

SUPSI

Un nuovo bisogno

Smart Food Storage

M. Boutaleb, V. L. Fornasaro

Introduzione

- Motivazione e contesto
- Analisi Requisiti
- Scelte tecniche
- Procedura di acquisizione
- Struttura progetto e modello dati
- Struttura database
- Grafana
- Conclusioni



Motivazione e contesto

- Adattarsi ai periodi difficili
- Programmare la spesa
- Ottimizzare i tempi
- Conoscere i consumi
- Adatto a privati e non
- Monitoraggio prodotti



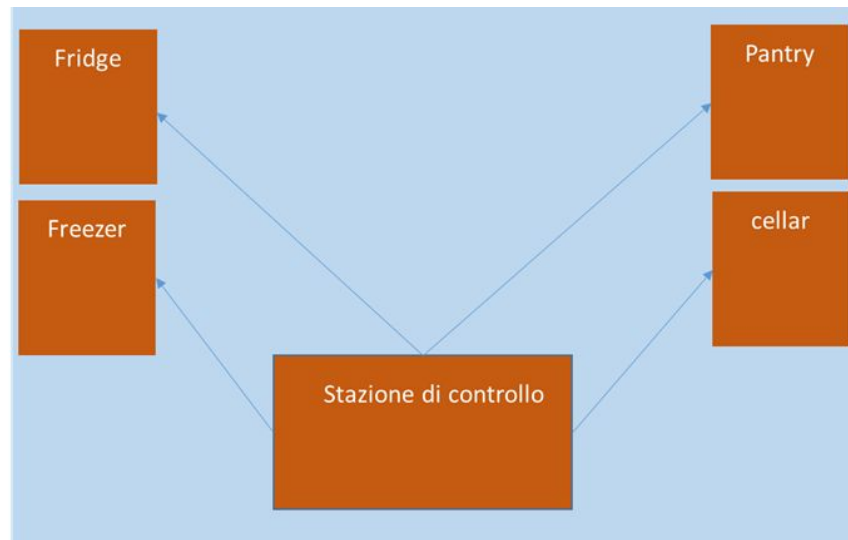
Analisi requisiti

- Analisi progetto e design UML
- Requisiti prodotto
- Requisiti repository

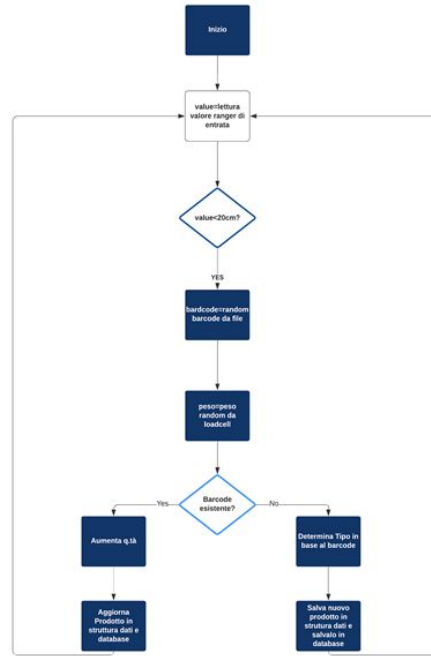


Scelte tecniche

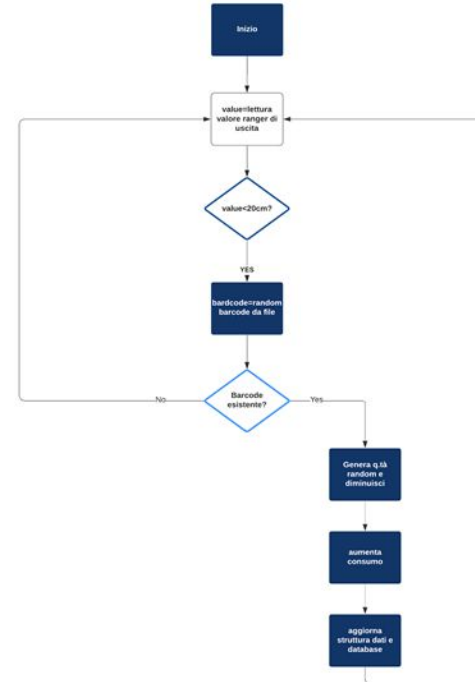
- Scelta attuatori e posizione
- Rifiuto di attuatori
- Compromessi tra attuatori e sensori



