



MANUAL DE USUARIO

PROYECTO FINAL DE SISTEMAS

DOCENTE A CARGO:

JOSE GERARDO GOMEZ VELAZQUEZ

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

RUBEN DAVID GARCIA HERNANDEZ

JEYSON MIGUEL CACERES ULLOA

KEVIN BRENES RAMIREZ

PROYECTO:

SISTEMA CENTRALIZADO DE GESTION ESTUDIANTEL A MEDIDA

Introducción	3
Descripción general del sistema	4
Roles de Usuario	4
Proceso de Inicio de Sesión	4
Acceso	4
Autenticación	5
Panel de Estudiantes.....	5
Secciones del panel.....	5
Sujetos (Materias).....	5
Grados (Calificaciones).....	5
Historia Académica (Kardex)	5
Pagos (Pagos).....	6
Asistencia (Asistencias)	6
Profesor Dashboard	6
Secciones del panel.....	6
Horario de Enseñanza (Horario de clases)	6
Asistencia Código QR (QR de asistencia)	7
Entrada de Grado (Ingreso de Calificaciones)	7
Panel de Personal Administrativo	7
Secciones de Gestión.....	7
Panel de Control de Super Administrador	7
Detalles Técnicos	8
Requisitos del sistema	8
Seguridad.....	8
Solución de problemas.....	8
Cuestiones Comunes.....	8
Acciones Recomendadas	8
Mejoras Futuras.....	9

Introducción

Los sistemas de control escolar son relevantes dentro del entorno educativo, ayudan a agilizar procesos administrativos donde se involucran docentes, alumnos y personal administrativo de una escuela, colegio o universidad. Este sistema puede ser de manera física o virtual, actualmente conocemos el método tradicional de control de asistencias para los alumnos, donde el docente menciona el nombre del alumno y este responde, es un método que funciona, pero pensando en mejorar ese control o hacer que sea más rápido y efectivo, para ello, se desarrolló un sistema que nos permita hacer una gestión estudiantil a medida utilizando herramientas como son los códigos QR, se explicará de manera detallada el uso de este sistema anteriormente mencionado y resaltando las características previas.

Bienvenido al Sistema centralizado de gestión estudiantil a medida, diseñado para mejorar y facilitar el proceso administrativo académicos y optimizar la interacción entre profesor y estudiante.

1. Descripción general del sistema

El Sistema de Gestión Académica es una aplicación web integral diseñada para apoyar a estudiantes, profesores, personal administrativo y administradores de sistemas en la gestión de actividades académicas.

2. Roles de Usuario

Los roles de usuario determinan los accesos que tiene un usuario, también cuales son las actividades que puede realizar dentro del sistema.

El sistema admite cuatro roles de usuario distintos:

- **Estudiante:** El usuario con permisos para estudiante, es la persona que permite que una entidad educativa sea capaz de operar y llevar cabo las tareas administrativas.
- **Profesor:** Los profesores están dentro de los usuarios más relevantes del sistema ya que hace interacción con todos los usuarios, ya sea de manera administrativa o cuando un estudiante requiere de su ayuda.
- **Personal Administrativo:** Los procesos de añadir, eliminar y asignar las materias las realiza el personal administrativo, también se encarga de los datos financieros de cada usuario y los datos personales ya que son importantes para inscripción y los procesos de titulación.
- **Super Administrador:** Es el usuario que cuenta con todos los permisos dentro del sistema tiene la posibilidad de agregar o eliminar usuarios con la asignación de un rol, pero su principal función es monitorear la ejecución correcta del sistema, si llega a encontrar errores, este los reporta con el personal de mantenimiento o IT.

3. Proceso de Inicio de Sesión

Los sistemas que cuentan con datos personales de diferentes usuarios cuentan con un formulario para que el usuario que desea acceder reciba los permisos otorgados por su rol de usuario.

