

# Desenvolupament d'una aplicació web per a la gestió de medicaments

**Autor: Robert Antoni Buj Gelonch**

**Tutor: Ignasi Lorente Puchades**

**Professor: César Pablo Córcoles Briongos**

# Estructura de la presentació

- 1) Motivació
- 2) Gestió i planificació del projecte
- 3) Decisions preses
- 4) Conclusions
- 5) Demostració

# Motivació (1/5)

- Desenvolupar una eina efectiva per millorar la salut de les persones i de la societat en general sense discriminar a cap persona per genere, raça o religió
- Desenvolupar una aplicació complexa de forma sostenible
- Publicar el codi de l'aplicació amb llicència MIT perquè tothom la pugui utilitzar, modificar i compartir lliurement
- Finalitat acadèmica



# OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

**1** FI  
DE LA POBRESA



**2** FAM  
ZERO



**3** SALUT  
I BENESTAR



**4** EDUCACIÓ  
DE QUALITAT



**5** IGUALTAT  
DE GÈNERE



**6** AIGUA NETA I  
SANEJAMENT



**7** ENERGIA ASSEQUIBLE  
I NO CONTAMINANT



**8** TREBALL DECENT I  
CREIXEMENT  
ECONÒMIC



**9** INDÚSTRIA,  
INNOVACIÓ I  
INFRAESTRUCTURA



**10** REDUCCIÓ DE LES  
DESIGUALTATS



**11** CIUTATS I  
COMUNITATS  
SOSTENIBLES



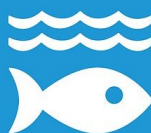
**12** PRODUCCIÓ  
I CONSUM  
RESPONSABLES



**13** ACCIÓ  
PEL CLIMA



**14** VIDA  
SUBMARINA



**15** VIDA  
D'ECOSISTEMES  
TERRESTRES



**16** PAU, JUSTÍCIA I  
INSTITUCIONS  
SÒLIDES

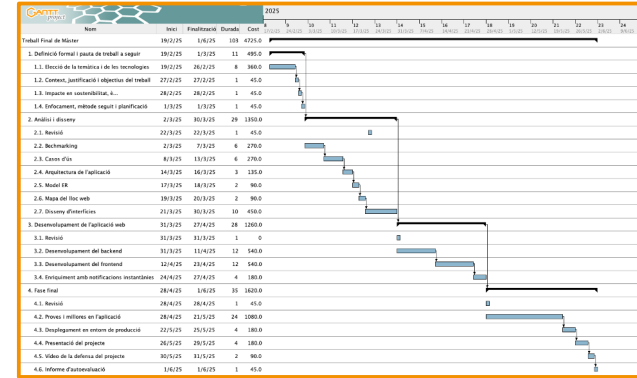
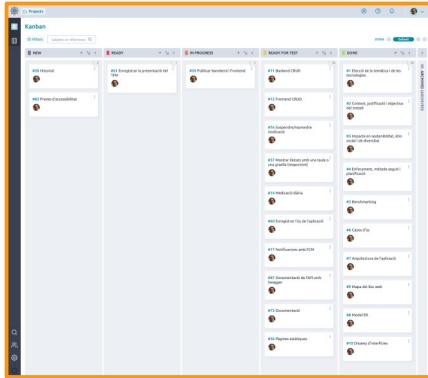


