



Control de Asistencia Biométrica

INTRODUCCIÓN

El problema:

El registro manual de asistencia en instituciones educativas enfrenta problemas como ineficiencia, errores humanos y posibles manipulaciones.

El objetivo:

Diseñar e implementar un sistema automatizado basado en biometría para optimizar el control de asistencia mejorando precisión y reduciendo la carga administrativa.



DESARROLLO

- Integrado con tecnología de sensor de huellas dactilares, una Raspberry Pi 4 y una cámara, nuestro sistema automatiza el registro de asistencia en tiempo real.
- Módulos de captura de huellas, registro de usuarios, autenticación y generación de reportes automáticos.
- Flujo Principal (BPM):
- Desde el registro inicial de huellas, pasando por la toma de asistencia en tiempo real, hasta la generación de reportes automáticos, todo de manera eficiente y segura.

SOLUCIÓN PROPUESTA

• Escenario:

Implementación del sistema en aulas seleccionadas de la universidad, mejorando el proceso de control de asistencia.

RESPUESTA

- Las pruebas exitosas demuestran una mayor eficiencia y reducción significativa del tiempo dedicado a tomar asistencia.

CONCLUSIÓN

- El sistema reduce significativamente los errores en el registro de asistencia.
- La biometría garantiza autenticidad y seguridad.
- La integración de hardware y software asegura escalabilidad futura.

