

Proyecto MinGO

Integrantes: Juan Granda, Carlos Ñato y
David Cepeda



Contenido

- 01 Perfil de Proyecto
- 02 MTZ HU, BACKLOG (EXCEL- JIRA)
- 03 Maquetado (Confluence)
- 04 Diagramas de CU Contexto, Arquitectura y Patón de diseño
- 05 Link Funcionalidad de Primer Sprint

Introducción

El presente perfil de proyecto describe la planificación inicial para el desarrollo de MinGo, una aplicación móvil educativa orientada al aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSEC). El proyecto busca fortalecer la comunicación entre padres, docentes y niños con discapacidad auditiva mediante actividades interactivas, contenidos categorizados y módulos de práctica guiada. Este documento sintetiza los aspectos esenciales necesarios para comprender la motivación, alcance, objetivos, metodología y viabilidad del proyecto.



Planteamiento del trabajo

Los altos costos de terapias especializadas limitan el acceso a la educación inclusiva para niños con discapacidad auditiva, afectando su comunicación y desarrollo.

Formulación del problema

¿Cómo brindar a los padres un recurso accesible para aprender LSE y apoyar la comunicación con sus hijos sin depender de terapias costosas?



Justificación

La aplicación ofrece una solución accesible y práctica, fortaleciendo el rol de los padres en el aprendizaje de sus hijos y promoviendo inclusión educativa.



Sistema de Objetivos

Objetivo General

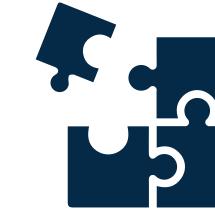
Desarrollar una aplicación móvil que enseñe LSE a los padres mediante métodos interactivos.

Objetivos Específicos



1

Implementar módulos
interactivos de
aprendizaje.



2

Desarrollar ejercicios y
prácticas guiadas.



3

Incluir un sistema de
seguimiento del
progreso.

Alcance

Se desarrollará una app móvil con clases de señas, actividades prácticas, retroalimentación y un perfil para seguimiento familiar.



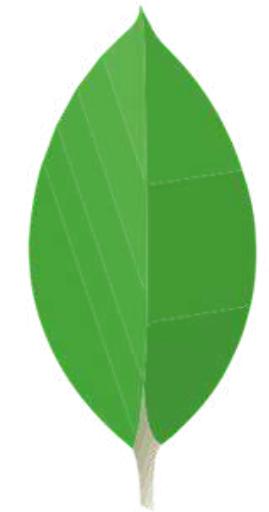
Marco Teórico



Flutter



Dart



mongoDB



Metodología (5W+2H)

Una herramienta estructurada para definir problemas, planificar proyectos y ejecutar acciones.

Es un checklist de 7 preguntas clave que garantiza que no se pase por alto ningún detalle importante en la toma de decisiones o planificación de un proyecto.

Beneficios

- Claridad: Elimina ambigüedades en la comunicación.
- Eficiencia: Ahorra tiempo al estructurar el plan de acción desde el inicio.
- Cobertura: Asegura una visión 360° del problema o proyecto.

Inicial	Pregunta (Español)	Concepto Clave	Descripción / Objetivo
What	¿Qué?	Objeto / Acción	Lo que se va a realizar o el problema a resolver.
Why	¿Por qué?	Propósito	La justificación o beneficio esperado.
Where	¿Dónde?	Ubicación	El lugar físico o virtual donde ocurrirá.
When	¿Cuándo?	Tiempo	Fechas, plazos, cronograma y frecuencia.
Who	¿Quién?	Responsable	Quién lo hará, quién es el cliente o el equipo.
How	¿Cómo?	Método	El proceso, los pasos o la técnica a utilizar.
How much	¿Cuánto?	Costo / Cantidad	Presupuesto, recursos necesarios o

Ideas a Defender

01

La educación inclusiva debe ser accesible.

02

Los padres son parte clave del aprendizaje.

03

La tecnología reduce barreras sociales y económicas.



