

DUOC UC - Escuela de informática y telecomunicaciones

Informe de avance semanal

Proyecto: Plataforma Digital para la Recepción y Gestión de Viviendas – TECHO Chile

Integrantes: Ricardo Flores Oyarzun – Felipe Quintul Galaz – Muriel Romero Muñoz

Asignatura: Capstone 004D

03 de octubre de 2025

Índice

Contenido

Resumen ejecutivo	3
Avances logrados	4
Tareas en progreso	4
Problemas y desafíos	5
Plan para próxima semana	5
Conclusión	5
Anexo Visuales	6

Resumen ejecutivo

Durante esta semana se avanzó en la definición de la arquitectura de software, decidiendo trabajar bajo la propuesta D (Next.js + FastAPI separados), lo que garantiza un diseño más ordenado, escalable y con herramientas 100% libres y open source. Además, se completó el levantamiento y documentación de los requerimientos funcionales y no funcionales, ajustando el backlog de acuerdo a lo solicitado por el cliente y asegurando la cobertura normativa del DS49.

Se trabajó también en el diseño inicial de mockups, enfocados en una interfaz clara, simple y atractiva, con el objetivo de facilitar el uso a todos los actores involucrados. Paralelamente, se definió la metodología de trabajo basada en Scrum, estableciendo el uso de un tablero en Trello para organizar y priorizar tareas, y un esquema de reuniones Daily y Weekly para mantener la trazabilidad del proyecto.

En esta etapa, el proyecto se encuentra en fase de análisis y diseño, habiendo establecido bases sólidas para comenzar la implementación técnica en los próximos sprints, con un enfoque en la construcción de un producto funcional, ágil y alineado a las necesidades de TECHO Chile.

Avances logrados

- Definición de la arquitectura de software oficial: Next.js (frontend) + FastAPI (backend) + PostgreSQL (base de datos) + MinIO (almacenamiento de evidencias y documentos) Arquitectura revisada y aprobada por el profesor Michael Catalán.
- Documentación de requerimientos funcionales y no funcionales con códigos, descripciones y actores involucrados.
- Actualización del backlog eliminando RF-019 (IA) y agregando nuevos requerimientos clave:
 - Tutorial interactivo para usuarios.
 - Cumplimiento normativo DS49.
 - Manual digital de viviendas.
- Elaboración de mockups iniciales: página de inicio, dashboard con actualizaciones y detalle de vivienda.
- Definición de la metodología Scrum como marco de trabajo, con planificación de backlog en Trello

Tareas en progreso

- Configuración inicial de repositorios en GitHub.
- Definición del modelo de base de datos en PostgreSQL.
- Diseño de endpoints principales en FastAPI (usuarios, proyectos, viviendas, observaciones).
- Preparación de tablero Trello con tareas priorizadas por Sprints.

Problemas y desafíos

- Ajustes en la priorización de tareas según las solicitudes del cliente.
- Revisión detallada del DS49 para asegurar el cumplimiento normativo en el sistema.
- Sincronización de tiempos del equipo para las dailys y documentación semanal.

Plan para próxima semana

- Finalizar configuración de Docker Compose para levantar todo el entorno (frontend, backend, BD, MinIO).
- Implementar autenticación JWT en FastAPI.
- Avanzar en el CRUD de proyectos y viviendas.
- Iniciar desarrollo del módulo de observaciones con validación y auditoría.
- Definir la estructura del manual digital/tutorial de inicio para el usuario final.

Conclusión

El proyecto avanza de acuerdo al plan establecido. La selección de la arquitectura B permite un desarrollo escalable y ordenado, mientras que el uso de Scrum facilita la priorización y seguimiento de tareas. Se cuenta ya con bases sólidas (requerimientos, arquitectura, mockups y metodología) para comenzar la fase de implementación técnica.

Anexo Visuales

Mockap Inicio de sesion



The mockup shows a login interface for the TECHO platform. On the left is a dark blue vertical sidebar with the TECHO logo at the top and the copyright notice '© TECHO Chile - 2025' at the bottom. The main content area has a white background. At the top, it says 'Plataforma Digital para la Recepción y Gestión de Viviendas'. Below this is the title 'Iniciar Sesión'. There are two input fields: 'Correo electrónico' and 'Contraseña'. A blue button labeled 'Iniciar Sesión' is positioned below the fields. A link for '¿Olvidaste tu contraseña?' is located below the button. To the right of the login fields is a colorful illustration of a house on a hill with a sun and clouds in the background.

TECHO

Plataforma Digital para la
Recepción y Gestión de Viviendas

Iniciar Sesión

Correo electrónico

Contraseña

Iniciar Sesión

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

© TECHO Chile - 2025

Mockap Pagina de detalles y actualizaciones



Mockap Página de inicio



Mockap Inscripcion de nueva vivienda



Plataforma Digital para la
Recepción y Gestion de Viviendas

 Inicio

 Viviendas

 Observaciones

 Postventa

 Reportes

 Ayuda

 Tutorial

Inscripción de Nueva Vivienda

Dirección de vivienda

Número de lote:/ ID de vivieda

Constructora responsable

Fecha de recepción



Responsable técnico



Subir documentos/evidencias

Guardar Vivienda

Cancelar

ID:0739

Los Álamos 456

Pendiente de vaildación

Arquitectura de Software (Aprobado por el profesor Michael Catalán)

