

Pauta de Reflexión - Proyecto APT

1. Relación del Proyecto APT con las Proyecciones Profesionales

El proyecto APT está totalmente alineado con mis proyecciones profesionales actuales. Como arquitecto de software con amplia experiencia, este proyecto representa una oportunidad para aplicar buenas prácticas de desarrollo, arquitecturas limpias y patrones modernos como el reconocimiento de patentes (OCR), Progressive Web Apps (PWA), y sistemas offline con sincronización de datos. El proyecto solo requiere ajustes menores para elevar su nivel técnico, como mejorar la segmentación de microservicios y la estrategia de pruebas automatizadas.

2. Modalidad de Trabajo Grupal

El equipo está claramente conformado y cada integrante tiene roles definidos: desarrollo frontend, backend, base de datos, pruebas y documentación. Utilizamos metodologías ágiles (Scrum + XP) con reuniones semanales, tareas definidas en Jira y repositorio compartido en GitHub. Mi función incluye la coordinación de arquitectura y validación técnica, asegurando la coherencia en las decisiones tecnológicas y la calidad del código.

3. Impacto Social del Proyecto

Este proyecto tiene un alto potencial de impacto social positivo, ya que mejora la eficiencia operativa y la experiencia de usuarios frecuentes (estudiantes, docentes y visitas) en espacios de estacionamiento. Además, automatiza procesos rutinarios, evalúa el uso de recursos, proviniendo digitalización de instituciones educativas o empresas.

4. Áreas de Desempeño y Competencias a Abordar

El proyecto aborda las siguientes áreas:

- Desarrollo web y móvil.
- Arquitectura de software (Clean Architecture).
- Reconocimiento de imágenes (OCR) y QR.
- Trabajo con APIs (integración institucional) (Simulada).
- Bases de datos relacionales (SQLite).
- Desarrollo offline y sincrónico.
- Metodologías ágiles: Scrum + XP.

5. Tipo de Proyecto que Favorece el Desarrollo Profesional

Este tipo de proyecto que integra tecnologías web, dispositivos físicos (cámaras OCR), gestión offline y modelos de datos relacionales, es ideal para mi desarrollo continuo. Fortalece mis capacidades en integración de sistemas, calidad de software y arquitectura basada en servicios.

6. Contexto del Proyecto APT

El contexto es realista: se orienta a instituciones con alta demanda vehicular. Si bien su implementación en entorno real no se logrará durante el curso, el proyecto simulará situaciones operativas reales, garantizando su aplicabilidad.

7. Asignaturas o Certificados Relacionados con los Intereses Profesionales

- **Arquitectura de Software:** me permitió consolidar principios de diseño estructurado.
- **Base de Datos:** fundamental para diseñar sistemas persistentes y seguros.
- **Desarrollo Web/Móvil:** aplicación directa de conocimiento en el proyecto actual.
- **Gestión de Proyectos:** organización del trabajo y roles técnicos.

8. Fortalezas y Competencias a Fortalecer

- **Fortalezas (verde):** arquitectura, backend, APIs REST, bases de datos, metodologías ágiles.

- **A fortalecer (rojo):** pruebas automatizadas integrales, accesibilidad y documentación centrada en usuarios no técnicos.

9. Competencias Extracurriculares

He reforzado habilidades mediante mi participación en comunidades tecnológicas, mentoring y proyectos de código abierto, lo cual ha fortalecido mis capacidades de liderazgo técnico, revisión de código y comunicación efectiva.

10. Proyección Laboral al Egreso

Quiero seguir desempeñándome en cargos técnicos-liderazgo, desarrollando soluciones inteligentes e innovadoras para empresas con impacto social o tecnológico.

11. Escenario Laboral en Cinco Años

Visualizo innovar en nuevos productos, creando plataformas escalables, usando IA o IoT, y contribuyendo a la formación de profesionales emergentes.

12. Intereses Profesionales

Me interesa el diseño de arquitecturas modernas, soluciones distribuidas, automatización inteligente y el desarrollo de productos con inteligencia artificial.

13. Competencias Relacionadas con los Intereses Profesionales

Se relacionan competencias de arquitectura, modelado de datos, gestión de proyectos, integración continua, desarrollo seguro y pruebas de calidad. Requiero seguir fortaleciendo el área de pruebas automatizadas y accesibilidad.