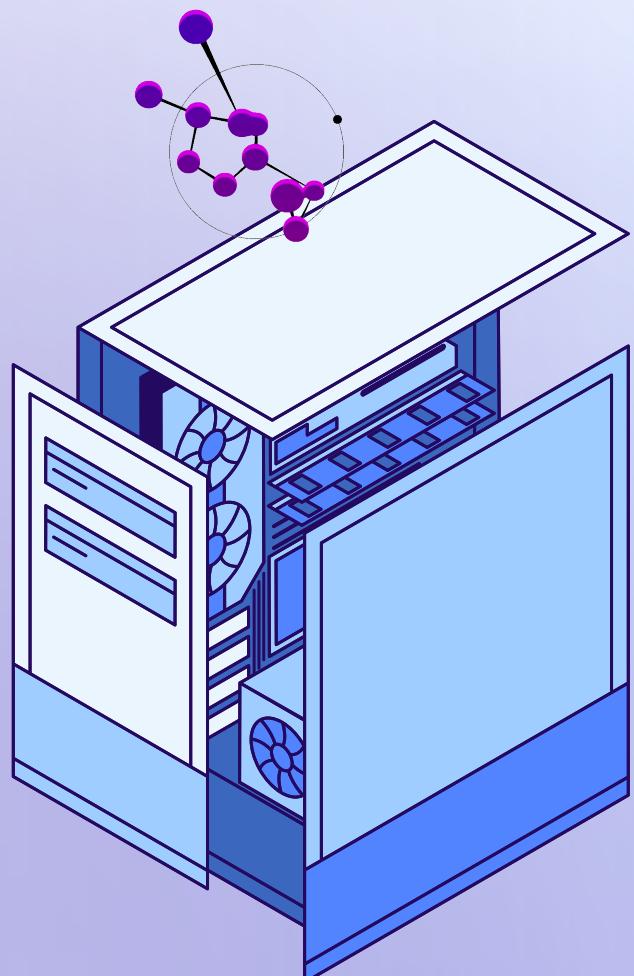
# INTROUCCION

El Sistema de Gestión Educativa está diseñado para optimizar la administración de información en instituciones educativas. Este sistema facilita el control de grupos de estudiantes, módulos académicos, datos de docentes y asistencia.

## Objetivos del Proyecto:

1. Mejorar la Administración: Proporcionar una plataforma centralizada para gestionar todos los aspectos educativos.
2. Facilitar el Registro de Asistencia: Permitir un seguimiento preciso de la asistencia estudiantil.
3. Proveer Consultas Eficientes: Habilitar consultas rápidas sobre estudiantes, docentes y grupos.

Este proyecto busca crear un entorno educativo más organizado y accesible.





Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# JUSTIFICACION

El Sistema de Gestión Educativa es esencial para mejorar la administración escolar.

Razones Principales:

1. Eficiencia: Agiliza la gestión de datos.
2. Acceso Rápido: Facilita consultas inmediatas.
3. Control de Asistencia: Mejora el seguimiento de la presencia estudiantil.

Este sistema optimiza procesos y contribuye a una mejor calidad educativa.



Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

El Sistema de Gestión Educativa ofrece diversas funcionalidades clave:

1. Registro de Grupos: Permite crear y gestionar grupos de estudiantes.
2. Módulos Académicos: Facilita la administración de asignaturas y módulos.
3. Registro de Estudiantes y Docentes: Simplifica la incorporación y gestión de información de estudiantes y docentes.
4. Asistencia: Controla y registra la asistencia de estudiantes en cada módulo.
5. Consultas de Información: Proporciona acceso rápido a datos de estudiantes, docentes y grupos.
6. Generación de Informes: Crea informes sobre asistencia, rendimiento y otros indicadores educativos.
7. Cambio de Contraseña: Permite a los usuarios actualizar su contraseña de acceso.





Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# ESTRUCTURA DEL CODIGO



El Sistema de Gestión Educativa está organizado de la siguiente manera:

## 1. Módulos de Datos (DataPack):

- datos.py: Maneja la carga, almacenamiento y manipulación de datos de estudiantes, docentes, grupos y módulos.
- arte.py: Contiene funciones para imprimir textos y gráficos en consola, mejorando la interfaz de usuario.

## 2. Sistema de Autenticación:

- Registro y Login: Implementa funciones para registrar nuevos usuarios y manejar el inicio de sesión, asegurando la seguridad de la información.

## 3. Menús y Funcionalidades:

- Menú Principal: Permite al usuario seleccionar distintas funciones del sistema.
- Submenús: Cada funcionalidad principal tiene su propio menú para una fácil navegación (registro de grupos, módulos, estudiantes, etc.).

## 4. Gestión de Errores:

- Se incluyen controles para manejar entradas inválidas y asegurar una experiencia de usuario fluida.

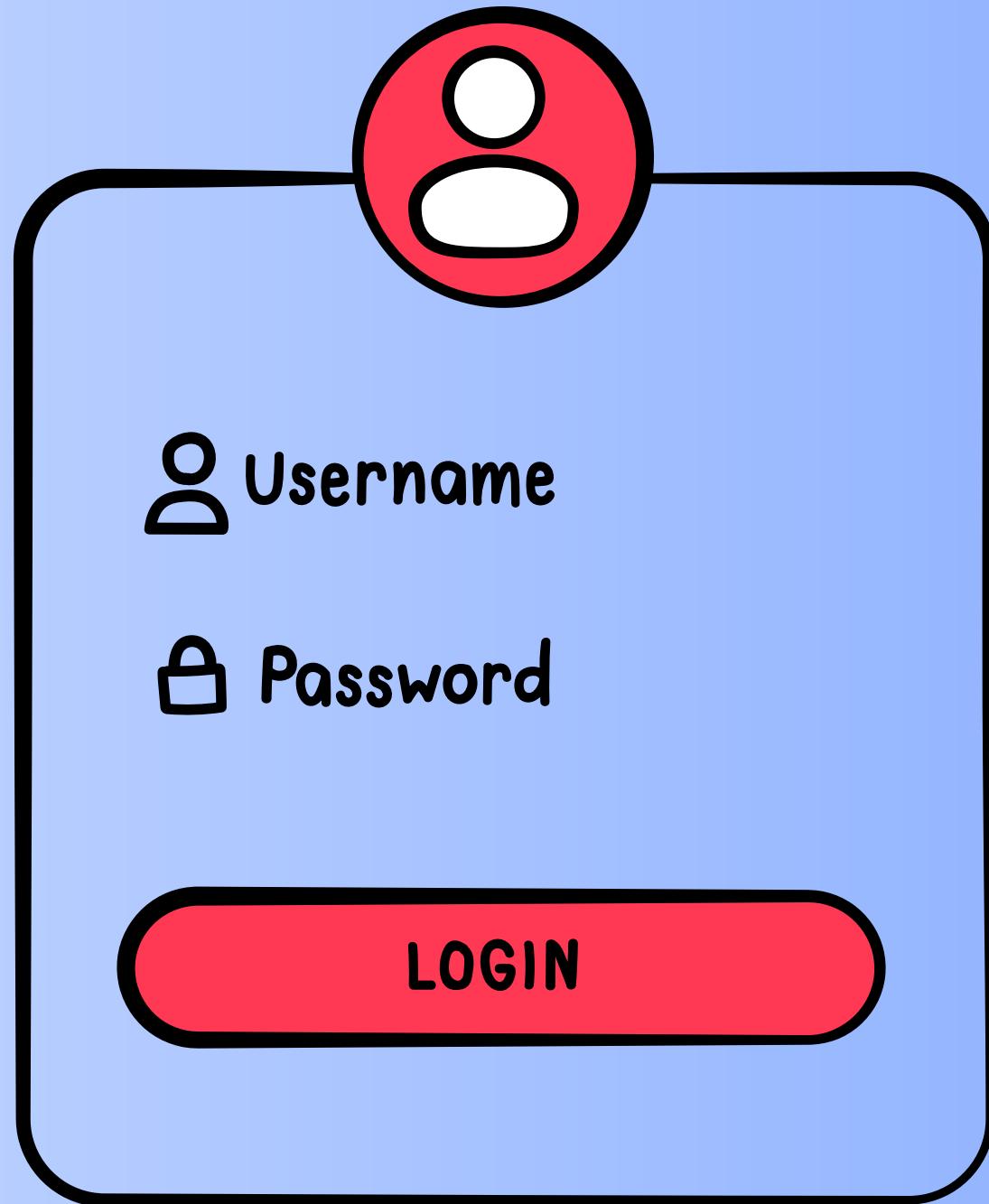




Daniel Esteban  
Pereira Rosas

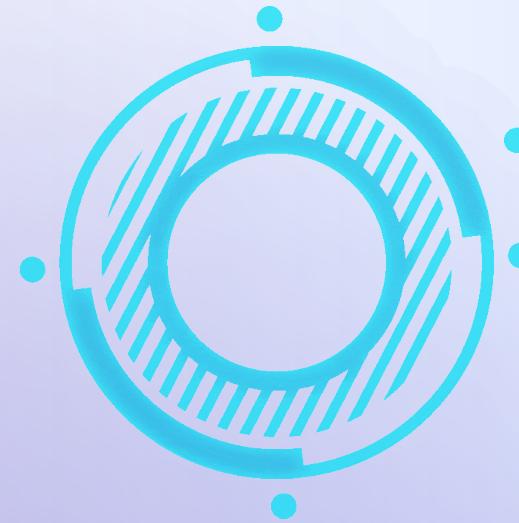
# LOGIN

El inicio de sesión se realiza al ingresar el nombre de usuario y la contraseña. Si es la primera vez, se crea un usuario con una contraseña predeterminada. Luego, el sistema verifica las credenciales ingresadas, asegurando que las contraseñas se almacenen de forma segura mediante hashing con SHA-256. Si las credenciales son correctas, se concede acceso; de lo contrario, se permite un nuevo intento. Además, los usuarios pueden cambiar su contraseña después de verificar la actual, garantizando así la seguridad y facilidad de uso del sistema.





Daniel Esteban  
Pereira Rosas



## MANEJO DE ERRORES

El sistema implementa un robusto manejo de errores para mejorar la experiencia del usuario. Se capturan excepciones como entradas inválidas y errores de conexión, proporcionando mensajes claros y opciones para re-intentar. Al solicitar datos, como el inicio de sesión o selección de menú, se valida que las opciones sean correctas y se notifica al usuario ante cualquier error. Este enfoque garantiza que el sistema sea intuitivo y que los usuarios puedan navegar sin frustraciones, facilitando un uso más fluido y efectivo.





Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# INTERFAZ DE USUARIO

La interfaz del sistema está diseñada para ser intuitiva y amigable. Utiliza un esquema de colores coherente y tipografía legible, facilitando la navegación. Los menús son claros y organizados, permitiendo a los usuarios acceder rápidamente a funciones como el registro de grupos, módulos, estudiantes y asistencia. Cada opción presenta mensajes informativos y animaciones de carga para mejorar la experiencia del usuario. Además, se implementan mensajes de error específicos, asegurando que los usuarios comprendan las acciones necesarias en caso de problemas. Esta atención al diseño mejora la usabilidad y satisfacción general.

