



Comunnity House

INTEGRANTES:

- LAYNUS UGARTE
- Cristian Salvo
- Leonardo Castillo

Profesor: Ricardo Alberto Aravena Videla

Contexto

Community House es una aplicación móvil desarrollada con Ionic, Angular y Firebase, creada para mejorar la comunicación en comunidades residenciales.

Permite que residentes y conserjes se conecten de forma rápida y segura mediante un sistema de mensajería en tiempo real, un muro de anuncios y una bitácora digital para el registro de visitas.

Su objetivo principal es centralizar la información del edificio, reemplazando los métodos tradicionales (WhatsApp, carteles o llamadas) por una herramienta moderna, accesible y escalable.

El proyecto se enfoca en ofrecer una interfaz intuitiva, roles bien definidos y una arquitectura tecnológica robusta que garantice privacidad, eficiencia y trazabilidad dentro de la comunidad.



Alcances (que hace y que no hace) del proyecto



LO QUE HACE

AUTENTICACIÓN Y USUARIOS

Registro e inicio de sesión (Residente/Conserje)

Gestión de perfiles con foto

Estados: En línea/Desconectado

MENSAJERÍA EN TIEMPO REAL

Chat individual tipo WhatsApp

Historial de conversaciones

Lista de contactos

Mensajes leídos/no leídos

ANUNCIOS COMUNITARIOS

Crear y publicar anuncios

Adjuntar imágenes

Visualización para todos los usuarios

Categorización (perdidos, eventos, avisos)

BITÁCORA (SOLO CONSERJE)

Registro de entrada/salida de visitantes

Datos: nombre, documento, apartamento, hora, placa Vehículo

Historial y búsqueda de visitas

Vista de visitantes del día

LO QUE NO HACE

FUERA DE ALCANCE

✗ Pagos o gestión financiera

✗ Reserva de áreas comunes

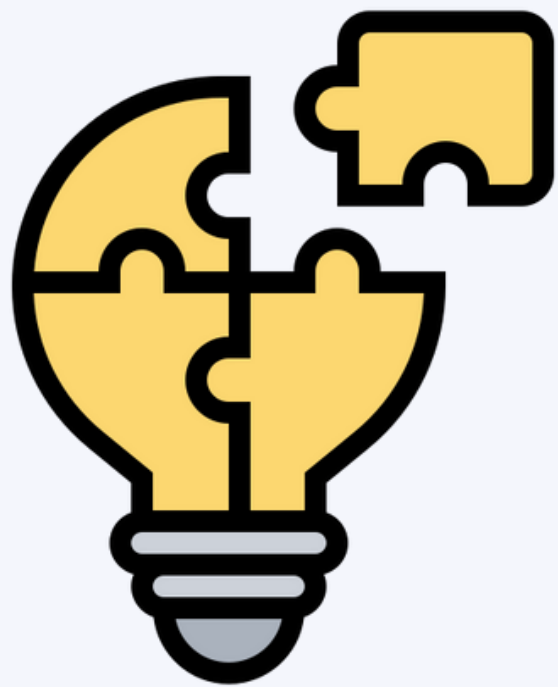
✗ Videollamadas o llamadas de voz

✗ Votaciones o asambleas virtuales

✗ Gestión de mantenimiento

✗ Control de acceso físico (puertas/torniquetes)

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Tipo	Resultado esperado	Resultado obtenido	Módulo	Resultado	Observación	Responsable	Complejidad	
1	Funcional	Usuario creado y redirigido	Ejecutada	Auth	OK	La creación de la cuenta se realizó sin inconvenientes y los datos fueron almacenados correctamente.	Tester	Media	
2	Funcional	Error de email duplicado	Ejecutada	Auth	OK	El sistema detectó correctamente que el email ya estaba registrado y mostró el mensaje correspondiente.	Tester	Media	
3	Funcional	Acceso correcto	Ejecutada	Auth	OK	El sistema permitió el acceso correctamente y redirigió al usuario a su panel según su rol.	Tester	Media	
4	Funcional	Mostrar error	Ejecutada	Auth	OK	La aplicación rechazó la autenticación con contraseña incorrecta y mostró el mensaje de error esperado sin exponer información sensible.	Tester	Media	
5	Funcional	Sesión cerrada	Ejecutada	Auth	OK	La sesión fue cerrada correctamente y el usuario fue redirigido a la pantalla inicial sin errores.	Tester	Baja	
6	Funcional	Entrega <2s	Ejecutada	Chat	OK	El mensaje fue enviado correctamente y apareció en ambos chats dentro del tiempo esperado.	Tester	Alta	
7	Funcional	Lista cargada	Ejecutada	Chat	OK	La lista de contactos se cargó correctamente mostrando todos los usuarios excepto el actual.	Tester	Baja	
8	Funcional	Mensajes previos cargados	Ejecutada	Chat	OK	El historial de mensajes cargó correctamente y mostró todas las conversaciones previas sin errores.	Tester	Media	
9	Funcional	Badge visible	Ejecutada	Chat	OK	El estado en línea se mostró correctamente cuando el usuario estuvo activo en la aplicación.	Tester	Baja	
10	No Funcional	Publicación correcta	Pendiente	Anuncios	OK	Al intentar crear un anuncio sin imagen, el sistema muestra un error y no permite completar la publicación.	Tester	Media	
11	Funcional	Imagen publicada	Ejecutada	Anuncios	OK	El anuncio con imagen se creó correctamente y se mostró en la lista sin problemas.	Tester	Media	
12	Funcional	Eliminado	Ejecutada	Anuncios	OK	El usuario pudo eliminar su anuncio correctamente y este fue removido de la lista sin errores.	Tester	Alta	
13	Funcional	Botón no visible	Ejecutada	Anuncios	OK	El sistema ocultó correctamente el botón de eliminación para anuncios que no pertenecen al usuario, impidiendo su eliminación.	Tester	Baja	
14	Funcional	Entrada registrada	Ejecutada	Bitácora	OK	La entrada del visitante fue registrada correctamente y se generó la hora de ingreso de forma automática.	Tester	Media	
15	Funcional	Salida registrada	Ejecutada	Bitácora	OK	La salida del visitante fue registrada correctamente y se actualizó la hora de salida sin errores.	Tester	Media	
16	Funcional	Solo activos	Ejecutada	Bitácora	OK	El filtro mostró únicamente los visitantes que mantienen una entrada activa y ocultó correctamente los que ya registraron salida.	Tester	Media	



