

Autoevaluación Fase 1 – Definición Proyecto APT

Abstract

Este proyecto consiste en el diseño y construcción de un sistema de gestión para una unidad territorial, particularmente orientado a juntas de vecinos en Chile. Su objetivo principal es mejorar la organización, comunicación y eficiencia de los procesos internos y externos de estas organizaciones comunitarias. El sistema permitirá gestionar inscripciones, solicitudes de certificados, postulaciones a proyectos vecinales, organización de actividades y comunicación con los vecinos a través de diferentes canales. La propuesta integra el desarrollo de software, la construcción de modelos de datos y la aplicación de pruebas de certificación, asegurando la calidad y escalabilidad de la solución. Este proyecto aporta valor social al fortalecer el rol comunitario de las juntas de vecinos mediante una herramienta tecnológica accesible.

This project consists of the design and development of a management system for territorial units, particularly focused on neighborhood councils in Chile. Its main goal is to improve organization, communication, and efficiency in both internal and external processes of these community organizations. The system will allow managing registrations, issuing certificates, submitting community project proposals, organizing activities, and communicating with residents through different channels. The proposal integrates software development, data model construction, and certification testing to ensure quality and scalability of the solution. This project provides social value by strengthening the community role of neighborhood councils through an accessible technological tool.

Descripción del Proyecto APT

El proyecto denominado 'Sistema Unidad Territorial' busca construir una solución informática que permita a las juntas de vecinos mejorar la gestión de sus procesos. Este sistema tendrá un uso interno para el directorio y un uso público para los vecinos. Entre sus funcionalidades se incluyen la inscripción de vecinos, la emisión de certificados de residencia, la postulación a proyectos vecinales, la gestión de solicitudes de espacios comunitarios, la inscripción en actividades, el envío de notificaciones y la publicación de noticias. El sistema será implementado como un sitio web responsivo y/o una aplicación móvil conectada a una base de datos, con atributos de usabilidad que permitan su gestión sin requerir conocimientos técnicos avanzados.

Relación con Competencias del Perfil de Egreso

- Desarrollar una solución de software utilizando técnicas que sistematicen el proceso de desarrollo y mantenimiento.
- Construir modelos de datos escalables para soportar los requerimientos de la organización.
- Realizar pruebas de certificación de productos y procesos utilizando buenas prácticas de la industria.

El proyecto se relaciona directamente con estas competencias, ya que integra diseño, desarrollo, pruebas y documentación de un sistema de software, aplicando estándares profesionales.

Relación con Intereses Profesionales

Este proyecto se conecta con mis intereses profesionales en el área de análisis y desarrollo de software, así como en la gestión de soluciones informáticas que aporten valor social. Me interesa aplicar mis conocimientos en proyectos tecnológicos que tengan un impacto real en comunidades, facilitando la transformación digital en organizaciones que históricamente no han tenido acceso a estas herramientas.

Factibilidad del Proyecto en la Asignatura

El proyecto es factible de realizarse en el marco de la asignatura, ya que puede dividirse en etapas claras: análisis, diseño, desarrollo, pruebas y entrega. Se cuenta con los conocimientos adquiridos en la carrera, herramientas disponibles de desarrollo web y móvil, y bases de datos accesibles. Aunque existen desafíos como la gestión del tiempo y el diseño de una interfaz amigable, estos pueden abordarse mediante una adecuada planificación y trabajo iterativo.

Objetivos

Objetivo general: Mejorar la gestión de la unidad territorial de una junta de vecinos a través de un sistema de información.

Objetivos específicos:

1. Diseñar e implementar una base de datos que soporte las operaciones de la junta de vecinos.
2. Desarrollar un sistema web y/o móvil con funciones de inscripción, solicitudes, certificados y notificaciones.
3. Incorporar atributos de usabilidad que faciliten el uso del sistema por parte de personas sin formación técnica.
4. Realizar pruebas de validación del sistema para asegurar su funcionamiento y calidad.
5. Documentar el proceso de diseño, desarrollo, pruebas y entrega final.

Metodología

Se utilizará una metodología ágil basada en Scrum, con iteraciones cortas que permitan avances graduales en el desarrollo del sistema. Cada sprint contemplará actividades de planificación, desarrollo, pruebas y revisión. Esta metodología permitirá adaptarse a posibles cambios y asegurar que los objetivos del proyecto se cumplan en el tiempo asignado.

Plan de Trabajo

- Semana 1-2: Levantamiento de requerimientos y diseño de arquitectura, base de datos y GUI.

- Semana 3-5: Desarrollo del backend y frontend inicial.
- Semana 6-7: Integración de base de datos y funcionalidades principales (inscripciones, certificados, proyectos).
- Semana 8: Implementación de notificaciones y módulo de noticias.
- Semana 9: Pruebas de sistema y corrección de errores.
- Semana 10: Documentación final y entrega del proyecto.

Evidencias

- Documentos de planificación y diseño (arquitectura, GUI, BD).
- Código fuente del sistema y manual de usuario.
- Informes de control y pruebas.
- Documentos de cierre.
- Sistema funcional (web y/o app móvil con BD).

Conclusions (English)

The Territorial Unit System project represents a valuable opportunity to apply my professional competencies in software development, data modeling, and system testing. This project allows me to strengthen my skills while contributing to the digital transformation of community organizations. By implementing a solution adapted to the needs of neighborhood councils, it is possible to improve their efficiency, communication, and participation. I conclude that this project not only reinforces my professional interests but also creates a social impact.

Reflection (English)

Reflecting on this project, I realized the importance of designing technological solutions that respond to real social needs. The development of the Territorial Unit System will challenge me to integrate technical knowledge with usability and scalability considerations. I recognize that I must continue improving my skills in advanced data analysis and communication in English, but I feel confident in applying project management and software development techniques. This project will help me grow professionally and personally by connecting my career with a meaningful purpose for the community.