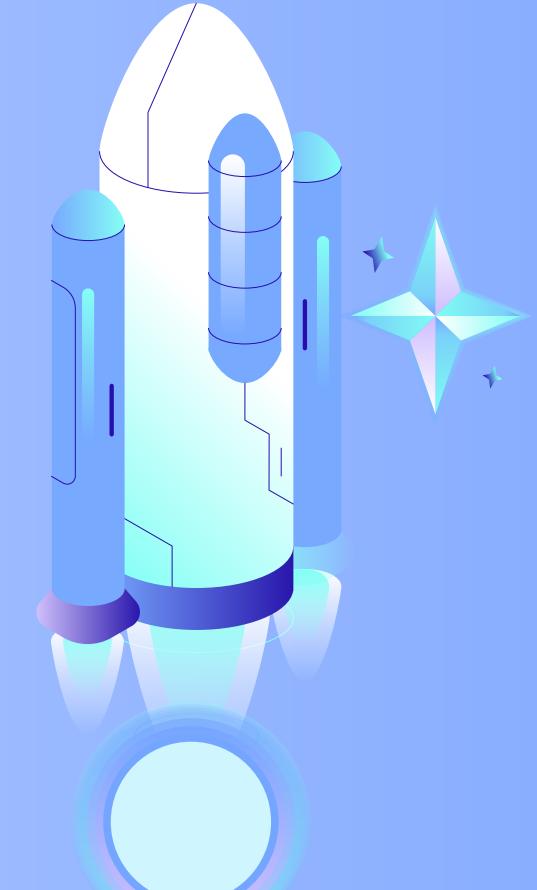
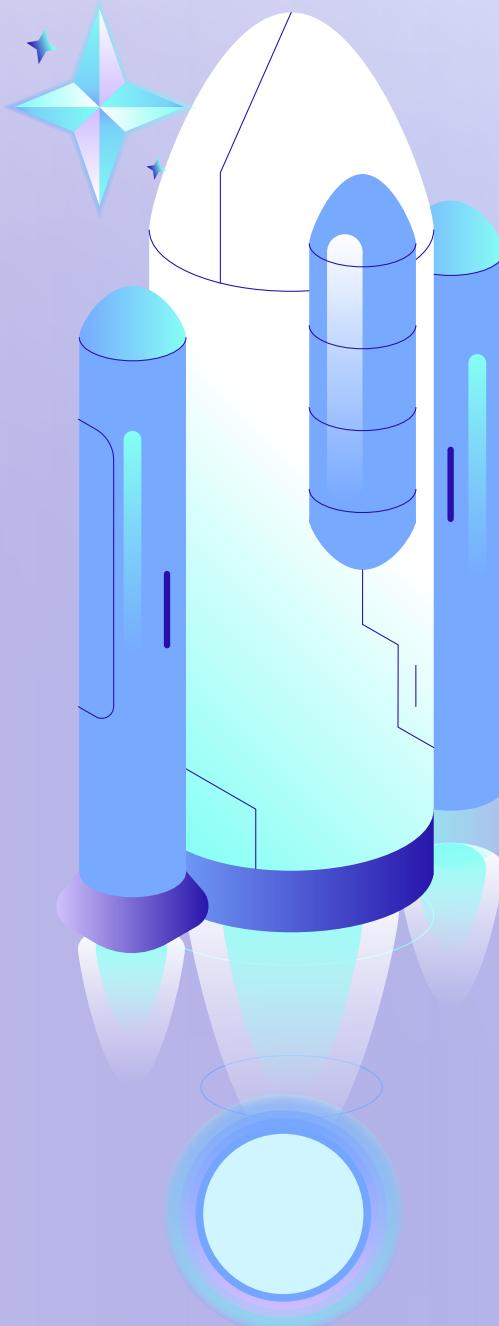




Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# RESULTADO Y CONCLUSIONES

El sistema de gestión educativa ha demostrado ser eficaz en la organización y registro de información relevante, como grupos, módulos y asistencia. Su implementación ha facilitado procesos que anteriormente eran manuales, reduciendo errores y optimizando el tiempo de gestión. Los usuarios han encontrado la interfaz intuitiva y fácil de usar, lo que ha contribuido a una rápida adopción. En conclusión, el sistema no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también establece una base sólida para futuras expansiones y mejoras, cumpliendo con los objetivos iniciales del proyecto.





Daniel Esteban  
Pereira Rosas

# GRACIAS!



<https://github.com/AtexDEPR>



daielpereira.json@gmail.com