



# Desenvolupament d'una aplicació mòbil per a la gestió de l'entrenament esportiu i l'alimentació

Treball de Fi de Grau - 2024-2025 Q1

Autor: Xavier Leonardo Diaz

Directora: Cristina Gómez Seoane

## Índex

- 1. Context
- 2. Abast
- 3. Anàlisi de requisits
- 4. Metodologia
- 5. Planificació
- 6. Especificació

- 7. Disseny
- 8. Implementació
- 9. Validació i proves
- 10. Resultats de la gestió
- 11. Conclusions
- 12. Demo

### Context

**★** myfitnesspal





- Interès creixent en millorar els hàbits de salut
- Motivació personal
- Solucions existents
- Eatnlift









Validació i proves

Conclusions

Anàlisi de Context requisits

Planificació

Disseny

Especificació

Implementació

Resultats de la gestió

## **Abast**

- Acotada al món del gimnàs
- **Objectius** 
  - **Enregistrament**
  - Creació
  - Recomanacions

  - Seguiment Funcionalitats offline





## Anàlisi de requisits

- Stakeholders
  - o Enquesta d'usuari
- Requisits funcionals (Què ha de fer el sistema?)
- Requisits no funcionals (Com ho ha de fer?)





## Metodologia

- Metodologia de treball
  - Scrum
- Eines
  - Git

  - Taiga Google

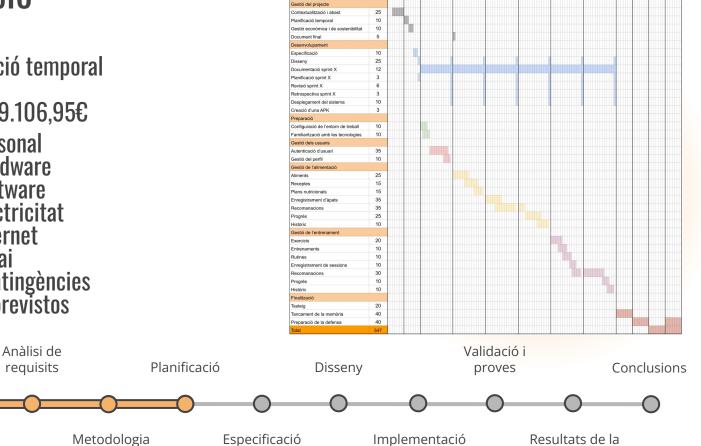






## **Planificació**

- Planificació temporal
- Costos: 19.106,95€
  - Personal
  - Hardware
  - Software
  - **Electricitat**
  - Internet
  - Espai
  - Contingències Imprevistos

