**Sistema de Control de Acceso con Reconocimiento Facial**

En la actualidad, la seguridad y el control de acceso a instalaciones son aspectos fundamentales en diversas organizaciones. Los sistemas tradicionales de identificación, como tarjetas de acceso o códigos numéricos, pueden ser vulnerables a pérdidas, robos o duplicaciones. Por ello, proponemos desarrollar un **Sistema de Control de Acceso con Reconocimiento Facial**, que permitirá una autenticación segura, rápida y eficiente mediante el uso de tecnología biométrica.

**Objetivo General** Desarrollar un sistema web basado en reconocimiento facial que permita gestionar y controlar el acceso de personas a instalaciones de manera automatizada y segura.

**Objetivos Específicos**

* Implementar un módulo de captura y procesamiento de imágenes para el reconocimiento facial.
* Diseñar una base de datos que almacene la información de los usuarios y sus accesos.
* Desarrollar una interfaz web para la administración de usuarios y registros de acceso.
* Integrar el sistema con una API de reconocimiento facial o utilizar OpenCV y dlib para el procesamiento biométrico.
* Garantizar la seguridad de los datos mediante técnicas de cifrado y autenticación.

**Metodología** El desarrollo del sistema se basará en tecnologías web y biométricas, utilizando:

* **Backend:** PHP y MySQL para la gestión de usuarios y accesos.
* **Frontend:** HTML, Sass y JavaScript para una interfaz intuitiva.
* **Procesamiento Biométrico:** Python con OpenCV y dlib o una API de reconocimiento facial.
* **Servidor Web:** Apache para la ejecución del sistema.

**Justificación** Este proyecto responde a la necesidad de mejorar la seguridad y eficiencia en el control de accesos, eliminando la dependencia de métodos tradicionales propensos a vulnerabilidades. Al utilizar reconocimiento facial, el sistema garantizará una identificación única y difícilmente falsificable, aportando valor en entornos como empresas, universidades o instituciones gubernamentales.