

Planificació del projecte

Sprints del projecte

1. **Sprint 1** – Fase d'inici i conceptualització del projecte (Fase MVP)
 2. **Sprint 2** – Desenvolupament inicial de funcionalitats clau i disseny del mapa
 3. **Sprint 3** – Testing d'usuari i implementacions inicials en entorns reals
 4. **Sprint 4** – Millora de funcionalitats, integració de dades reals i sockets
 5. **Sprint 5** – Finalització, refinament estètic, traducció, proves finals i documentació
-

Sprint 1 – MVP

Objectius principals: Formació del grup, selecció del tema, estructuració del projecte, inici tècnic.

- **Xavi**
 - Formació de grups i selecció del tema
 - Disseny complet a Penpot, arquitectura i eines
 - Repositoris, Android Studio, flux de pantalles i microserveis
 - CRUD d'aules i decoració
 - Prova funcional amb Docker i MongoDB
 - Diagrama de casos i organització per pujada a producció
- **Fabián**
 - Desenvolupament del login, components de pàgina, landing
 - Endpoint login i CRUD d'aules
 - Inici dels gràfics amb Chart.js
 - Millores visuals i configuració inicial de base de dades

- **Martí**
 - Inici del servidor Node i MySQL
 - Microserveis a Node i MongoDB
 - Docker complet
 - Configuració de màquina cloud i domini
-

Sprint 2

Objectius principals: Implementació d'interactivitat als mapes i integració inicial amb BBDD.

- **Xavi**
 - Mapa 2D interactuable amb Konva
 - Imatges modificades amb Photoshop
 - Escala de colors per temperatura
 - Creació de taules per BBDD
 - Implementació de sensors random i pantalles per planta
 - Endpoint [getmapes](#), integració de mapes amb dades
- **Fabián**
 - Creació de Taiga i pàgina admin amb Pinia
 - Toggle habilitar/deshabilitar aules
 - Integració de CRUD admin, desplegament i millora de gràfics
 - Recepció de dades des del back
- **Martí**
 - Instal·lació Python a Docker

- Scripts de càlculs (mitjanes, màxims, mínims)
 - Schedules i endpoints de càlcul
 - Desplegament a producció, problemes docker
-

Sprint 3

Objectius principals: Testing d'usuari i estabilització del sistema

- **Tots (Xavi, Fabián, Martí, Climent)**
 - **TR3 (Testing Round 3):** Proves d'usabilitat i funcionalitat
 - Validació d'errors i millores generals
 - **Xavi**
 - Arreglar popups i canvis a tots els mapes
 - Sensors reals i investigació d'ús en temps real
 - Estètica amb Vuetify
 - **Fabián**
 - Estils de pàgines i configuració dels gràfics
 - Bugs gràfics resolts
 - **Martí**
 - Reestructuració del back
 - Inici i dockerització del microservei Python
 - **Climent** (*s'incorpora a partir d'aquest sprint*)
 - Investigació sobre RabbitMQ i instal·lació
-

Sprint 4

Objectius principals: Integració completa de mapes i sensors, proves reals.

- **Xavi**
 - Mapa 2D complet per totes les plantes
 - Sensors operatius amb botons
 - Dades reals mostrades a pantalles
 - Traducció pàgines Vuetify
 - **Fabián**
 - Pantalla sensors amb disseny i dades
 - Sockets amb aules i temperatura actual
 - Mostrar dades en temps real amb sockets
 - **Martí**
 - Schedules Python + inserció MySQL
 - Producció amb Nginx i seguretat HTTPS
 - Sensor humitat i problemes d'espai resolts
 - **Climent**
 - Filtrar sensors, modificació MongoDB (API Key)
 - Preparació entorn sensors i configuració inicial
 - Activació sensors: so, humitat, altaveu
-

Sprint 5

Objectius principals: Finalització del projecte, refinament i proves finals.

- **Xavi**
 - Enviament dades semàfor, reforma estil, configuració remota
 - Documentació, FOL, pla d'empresa
 - Cypress implementat i proves
 - Sensors a temps real amb escala de color
 - Millora components, endpoints i traduccions finals
 - **Fabián**
 - Mostrar dades amb sockets per volum i humitat
 - Configuració gràfics i sensors
 - Arreglar bugs i reorganitzar la web
 - **Martí**
 - Python llegeix SQL i sockets a producció
 - Arreglar sockets, documentació API i del back
 - **Climent**
 - Habilitació sensors, configuració Wifi i accespoint
 - Afegir funció per mostrar hora, T°, humitat
 - Gestió de mostres i documentació final del sensor
-

Fases de Testing d'Usuari

- **Sprint 3:** Prova de validació general (TR3)
- **Sprint 4-5:** Cypress implementat per automatitzar proves
- **Observació en temps real** amb sockets i visualització directa al mapa com a prova d'ús real per l'usuari