Investigación de Tecnologías de Reconocimiento Facial

**Objetivo:** Evaluar y seleccionar las mejores herramientas para implementar el sistema de control de acceso.

**Tecnologías a evaluar:**

| **Tecnología** | **Ventajas** | **Desventajas** |
| --- | --- | --- |
| **OpenCV (Python)** | **- Gratuita**  **- Alta personalización**  **- Comunidad activa** | **- Requiere más código**  **- Depende de librerías externas** |
| **Face-API (JS)** | **- Fácil implementación web**  **- Pre-entrenada** | **- Limitada a navegadores**  **- Menor precisión en iluminación baja** |
| **DeepFace** | **- Alta precisión**  **- Soporte multi-framework** | **- Consumo elevado de recursos**  **- Complejidad en edge devices** |

**Justificación final:**

**OpenCV (Python)** es la mejor opción para el TP, basado en los requisitos del proyecto y comparativa técnica:

* OpenCV es ideal para aprender conceptos de visión por computadora.
* Puedes personalizar cada paso (detección, registro, integración con datos).
* Evita costos de licencias (importante para PyMEs).
* Equilibrio entre precisión, control y facilidad de integración con el análisis de datos.