Procedura di acquisizione



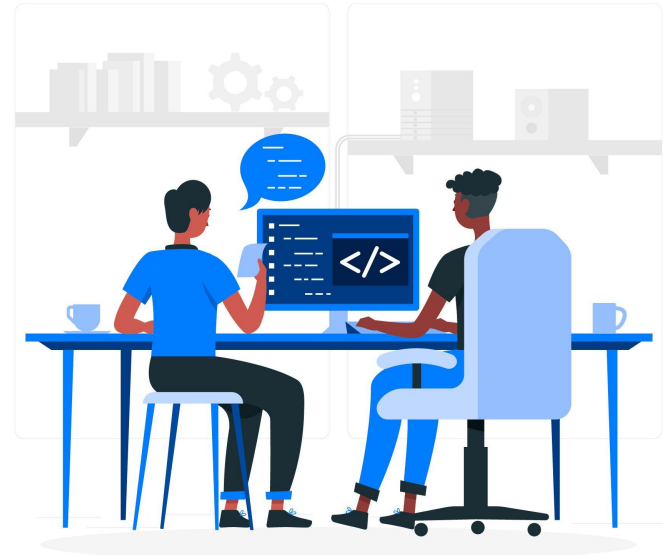
Flowchart di entrata



Flowchart di uscita

Struttura progetto e modello dati

- Suddivisione modulo
- Struttura a layer
- Responsabilità dei layers
- Modello dati utilizzato



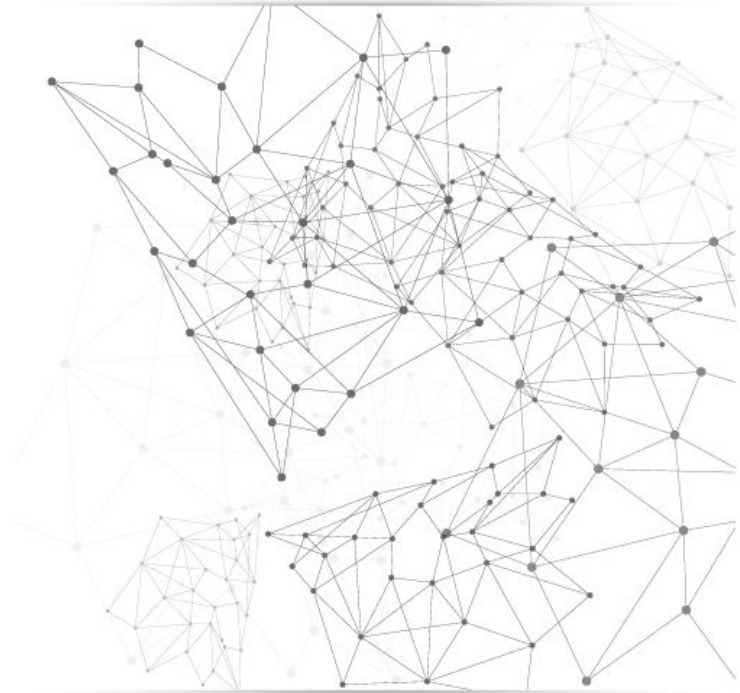
Backend e Frontend

- Incarichi di ogni modulo
- Interfacciamento backend-frontend



Modello Dati

- Struttura dati
- Separazione modello dati database e software



Struttura database

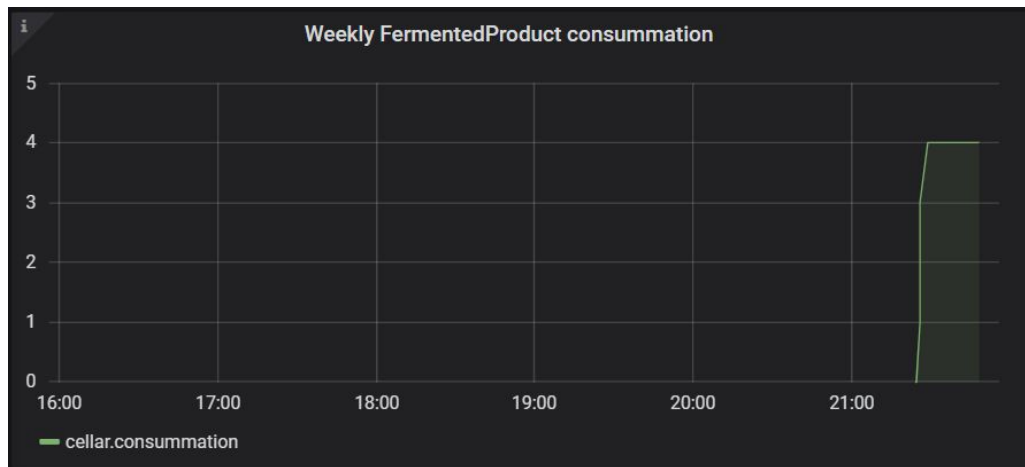
Campi measurements:

- Barcode
- Quantity
- Description
- Weight
- Product Type
- Consummation
- Temperatura (solo Freezer/Fridge)
- Light (solo Cellar)



Grafana

- 7 pannelli
- 1 per tipologia di prodotto



```
SELECT sum(last("consumption")) FROM "cellar" WHERE ("product_type" = 'FermentedProduct') AND $timeFilter GROUP BY time(1m), barcode
```

Conclusioni

- Sfide affrontate
- Requisiti ottenuti
- Considerazioni e commenti

