

Método de Seguridad por Huella para Registro de Entrada y Asistencia

Integrantes:

- Juan Camilo Dueñas
- Kayly Pinzón
- Andrés Prada Sandoval

Alcance del Proyecto:

El objetivo de este proyecto es desarrollar un sistema de seguridad basado en reconocimiento de huellas dactilares que permita registrar la entrada y asistencia de los usuarios al ingresar a un salón de clases de las Unidades Tecnológicas de Santander. Se busca mejorar la precisión en el control de asistencia y garantizar que solo personas autorizadas accedan al lugar.

Misión:

Implementar una solución tecnológica eficiente y segura para gestionar el registro de entrada y asistencia a través de huellas dactilares en las Unidades Tecnológicas de Santander, asegurando un control riguroso y automatizado del acceso a los salones.

Visión:

Ser un proyecto pionero en el uso de sistemas biométricos para la gestión de acceso en entornos educativos, con proyección a ser replicado en instituciones de todo el país, comenzando por las Unidades Tecnológicas de Santander.

Objetivos del Proyecto:

- Construir un sistema automatizado de registro de asistencia basado en huellas dactilares.
- Asegurar la privacidad y seguridad de los datos biométricos de los usuarios.
- Facilitar el control de asistencia para los profesores y administradores.
- Crear una interfaz amigable para su fácil implementación y uso.

Funcionalidades:

- Registro de huella dactilar para cada usuario (estudiante y profesor).
- Control de acceso mediante verificación de huella.
- Almacenamiento de registros de entrada y salida.
- Generación de informes de asistencia.

Riesgos Potenciales y Manejo:

- Fallas en el lector de huellas: Implementar sistemas de respaldo para el registro manual de asistencia en caso de fallos técnicos.
- Riesgo de suplantación: Garantizar la seguridad mediante la implementación de un algoritmo de encriptación para proteger los datos biométricos.
- Problemas de compatibilidad con el hardware: Elegir un equipo que sea compatible con la mayoría de los sistemas operativos y que pueda actualizarse fácilmente.

Recursos:

Recursos Humanos:

- Juan Camilo Dueñas (Desarrollo de software)
- Kayly Pinzón (Gestión de proyecto y documentación)
- Andrés Prada Sandoval (Integración del sistema biométrico)

Recursos Tecnológicos:

- Lector de huellas dactilares.
- Computadora y servidor para el almacenamiento de datos.
- Software para la gestión de bases de datos y desarrollo de la interfaz de usuario.

Otros Recursos:

- Acceso a infraestructura de las Unidades Tecnológicas de Santander (redes, servidores).
- Documentación y manuales técnicos.