3.1. Acceso

- Navegue a la página de inicio de sesión
- Ingrese su nombre de usuario y contraseña

- Haga clic en el botón "Iniciar sesión"

3.2. Autenticación

- El sistema valida sus credenciales
- Al iniciar sesión con éxito, será redirigido a su panel de control específico de rol

4. Panel de Estudiantes

Los estudiantes están sujetos a las listas de materias y profesores, ya que por medio de este se asignan los horarios de clase y materias a cursar, lo cual se optimiza este proceso cuando se cargan las materias de un alumno en específico.

4.1. Secciones del panel

Los estudiantes tienen acceso a cinco secciones principales:

4.1.1. Sujetos (Materias)

- Ver temas inscritos actuales
- Ver detalles del tema incluyendo:
 - Nombre del asunto
 - Nombre del profesor
 - Horarios de clases
 - ID de grupo

4.1.2. Calificaciones

- Ver rendimiento académico
- Ver calificaciones para:
 - Primera parcial
 - Segundo parcial
 - Examen final
 - Promedio general

4.1.3. Historia Académica (Kardex)

- Revisar los registros académicos anteriores

- La información incluye:
 - Nombre del asunto
 - Período académico
 - Grado final
 - Estado del sujeto (Pasado/Fallido)

4.1.4. Pagos (Pagos)

- Rastrear el estado de pago
- Los detalles incluyen:
 - Mes
 - Cantidad
 - Fecha de vencimiento
 - Estado de pago
 - Acción requerida

4.1.5. Asistencia (Asistencias)

- Registrar asistencia
- Ingrese el código de asistencia
- Enviar asistencia manualmente

5. Panel Profesor

El rol de profesor cumple un papel importante ya que constantemente está manipulando información acerca de los estudiantes y además de compartir la información al personal administrativo.

5.1. Secciones del panel

5.1.1. Horario de Enseñanza (Horario de clases)

- Ver horario de enseñanza
- Ver detalles para:
 - Nombre del asunto

- Grupo
- Horarios de clase

5.1.2. Asistencia Código QR (QR de asistencia)

- Genere códigos QR para el seguimiento de asistencia

5.1.3. Entrada de Grado (Ingreso de Calificaciones)

- Ingrese las calificaciones de los estudiantes
- Seleccionar tema
- Grados de entrada para:
 - Primera parcial
 - Segundo parcial
 - Examen final

6. Panel de Personal Administrativo

Los administradores manipulan los datos de los diferentes usuarios dentro del sistema y también estos datos ayudan a la toma de decisiones cuando este así lo requiera, como, por ejemplo, una empresa desea comprar acciones con las personas recién graduadas.

6.1. Secciones de Gestión

- Gestión de Estudiantes
- Profesor de Gestión
- Gestión de Temas
- Generación de Informes

7. Panel de Control de Super Administrador

Ejerce el papel de super administrador, porque tiene accesos donde otros usuarios del sistema no lo tienen, también puede realizar modificaciones importantes a los datos de los otros usuarios o incluso de actualizaciones del sistema.

7.1. Gestión del Sistema

- Gestión de Usuarios

- Configuraciones del Sistema
- Registros del Sistema

8. Detalles Técnicos

8.1. Requisitos del sistema

- Navegador web moderno
- Conexión a internet
- Servidor backend que se ejecuta en el puerto 3000
- Necesitamos montar un maquina como servidor para que este nos permita acceder al sistema de manera local, ya que no cuenta con un dominio o host para su ejecución.

9. Seguridad

- Autenticación basada en tokens
- Control de acceso basado en roles
- Comunicación segura a través de HTTPS

10. Solución de problemas

10.1. Cuestiones Comunes

- Fallos de inicio de sesión
- Errores de autorización
- Problemas de carga de datos

10.2. Acciones Recomendadas

- Verificar credenciales
- Compruebe la conexión a internet
- Actualizar navegador
- Póngase en contacto con el administrador del sistema si se producen problemas persistentes

11.Mejoras Futuras

- Capacidad de respuesta móvil
- Informes mejorados
- Características de seguridad adicionales
- Tiempos de respuesta
- Flexibilidad al acceso

Fuentes Bibliográficas.

Repositorio de proyecto SCGEM: <https://github.com/BennyBenn/SCGEM.git>