Viabilidad

Cantidad	Descripción	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)
	Equipo en casa		
3	Laptop (Mínimo R5 5500U / 8gb RAM / 256gb SSD)	\$550.00 - \$750.00	\$1,650.00 - \$2,250.00
3	Dispositivos Android 9.0 o superior	\$150.00 - \$300.00	\$450.00 - \$900.00
	Software		
2	Sistema operativo Windows 10/11	0	0
1	Sistema operativo Linux Debian	0	0
3	Visual Studio Code (IDE de desarrollo)	0	0
3	Android Studio/Xcode (SDKs y Emuladores)	0	0
3	Flutter SDK y Dart SDK	0	0
3	Docker (Herramienta de contenedores, para el back-end)	0	0
3	MongoDB Atlas (Servicio de Base de Datos - Tier Gratuito)	0	0
3	Herramienta de Gestión Scrum (Jira - Plan Básico)	0	0
	TOTAL		3,150.00

Tabla 2 Presupuesto del proyecto

Cronograma del Proyecto

#	TAREA	INICIO	FIN
1	SPRINT 0	4/12/2025	11/12/2025
2	SPRINT 1	11/12/2025	18/12/2025
3	SPRINT 2	18/12/2025	25/12/2025
4	SPRINT 3	25/12/2025	1/1/2026

Conclusiones y Recomendaciones

01 CONCLUSIONES

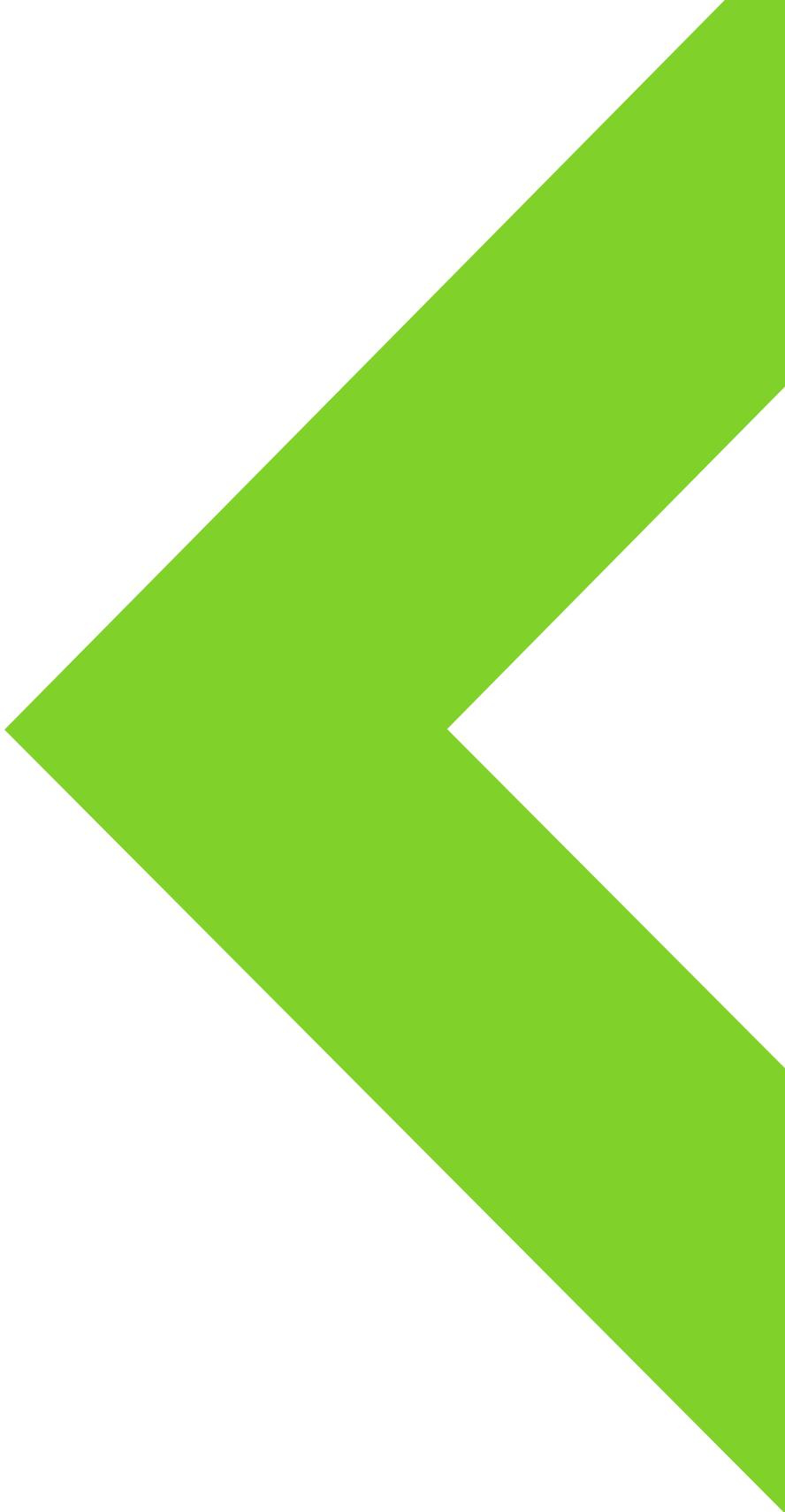
- El diseño del perfil de proyecto confirma la viabilidad técnica y metodológica para el desarrollo de MinGo, una aplicación móvil educativa orientada al aprendizaje de la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSEC), cumpliendo con el objetivo general de facilitar el aprendizaje progresivo y práctico de la LSEC.
- Se han sentado bases metodológicas y técnicas sólidas que no solo aseguran un entregable académico exitoso, sino que también posicionan al proyecto como una herramienta viable para generar un impacto significativo en la inclusión y en el fortalecimiento de la comunicación dentro de las familias y la comunidad educativa.
- La metodología Scrum adoptada, junto con el control de versiones y el uso de herramientas como VS Code y Android Studio, garantiza un proceso de desarrollo estructurado y colaborativo, esencial para incorporar módulos de aprendizaje categorizados por nivel.

