

SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA

Modelo y diseño del software

SENATI-IV SEMESTRE

Creado por: Nilton Tolentino Rojas



PRESENTACIÓN

La implementación de un sistema de gestión de seguridad en una institución educativa superior es esencial para salvaguardar la integridad de sus miembros y proteger los activos institucionales. Este sistema aborda una variedad de riesgos, desde la seguridad física hasta la ciberseguridad, garantizando un entorno propicio para el aprendizaje y la investigación.

Un sistema de gestión de seguridad es necesario en una institución educativa superior por varias razones. En primer lugar, la seguridad física es crucial para proteger a los estudiantes, profesores y personal. Contar con medidas de control de acceso, vigilancia y respuesta a emergencias garantiza un entorno seguro y promueve la confianza en la comunidad educativa.

Además, en la era digital actual, la ciberseguridad es una prioridad. Los datos sensibles, como información estudiantil y proyectos de investigación, deben protegerse contra amenazas cibernéticas. Un sistema de gestión de seguridad implementa políticas y medidas tecnológicas para prevenir ataques, garantizando la confidencialidad e integridad de la información.

La protección de activos físicos e intelectuales también es esencial. Equipos de laboratorio, tecnología educativa y propiedad intelectual requieren resguardo. Un sistema de gestión de seguridad establece protocolos para el manejo adecuado de estos recursos, reduciendo el riesgo de pérdida o daño.

Además, la implementación de un sistema de gestión de seguridad demuestra el compromiso de la institución con el bienestar de su comunidad. Esto puede influir positivamente en la reputación de la institución, atraer a estudiantes y profesionales talentosos, y generar confianza entre los donantes y patrocinadores.

En conclusión, un sistema de gestión de seguridad en una institución educativa superior es imperativo para garantizar un ambiente seguro, proteger activos críticos y fortalecer la reputación de la institución en un mundo donde la seguridad y la confianza son fundamentales.

JUSTIFICANTES

➤ Protección de Estudiantes y Personal:

Un sistema de seguridad ayuda a garantizar la seguridad de los estudiantes, profesores y personal administrativo dentro de la institución. Puede prevenir y controlar situaciones de riesgo, como intrusiones no autorizadas o situaciones de emergencia.

➤ Prevención de Incidentes:

Los sistemas de seguridad, como cámaras de vigilancia y sistemas de acceso controlado, pueden disuadir a posibles intrusos y prevenir incidentes no deseados, como robos, vandalismo o violencia.

➤ Monitoreo de Actividades:

Un sistema de seguridad eficiente permite el monitoreo constante de las actividades dentro y alrededor de la institución. Esto puede ayudar a identificar y abordar rápidamente cualquier comportamiento inapropiado o actividad sospechosa.

➤ Respuesta Rápida a Emergencias:

En caso de emergencias como incendios, accidentes o situaciones de seguridad, un sistema bien diseñado puede facilitar una respuesta rápida y eficiente. Los sistemas de alarma y comunicación son cruciales para coordinar las acciones necesarias.

➤ Resguardo de Recursos e Infraestructura:

La institución educativa invierte en recursos y tiene una infraestructura valiosa. Un sistema de seguridad ayuda a proteger estos activos, evitando daños o pérdidas innecesarias.

➤ Cumplimiento de Normativas y Regulaciones:

Muchas instituciones educativas están sujetas a normativas y regulaciones específicas en cuanto a seguridad. Implementar un sistema de seguridad ayuda a cumplir con estas normativas y garantiza un entorno seguro y adecuado para el aprendizaje.

➤ Confianza de la Comunidad Educativa:

La presencia de un sistema de seguridad puede aumentar la confianza de los estudiantes, padres y personal en la institución. Saber que hay medidas de seguridad en su lugar crea un entorno más seguro y propicio para el aprendizaje.

➤ Registro de Accesos y Eventos:

Un sistema de seguridad puede proporcionar un registro detallado de accesos y eventos, lo que puede ser valioso para investigaciones internas, resolver disputas o proporcionar información en caso de incidentes.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

➤ Control de Acceso:

El sistema debe permitir la gestión de accesos, incluyendo la asignación de niveles de acceso para estudiantes, profesores y personal administrativo.

Debe ser capaz de integrarse con sistemas de tarjetas de identificación o códigos de acceso para garantizar la autenticación segura.

➤ Vigilancia y Monitoreo:

Debería haber cámaras de vigilancia estratégicamente ubicadas para monitorear áreas clave, como entradas, pasillos, aulas y áreas comunes.

La capacidad de visualización en tiempo real y la grabación de eventos deben ser funciones esenciales.

➤ Sistemas de Alarma:

El sistema debe tener la capacidad de emitir alarmas en caso de intrusiones, incendios u otras situaciones de emergencia.

Debe ser posible configurar alertas automáticas a las autoridades correspondientes.

➤ Detección de Incendios y Gases:

Debería integrarse con sistemas de detección de incendios y gases para alertar y tomar medidas preventivas en caso de emergencias.

➤ Integración con Iluminación:

Posibilidad de integración con sistemas de iluminación para mejorar la visibilidad en áreas críticas o activar luces de emergencia en situaciones específicas.

➤ Control de Visitantes:

Capacidades para gestionar y controlar el acceso de visitantes, registrando su entrada y salida de la institución.

➤ Comunicación de Emergencia:

Debería permitir la comunicación rápida y efectiva en situaciones de emergencia, ya sea a través de sistemas de megafonía, mensajes de texto u otras formas de comunicación.

➤ Registro de Eventos:

Capacidad para mantener un registro detallado de eventos, incluyendo accesos, alarmas activadas, y otros incidentes relevantes.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

➤ Seguridad y Privacidad:

El sistema debe garantizar la seguridad de la información, protegiendo los datos almacenados y transmitidos.

Cumplimiento con regulaciones de privacidad y protección de datos aplicables.

➤ Disponibilidad:

El sistema debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana para garantizar la continuidad en la seguridad.

➤ Rendimiento:

Tiempos de respuesta rápidos para consultas en tiempo real y activación de alarmas.

Capacidad para manejar simultáneamente múltiples eventos y usuarios.

➤ Escalabilidad:

Debe ser escalable para adaptarse a un aumento en el número de usuarios, eventos o áreas que requieren monitoreo.

➤ Fiabilidad:

El sistema debe ser confiable y resistente a fallos para garantizar su operatividad en todo momento.

➤ Facilidad de Uso:

La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar para que el personal pueda operar el sistema con eficacia y rapidez.

➤ Interoperabilidad:

Capacidad para integrarse con otros sistemas existentes en la institución, como sistemas de gestión escolar, sistemas de iluminación, etc.

➤ Mantenibilidad:

Facilidad para realizar actualizaciones de software, parches de seguridad y mantenimientos preventivos sin interrumpir las operaciones.

➤ Costo:

El sistema debe ser rentable en términos de adquisición, implementación y mantenimiento a lo largo del tiempo.

PÁGINA PRINCIPAL



Ver perfil

Cerrar sesión



Ver alumnos



Ver docentes



Ver actividades



Configuración



Revisar horarios



Modificar datos



Ver sedes



Página web



Cámaras



Ver cursos

Link del mockup:

<https://www.figma.com/file/fuD783Unx6L9d0BNFMh5h9/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=IG6obbhPorqUWC1b-1>