

Specifica: classi dominio e use case

Per disegnare i diagrammi UML per Use Case e Classi del dominio potete utilizzare Visual Paradigm

UTENTI:

- Gestori servizio idrico (GI)
- Gestori singole aziende (GA)

COLTIVAZIONI

- Dimensione
- Esigenza/richiesta acqua
- Grado umidità da mantenere

GA: Inserisce/visualizza coltivazione, inserisce/visualizza sensore, inserisce/visualizza attuatore, imposta richiesta d'acqua giornaliera, invia a GI richiesta acqua per il giorno successivo

Il GA monitora le misure rilevate dai sensori per la coltivazione (report su dati storici o in tempo reale) e monitora lo stato degli irrigatori

SENSORI (umidità, temperatura) periodicamente inviano MISURE

ATTUATORI, COMANDI (accensione/spegnimento irrigazione)

ATTUATORI ricevono comandi e CAMBIANO STATO di conseguenza

Il GI riceve, registra e visualizza (acqua totale disponibile,) le richieste giornaliere delle diverse aziende con la possibilità di accordarle/rifiutarle

Attore: Gestore Azienda (GA)

Caso d'uso: Gestione coltivazioni

1. Il GA chiede di visualizzare l'elenco delle coltivazioni della sua azienda agricola
2. Il GA sceglie l'azione da compiere: nuovo inserimento, modifica, cancellazione
(nel secondo e terzo caso deve anche selezionare una delle coltivazioni).

Estensioni:

2.a nuovo inserimento: il GA definisce i dati della coltivazione (dimensioni, esigenze d'acqua, umidità da mantenere) Al termine conferma e i dati della nuova coltivazione vengono registrati.

2.b modifica: al GA viene mostrata una scheda con i dati della coltivazione e può modificare i vari campi. Al termine conferma le modifiche e i nuovi dati vengono registrati.

2.c eliminazione: viene chiesta conferma dell'eliminazione e in caso affermativo i dati vengono cancellati.

Attore: Sensore

Caso d'uso: Invio misure

1. Il sensore rileva continuamente le misure: queste vengono inviate e quindi registrate con una data periodicità nel sistema. Ogni misura salvata nel sistema deve riportare un timestamp.