02 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Product Owner Proxy (Juan Granda) trabajar continuamente con la Tutor Empresarial para mantener el Product Backlog detallado y priorizado, asegurando que el equipo de desarrollo siempre esté trabajando en las características de mayor valor para los usuarios de LSEC.
- Se recomienda a los responsables del proyecto y a los tutores que, una vez finalizada la etapa académica, dediquen esfuerzos a investigar y establecer un plan de sostenibilidad a largo plazo. Esto incluye la exploración activa de vías de financiamiento externo o la colaboración con instituciones educativas y sociales.
- Se recomienda dedicar tiempo en cada Sprint a realizar pruebas de usabilidad con usuarios potenciales (padres o docentes) para garantizar que la interfaz diseñada por el PO Proxy sea intuitiva y accesible, cumpliendo así con el espíritu inclusivo del proyecto.

MTZ HU, BACKLOG
(EXCEL- JIRA).

MAQUETADO
(CONFLUENCE).



Diagramas de CU

Contexto



Diagrama Arquitectura

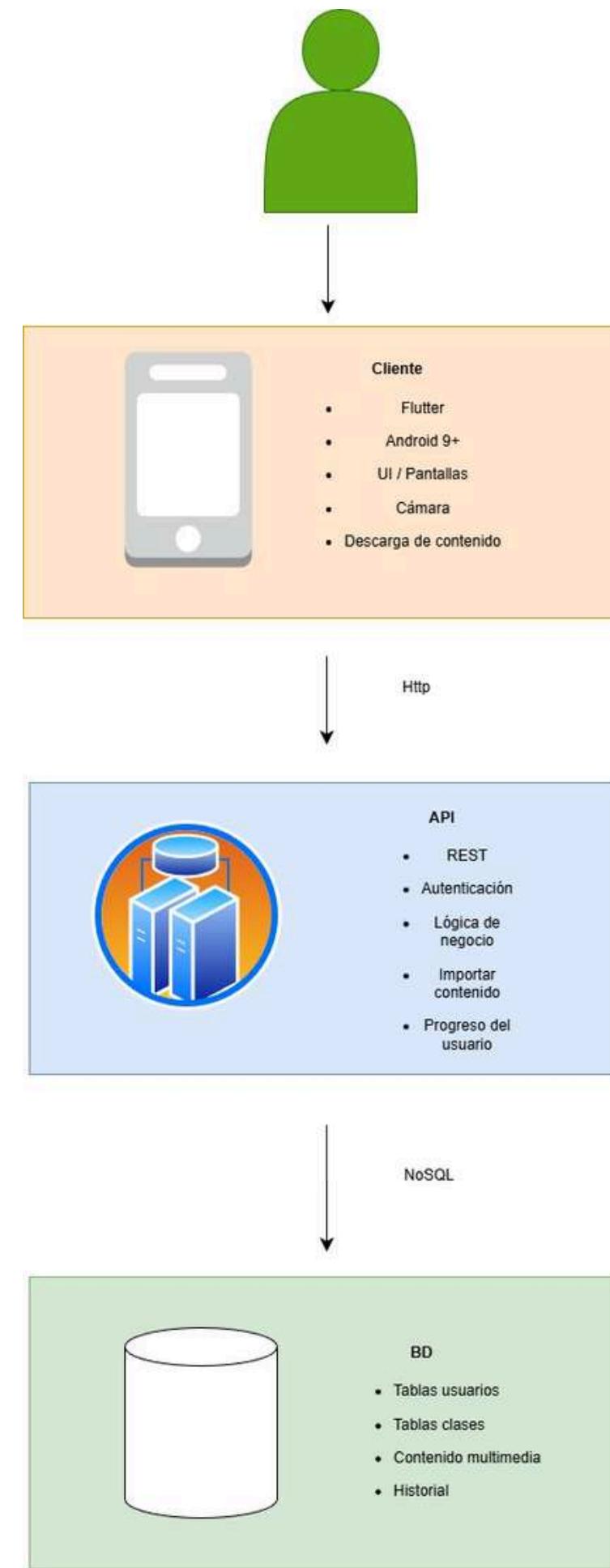
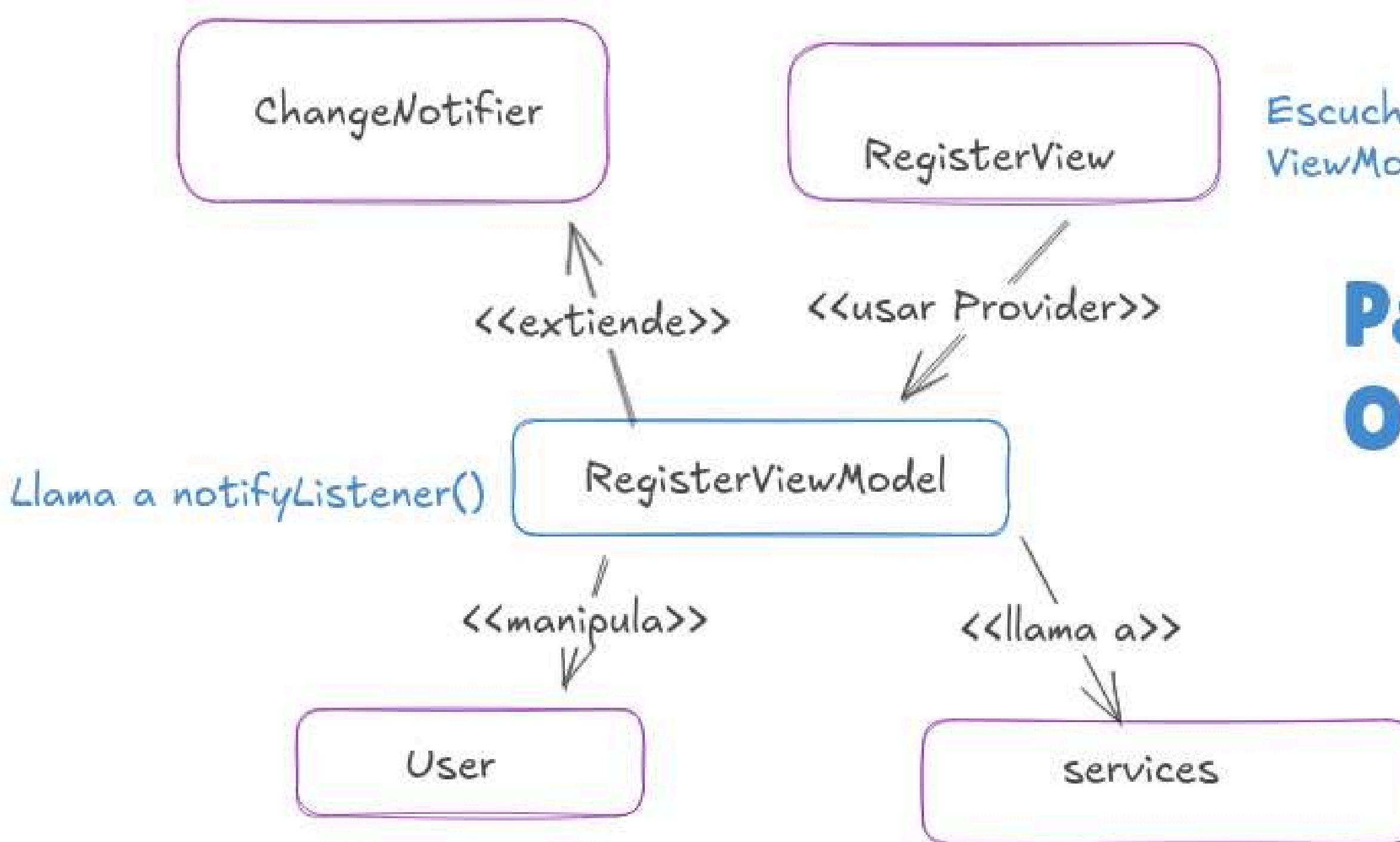


Diagrama Patrón de diseño



Escucha cambios en el
ViewModel

Patrón Observer



Observer

Link Funcionalidad de Pirmer Sprint





Gracias