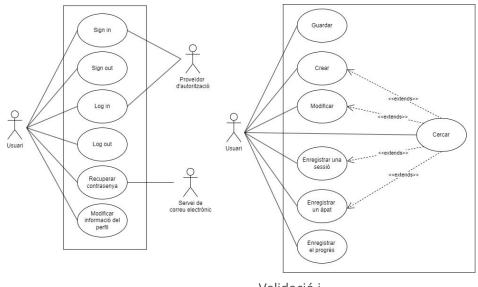


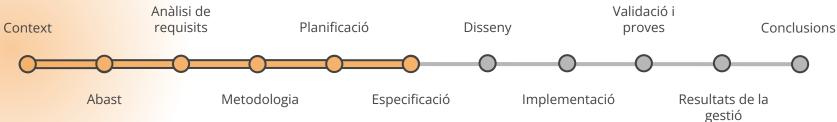
Projecte

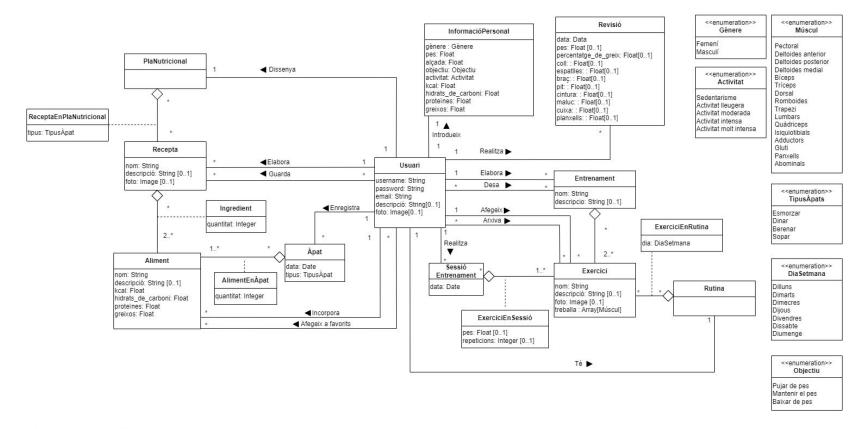
Context

## Especificació

- Casos d'ús
- Model conceptual de les dades







#### Restriccions d'integritat

Claus externes: (Usuari, email), (InformacióPersonal, Usuari(email)), (Revisió, Usuari(email) + data), (Aliment, Usuari(email) + nom), (PlaNutricional, Usuari(email)), (Recepta, Usuari(email) + nom), (Àpat, Usuari(email) + data + tipus), (SessióEntrenament, Usuari(email) + data), (Rutina, Usuari(email)), (Entrenament, Usuari(email) + nom), (Exercici, Usuari(email) + nom), (Sèrie, SessióEntrenament(Usuari(email) + data) + Exercici(Usuari(email) + nom) + número)

RT1: Tots els valors numèrics són iguals o més grans que zero.

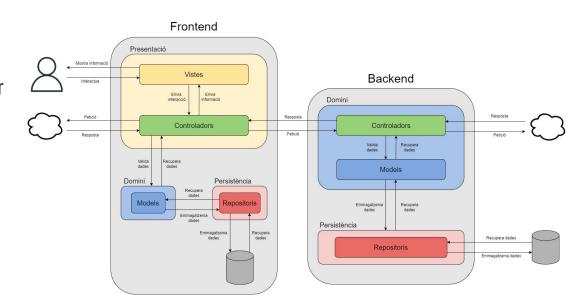
## Disseny

- Arquitectura del sistema
  - Arquitectura en capes Client Servidor

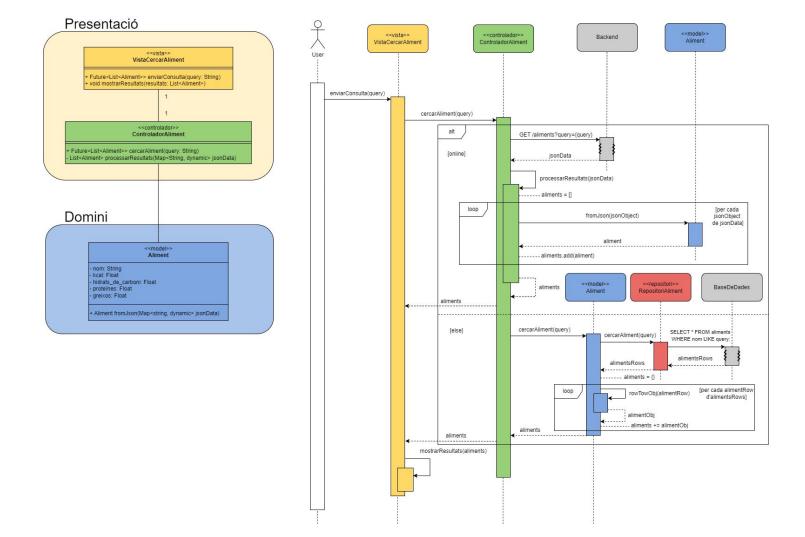
  - Model Vista Controlador
  - Repositori
- Disseny del frontend
  - **Pantalles**

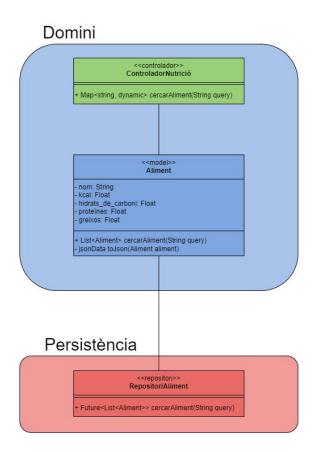
  - Navegabilitats Base de dades del client
- Disseny del backend