Metodología de Desarrollo

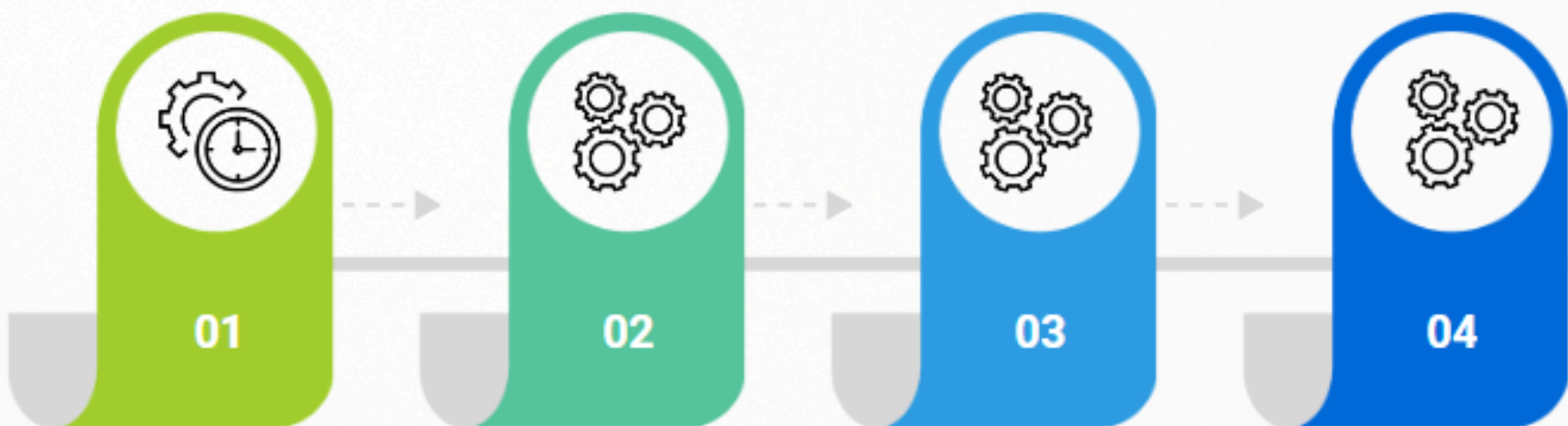
ÁGIL SCRUM



¿Por qué se eligió?

El proyecto requería retroalimentación constante del equipo y del profesor.
Permitió priorizar funcionalidades clave (login, chat, bitácora) en cada etapa.
Favoreció la entrega continua de versiones funcionales y pruebas rápidas.

CICLO DE TRABAJO



Sprint 1

Diseño de
interfaz y
estructura base
(UI, login).

Sprint 2

Módulo de
mensajería y
autenticación
Firebase.

Sprint 3

Bitácora y
gestión de
visitas.

