ASSUNZIONI versione 4:

Continuano a valere le assunzioni delle versioni precedenti.

L'orologio è un sensore globale la cui misura, il tempo, continua ad essere effettuata senza possibilità di disattivare il sensore orologio. Al momento della creazione di una stanza o di un artefatto, il sensore orologio viene automaticamente collegato a tale entità segnando, metaforicamente, l'inizio dell'esistenza dell'entità. L'esistenza del sensore orologio comincia con l'avvio dell'applicazione.

Le azioni del conseguente, la cui esecuzione è vincolata alla variabile "start", vengono dette azioni programmate e vengono aggiunte ad una coda di azioni (da svolgere in futuro) nel momento in cui è verificato l'antecedente della regola a cui esse appartengono. L'effettiva esecuzione dell'azione programmata avviene all'istante "start". L'esecuzione delle azioni programmate in coda avviene a prescindere dallo stato della regola e può essere effettuata anche in una sessione diversa da quella in cui tali azioni vengono create e/o messe "in coda".

Lo stato della regola non si limita alla concezione di regola "attiva" e "disattiva" perché sono 2 le cause di "disattivazione". Essendo infatti una regola disattivabile dal fruitore o disattivata a causa dello spegnimento di sensori/attuatori coinvolti nella stessa, riconosciamo 3 possibili stati di una regola:

- 1. Attiva:
- 2. Disattiva (se disattivata dal fruitore);
- 3. Sospesa (se sensori/attuatori coinvolti nella stessa sono spenti).

In fase di visualizzazione il fruitore può visualizzare tutte le regole, qualunque sia il loro stato, ma può cambiare lo stato solamente delle regole il cui stato è "Disattiva" o "Attiva". In particolare una regola "Attiva" può essere disattivata ma una regola "Disattiva" può essere attivata solo se i dispositivi in essa coinvolti sono tutti accesi. In caso contrario tale regola diventa "Sospesa". In caso di riaccensione dei dispositivi coinvolti in una regola "Sospesa", lo stato di quella regola diventa "Attiva" solo se non ci sono altri dispositivi della regola spenti. Diversamente la regola resta "Sospesa".

In caso di spegnimento di dispositivi di una regola in stato "Disattiva" o "Sospesa", la regola mantiene il proprio stato corrente. Infine in caso di accensione di un dispositivo di una regola "Disattiva", lo stato della stessa resta "Disattiva" in quanto tale regola si trova in questo stato per volontà delli fruitore.

Se una regola viene rimossa o disattivata dal fruitore, le azioni programmate coinvolte in quella regola restano nella coda delle azioni da eseguire in futuro e ne usciranno solamente dopo essere state eseguite oppure su esplicita dichiarazione dell'utente all'avvio dell'applicazione. Le sole regole ad essere valutate sono quelle in stato "Attiva".

Cambio Stato Sensore

Goal Level: Sea Level Main Success Scenario:

- 1. Il sistema presenta all'utente la possibilità di accedere come manutentore, come fruitore oppure di salvare ed uscire dall'applicazione
- 2. L'utente accede come fruitore
- 3. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu delle categorie di sensori e attuatori, un menu dell'unità immobiliare, di visualizzare un elenco delle azioni programmate oppure di tornare al passo 1
- 4. Il fruitore decide di aprire il menu dell'unità immobiliare
- 5. Il sistema presenta al fruitore un elenco delle unità immobiliari dal quale sceglierne una su cui andare a lavorare
- 6. Il fruitore seleziona un'unità immobiliare dall'elenco o gli viene assegnata l'unica unità immobiliare presente
- 7. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu di gestione dell'unità, un menu di gestione di una stanza all'interno dell'unità, di creare una nuova regola dell'unità, di rimuoverne una esistente, di visualizzare le regole esistenti, di attivare/disattivare una regola esistente oppure di tornare al passo 3

- 8. Il fruitore decide di aprire il menu di gestione dell'unità immobiliare
- 9. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di visualizzare una descrizione dell'unità immobiliare, di cambiare stato ad un sensore o un attuatore dell'unità immobiliare oppure di tornare al passo 7
- 10. Il fruitore decide di cambiare lo stato di un sensore dell'unità immobiliare
- 11. Il sistema presenta allora al fruitore un elenco dei sensori dell'unità immobiliare dal quale sceglierne uno a cui cambiare stato (accensione o spegnimento)
- 12. Il fruitore seleziona quel sensore a cui cambiare stato
- 13. Il sistema notifica il successo di tale operazione
- 14. Si torna al passo 9

Extensions:

13a. Il sistema notifica il fallimento dell'operazione

.1 L'utente può verificare la causa del fallimento sulla guida in linea; si torna al passo 9

Cambio Stato Attuatore

Goal Level: Sea Level Main Success Scenario:

- 1. Il sistema presenta all'utente la possibilità di accedere come manutentore, come fruitore oppure di salvare ed uscire dall'applicazione
- 2. L'utente accede come fruitore
- 3. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu delle categorie di sensori e attuatori, un menu dell'unità immobiliare, di visualizzare un elenco delle azioni programmate oppure di tornare al passo 1
- 4. Il fruitore decide di aprire il menu dell'unità immobiliare
- 5. Il sistema presenta al fruitore un elenco delle unità immobiliari dal quale sceglierne una su cui andare a lavorare
- 6. Il fruitore seleziona un'unità immobiliare dall'elenco o gli viene assegnata l'unica unità immobiliare presente
- 7. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu di gestione dell'unità, un menu di gestione di una stanza all'interno dell'unità, di creare una nuova regola dell'unità, di rimuoverne una esistente, di visualizzare le regole esistenti, di attivare/disattivare una regola esistente oppure di tornare al passo 3
- 8. Il fruitore decide di aprire il menu di gestione dell'unità immobiliare
- 9. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di visualizzare una descrizione dell'unità immobiliare, di cambiare stato ad un sensore o un attuatore dell'unità immobiliare oppure di tornare al passo 7
- 10. Il fruitore decide di cambiare lo stato di un attuatore dell'unità immobiliare
- 11. Il sistema presenta allora al fruitore un elenco degli attuatori dell'unità immobiliare dal quale sceglierne uno a cui cambiare stato (accensione o spegnimento)
- 12. Il fruitore seleziona quell'attuatore a cui cambiare stato
- 13. Il sistema notifica il successo di tale operazione
- 14. Si torna al passo 9

Extensions:

13a. Il sistema notifica il fallimento dell'operazione

.1 L'utente può verificare la causa del fallimento sulla guida in linea; si torna al passo 9

Attiva/Disattiva Regole

Goal Level: Sea Level Main Success Scenario:

- 1. Il sistema presenta all'utente la possibilità di accedere come manutentore, come fruitore oppure di salvare ed uscire dall'applicazione
- 2. L'utente accede come fruitore
- 3. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu delle categorie di sensori e attuatori, un menu dell'unità immobiliare, di visualizzare un elenco delle azioni programmate oppure di tornare al passo 1
- 4. Il fruitore decide di aprire il menu dell'unità immobiliare

- 5. Il sistema presenta all'utente un elenco delle unità immobiliari dal quale sceglierne una su cui andare a lavorare
- 6. Il fruitore seleziona un'unità immobiliare dall'elenco o gli viene assegnata l'unica unità immobiliare presente
- 7. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu di gestione dell'unità, un menu di gestione di una stanza all'interno dell'unità, di creare una nuova regola dell'unità, di rimuoverne una esistente, di visualizzare le regole esistenti, di attivare/disattivare una regola esistente oppure di tornare al passo 3
- 8. Il fruitore decide di attivare/disattivare una regola dell'unità immobiliare
- 9. Il sistema presenta al fruitore un elenco delle regole, con relativo stato, che egli può attivare/disattivare
- 10. Il fruitore seleziona una regola da attivare/disattivare
- 11. Il sistema notifica il successo dell'attivazione della regola
- 12. Si torna al passo 7

Extension:

- 11a. Il sistema notifica il successo della disattivazione; si torna al passo 7
- 11b. Il sistema notifica il fallimento dell'operazione di cambio stato della regola
- .1 Il fruitore può verificare la causa del fallimento sulla guida in linea; si torna al passo 7
- 11c. Il sistema notifica il fallimento dell'attivazione a causa dello spento di alcuni dispostivi coinvolti nella regola e indica che tale regola è stata sospesa; si torna al passo 7

Visualizza Azioni Programmate

Goal Level: Sea Level Main Success Scenario:

- 1. Il sistema presenta all'utente la possibilità di accedere come manutentore, come fruitore oppure di salvare ed uscire dall'applicazione
- 2. L'utente accede come fruitore
- 3. Il sistema presenta al fruitore la possibilità di aprire un menu delle categorie di sensori e attuatori, un menu dell'unità immobiliare, di visualizzare un elenco delle azioni programmate oppure di tornare al passo 1
- 4. Il fruitore decide di visualizzare l'elenco delle azioni programmate
- 5. Il sistema mostra l'elenco delle azioni programmate; si torna al passo 3

Extension

5a. Il sistema mostra che non sono presenti azioni programmate; si torna al passo 3