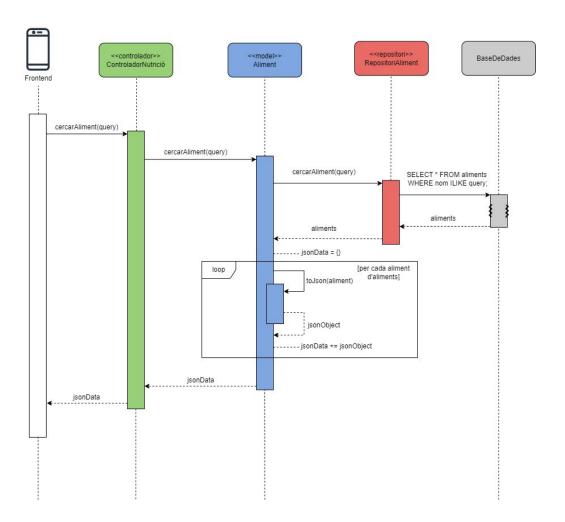
  - Base de dades del servidor









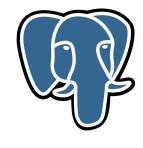


## **Implementació**

- **Tecnologies** 
  - Django
  - Render
  - **PostgreSQL**
  - Flutter
  - **SQLite**
  - OAuth 2.0
  - **Firebase**



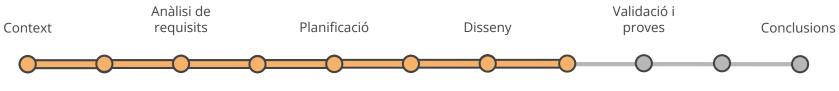












Abast

Metodologia

Especificació

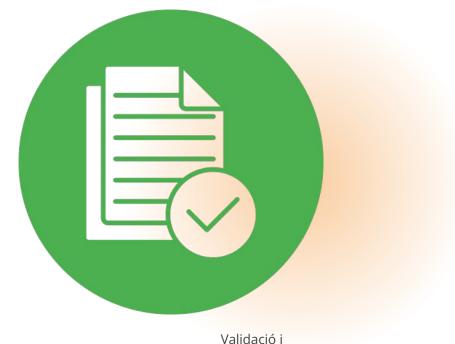
Implementació

Resultats de la gestió

## Validació i proves

- **Requisits funcionals** 
  - Criteris objectius
- Requisits no funcionals
  - Criteris subjectius

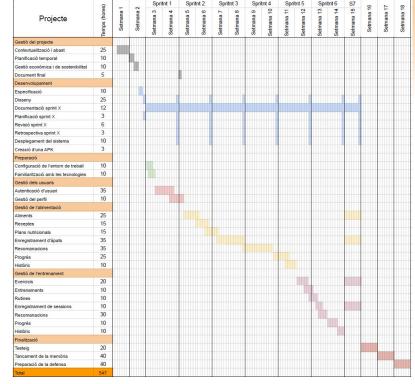
  - Enquesta d'usuari Requisit d'aparença no assolit





## Resultats de la gestió

- Canvis en els objectius
- Canvis en la metodologia
- Canvis en la planificació temporal
- Canvis en els costos del projecte: 18.533,02€



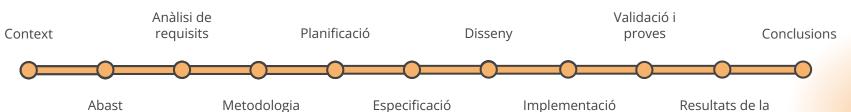


## **Conclusions**

- Conclusions del projecte

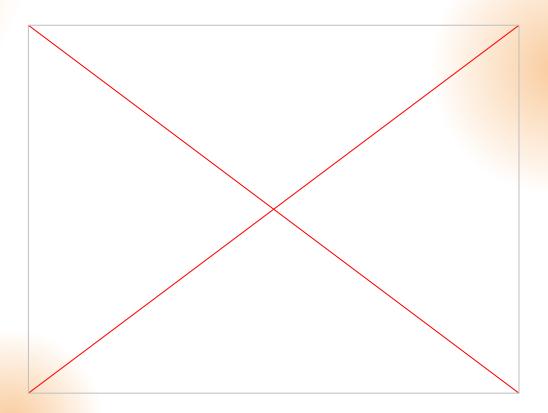
  - Assoliment dels objectius Metodologia ben escollida
- **Conclusions personals**
- Treball futur
- Integració de coneixements





gestió

## Demo



# Moltes gràcies per la vostra atenció!



