

PROYECTO “FitPass”

PRESENTACIÓN FINAL CAPSTONE

INTEGRANTES DEL PROYECTO



Manolo Díaz

- Scrum Master y Arquitecto de Software
- planificación de sprints, arquitectura y coordinación.



Amaro Herrera

- Desarrollador Fullstack
- frontend/backend, integración y pruebas.



Johanna Fuhrop

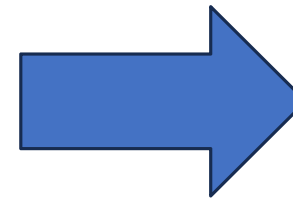
- Desarrolladora Fullstack
- bases de datos y reglas de acceso.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Problema o dolor

Gym Health destina actualmente 9 millones de pesos mensuales al arriendo de un sistema de control de acceso provisto por un tercero.

1. La solución es costosa y representa un gasto significativo en la operación.
2. Presenta limitaciones de personalización, ya que no se ajusta completamente a las reglas de negocio del gimnasio.
3. Genera una dependencia tecnológica hacia el proveedor externo, reduciendo la autonomía de la organización.



Propuesta de solución

Un sistema de control de acceso propio para Gym Health, diseñado específicamente para su operación:

- Una solución más económica y sostenible, que reduce el gasto actual.
- Adaptada a las reglas de negocio del gimnasio, asegurando mayor eficiencia en la gestión de accesos.
- Propiedad total del sistema (software y hardware), evitando la dependencia de proveedores externos.
- Posibilidad de escalar y evolucionar la solución a futuro según los requerimientos del gimnasio.

Objetivo General

Garantizar un acceso seguro, rápido y confiable a los gimnasios de Gym Health mediante reconocimiento facial, reduciendo costos y eliminando la dependencia de proveedores externos.

Objetivos Específicos

- Lograr que socios y colaboradores puedan entrar en menos de 2 segundos con solo su rostro.
- Reducir al menos un 60% los costos anuales de control de acceso en comparación con el sistema actual.
- Permitir que el gimnasio defina sus propias reglas de acceso (por horarios, tipos de usuarios o membresías).
- Mantener un registro automático de todos los accesos, para tener trazabilidad clara y confiable.

Alcance y limitaciones del proyecto

El sistema FitPass entregará al gimnasio Gym Health una solución propia de control de acceso con reconocimiento facial, que permitirá:

- Registrar a los socios, colaboradores en el sistema mediante enrolamiento facial y controlar el ingreso con torniquete automático en menos de 2 segundos.
- Aplicar reglas de acceso según rol, horario o membresía.
- Garantizar la seguridad y trazabilidad de los datos personales y biométricos.

Limitaciones del Proyecto

- 1.No incluye integración con sistemas de pago.
- 2.Quedan fuera funcionalidades avanzadas de analítica o BI.
- 3.Se limita al control de acceso, sin cubrir gestión de clases o reservas.

Metodología de trabajo para el desarrollo del proyecto



El proyecto se desarrollará en un plazo de 8–10 semanas.

Se planificaron 2 releases principales:

- **Release 1:** enrolamiento facial y acceso básico al gimnasio.
- **Release 2:** reglas de acceso, reportes de asistencia y seguridad de datos.

Eventos:

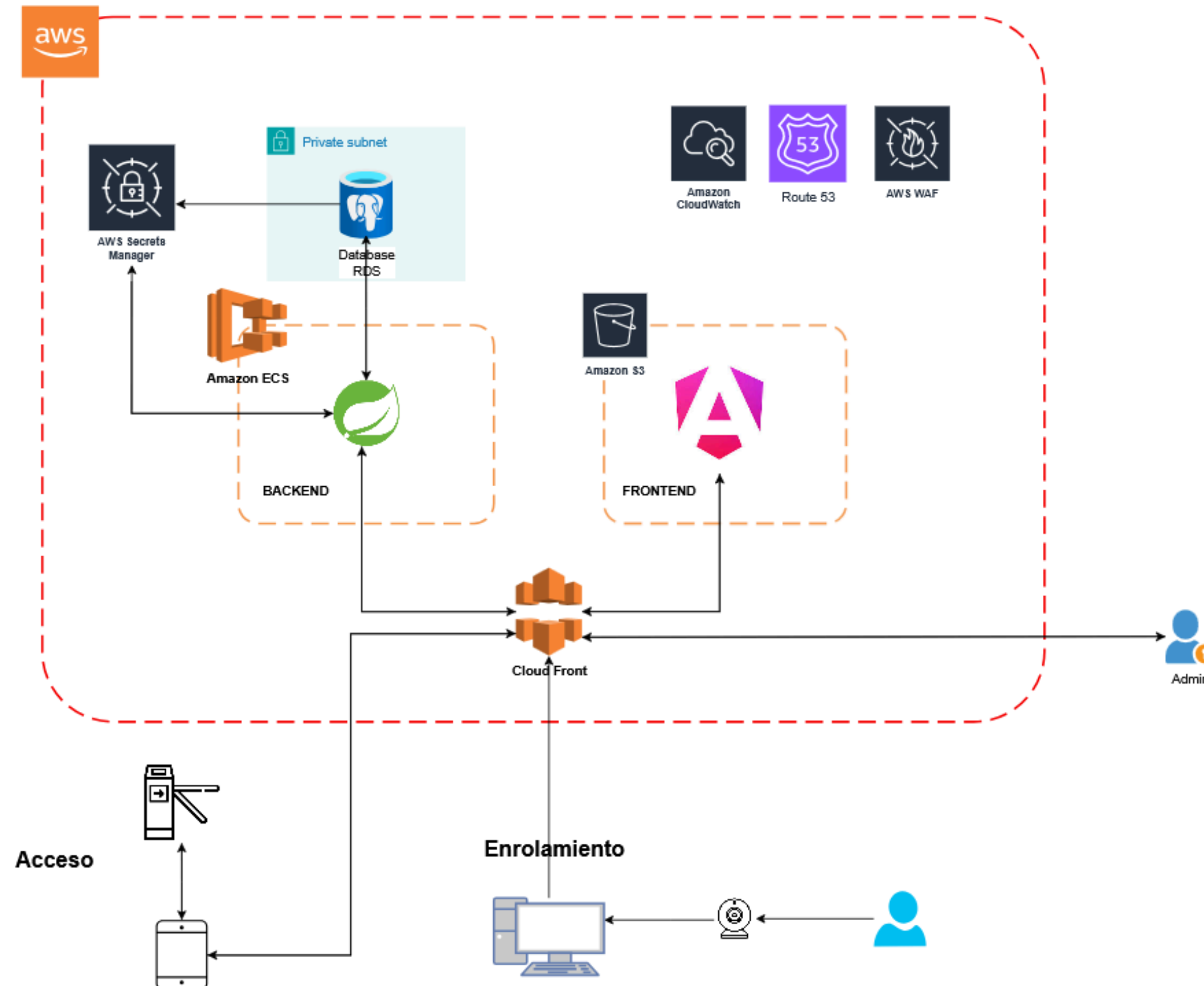
- Sprint Planning
- Daily Scrum
- Sprint Review
- Sprint Retrospective

Release Plan del desarrollo del proyecto

* Utilizar cronograma de inicio, indicando el cumplimiento al término del proyecto

Story Mapping

Arquitectura del software





PREGUNTAS

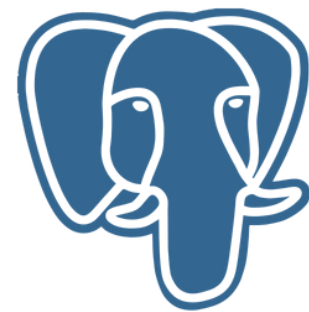
Tecnologías utilizadas



Angular



Spring Boot



PostgreSQL

+

pgvector



**aws
RDS**



**aws
S3**



**aws
ECS**



**aws
secrets
manager**