

Checklist fase specifica:

CASI D'USO

Descrizione tramite diagramma UML e/o testuale dei casi d'uso previsti: dovranno rappresentare in modo sufficientemente chiaro COSA il sistema dovrà fare. Se usate la rappresentazione UML aggiungete annotazioni e/o un testo di accompagnamento per dettagliare.

REQUISITI FUNZIONALI E NON FUNZIONALI

Dalla descrizione dei casi d'uso potrete ricavare i requisiti funzionali.

Può essere utile aggiungere anche i requisiti non funzionali che possono comprendere vincoli da tenere in conto nella successiva fase di progettazione: per esempio vincoli sulla infrastruttura utilizzata per mettere in comunicazione i diversi elementi dell'architettura (uso di MQTT per comunicare con il sottosistema IoT), linguaggio ed eventuali framework scelti per l'implementazione.

DIAGRAMMA DELLE CLASSI DEL DOMINIO

Il diagramma delle classi del dominio descrive le entità gestite dall'applicazione e le relazioni tra tali entità. In questo diagramma non si fa ancora riferimento all'architettura del sistema da implementare, e non è necessario elencare i metodi delle classi. Anche in questo caso le annotazioni possono aiutare a comprendere meglio il diagramma.

Checklist fase di progettazione

Diagramma delle classi: questa volta si tratta delle classi che saranno implementate. Ogni microservizio dell'architettura avrà le sue classi. Potete rappresentare una relazione tra classi di microservizi diversi se queste sono responsabili della comunicazione tra microservizi: in questo caso si può aggiungere una annotazione che indica in che modo dovrà avvenire la comunicazione (es. via API REST oppure via MQTT, mediata da un broker).

Per le interazioni un po' articolate tra classi (dello stesso microservizio o di microservizi diversi) realizzare un diagramma di sequenza.

Se alcune classi hanno un comportamento complesso che ritenete valga la pena dettagliare potete usare i diagrammi di attività o di stato.

Descrizione delle API REST e dei TOPIC MQTT + formato messaggi. Volendo potete rappresentare i topic MQTT in forma di albero per evidenziare la struttura gerarchica: aggiungete degli esempi su come si possono sfruttare le wildcard (+, #) nei topic per sottoscrivere più topic contemporaneamente.

Checklist fase di implementazione

Dovrete consegnare:

- il codice (via gitlab) ben commentato;
- il dump del database;
- le istruzioni per l'installazione e l'avvio dell'applicazione: queste potrete inserirle nel README.md;
- l'indicazione di come vi siete suddivisi i compiti nel gruppo.

NOTA: anche se avete collaborato un po' su tutto individuate uno/due referenti per ciascun microservizio – durante il colloquio rivolgeremo ai referenti domande più dettagliate sull'implementazione del microservizio di loro competenza.