Sprint 4

Arreglar errores
y mejorar la
parte visual de
la aplicación

Ventajas obtenidas

- ✓ Mejor comunicación del equipo
- ✓ Incrementos funcionales del producto en poco tiempo
- ✓ Mayor control de avances y prioridades
- ✓ Facilidad para adaptar cambios durante el desarrollo

Cronograma

FASES	ACTIVIDADES	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
DEFINICIÓN DE PROYECTO	REUNION INICIAL (KICK OFF)														
	PLANILLA PRODUCT BACKING														
	DEFINIR OBJETOS ACTORES Y REQUERIMIENTOS														
	RADACCIÓN DE FICHA TÉCNICA														
	EDT ORGANIGRAMA														
	CRONOGRAMA														
	ROADMAP														
DISEÑO Y PROTOTIPO	DISEÑO DE ARQUITECTURA PROPUESTA														
	CREACIÓN DE MUCKUP														
	ELABORACIÓN DE DIAGRAMAS UML (CASO DE USO, ACTIVIDAD Y CLASES)														
	DEFINICIÓN DE MVP														
	PLAN DE PROYECTO														
	PLAN RIESGO														
	PLAN DE GESTION DE CALIDAD														
	CONFIGURACION DE REPOSITORIO GITHUB														
DESARROLLO INICIAL	IMPLEMENTACIÓN DE LOGIN														
	IMPLEMENTACION DE REGISTER														
	BITÁCORA DIGITAL (CONSERJE)														
	VISTA DE USUARIOS(CONSERJE)														
	VISTA DE EL PERFIL DE EL CONSERJE (USUARIO)														
	LLAMADA AL RESIDENTE (VISITA)														
	MENSAJERIA CON RESIDENTE														
	VISTA DEL RESIDENTE														
	COMENTARIOS DE LA ATENCION DEL CONSERJE DEL DIA														
	NOTIFICACIOIN PUSH (RESIDENTE)														
	CHAT COMUNITARIO														
PRUEBA Y AJUSTES	PRUEBA DE INTEGRACIÓN														
	PRUEBAS DEL CONSERJE														
	PRUEBAS DEL RESIDENTE (USUARIO)														
	VALIDACION DE CONSERJE														
	VALIDACIÓN DE USUARIO														
	CORRECIÓN DE ERROES														
ENTREGA FINAL	DOCUMENTACIÓN FINAL														
	PREPARACIÓN DE PRESENTACIÓN														
	DEMO DE SISTEMA														



Lenguajes, frameworks y librerías.



Angular: framework frontend robusto para construir interfaces modernas y dinámicas.

Ionic: permite crear aplicaciones móviles híbridas de forma rápida y multiplataforma.

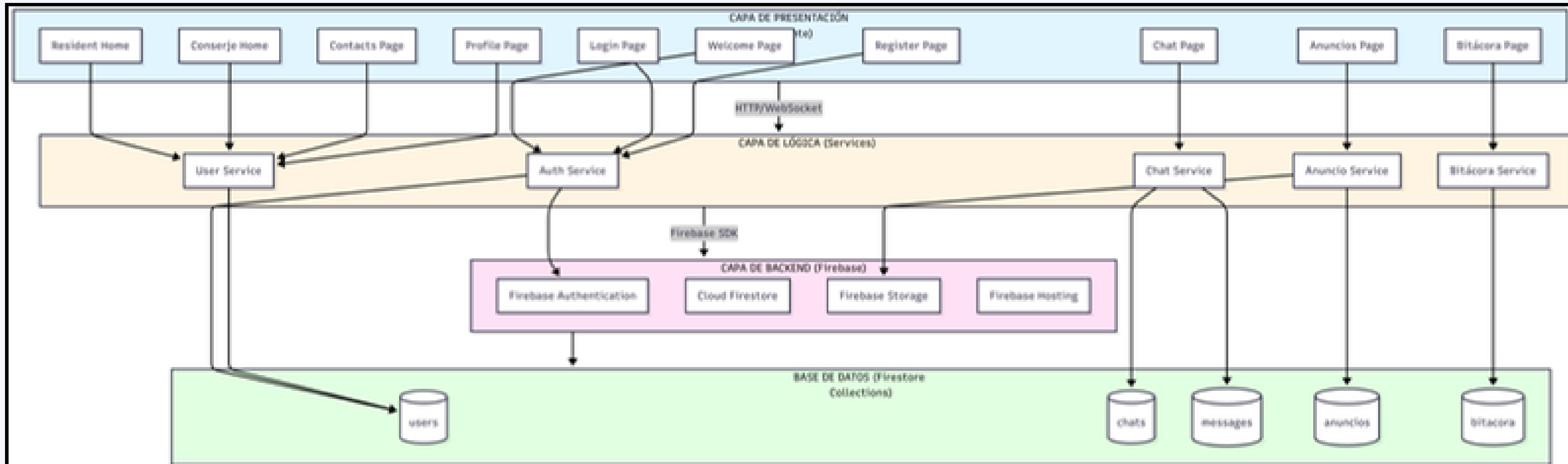
Capacitor: facilita la integración con funcionalidades nativas del dispositivo (notificaciones, cámara, etc.).

Node.js: entorno de ejecución que permite manejar el backend en JavaScript con alto rendimiento.

Firebase (de momento): servicios en la nube para autenticación, base de datos y notificaciones push.



Arquitectura de la Solución



Demostración de la Solución