**17** ALIANCES PER A  
ASSOLIR ELS  
OBJECTIUS



**OBJECTIUS**  
DE DESENVOLUPAMENT  
SOSTENIBLE

# Gestió i planificació del projecte (2/5)

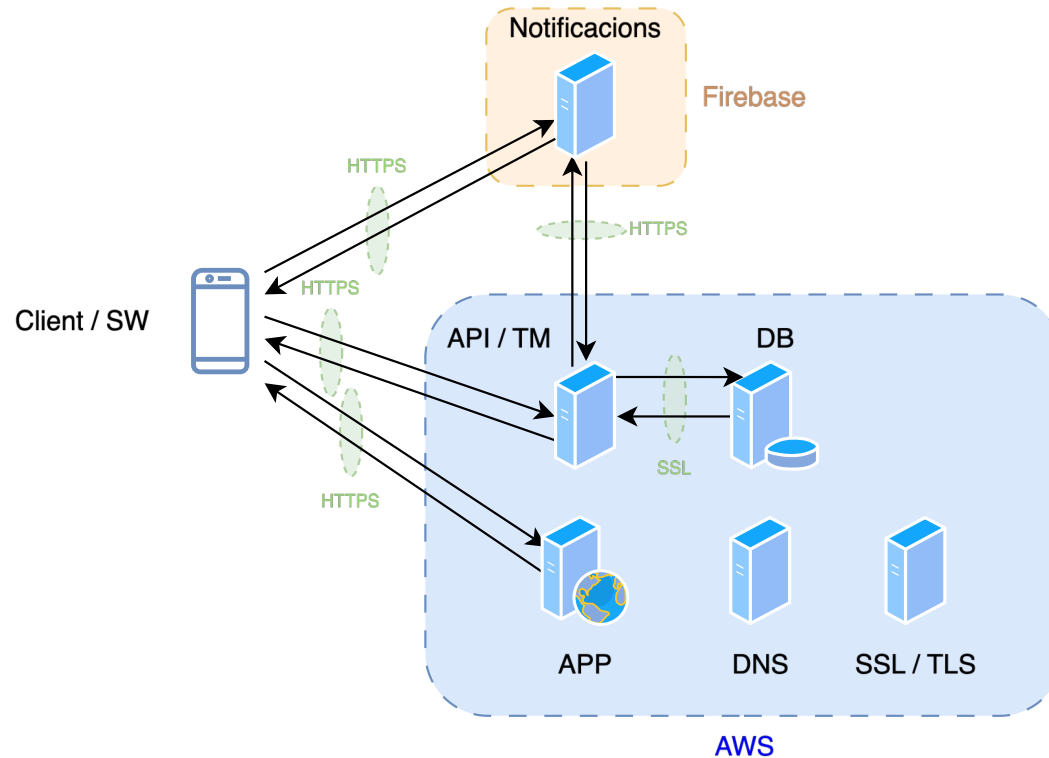


- Gestió: tauler Kanban
- Eina utilitzada: Taiga
  - Pros: gestió senzilla de les tasques, fàcil d'utilitzar, permet afegir subtasques, assignar recursos, ...
  - Cons: no se n'ha detectat cap
- Planificació: diagrama de Gantt
- Durada: 19/2/25 al 1/6/25 (103 dies + 6 hores)
- Recursos: 1 persona 3 h/dia, 4.725€ (15 €/hora)
- Eina utilitzada: Gantt Project
  - Pros: senzilla i fàcil d'utilitzar
  - Cons: no es poden afegir fites i no es pot integrar amb altre eines

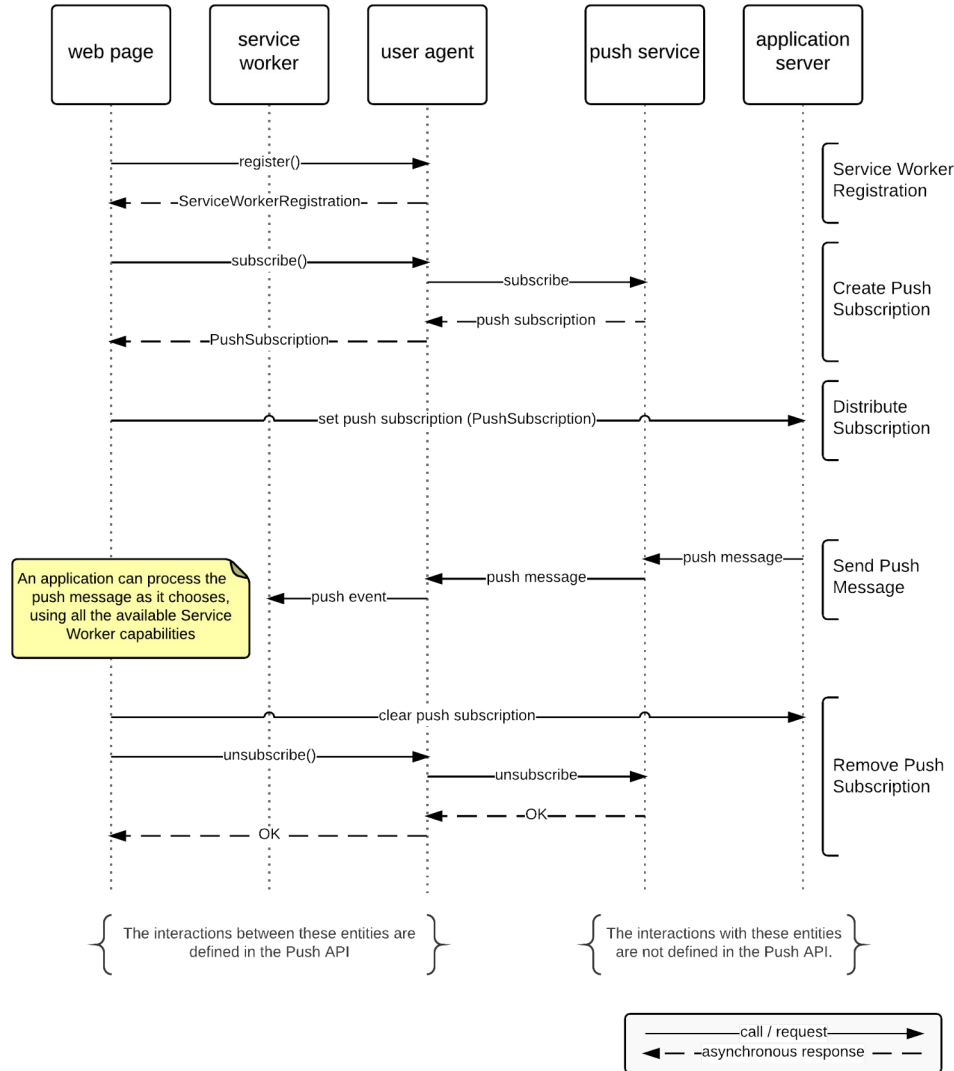
# Decisions preses (3/5)

- Backend:
  - NestJS + Gestor de tasques + TypeORM + Passport + JWT
  - SGBD: PostgreSQL
- Frontend:
  - Angular + PWA + Material Design
- Notificacions Push: Firebase Cloud Messaging
  - firebase (frontend) + firebase-admin (backend)
- Desplegament a AWS: escalabilitat, disponibilitat i sostenibilitat

# Arquitectura de l'aplicació



<https://www.w3.org/TR/push-api/>





# Conclusions (4/5)

- Pendent:
  - Seguiment → Historial → Enviar notificacions a persones de contacte
- Millores:
  - Integració amb altres eines (recepta electrònica)
  - Recollir dades de la interacció amb medicaments (rellotges i polseres intel·ligents): pressió arterial, ritme cardíac, temperatura
  - IA per millorar l'eficàcia del tractament i la seguretat dels pacients
  - Proves d'usabilitat → millores UX

Demostració 5/5