
Documentazione

Progetto ingegneria del software parte A

Pitossi Mattia, Pitossi Simone



Versione 1	3
Casi d'uso	3
Casi d'uso - diagramma	6
UML class diagram	7
Versione 2	8
Casi d'uso	8
Casi d'uso - diagramma	10
UML class diagram	11
Versione 3	12
Casi d'uso	12
Casi d'uso - diagramma	13
UML class diagram	14
Versione 4	15
Casi d'uso	15
Casi d'uso - diagramma	17
UML class diagram	18
Versione 5	19
Casi d'uso	19
Casi d'uso - diagramma	20
UML class diagram	21

Versione 1

Casi d'uso

CU 1: Crea nuova categoria sensore		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Crea nuova categoria di sensore'2. Il sistema richiede i dati della categoria di sensore3. Il manutentore inserisce i dati richiesti4. Il sistema inserisce la nuova categoria nella lista categorie	
Scenario alternativo	<p>3a. Il manutentore inserisce dati non validi (non seguono i requisiti richiesti)</p> <p>.1 Il sistema notifica l'errore</p> <p>Torna al punto 2</p>	

CU 2: Crea nuova categoria attuatore		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Crea nuova categoria di attuatore'2. Il sistema richiede i dati della categoria di attuatore3. Il manutentore inserisce i dati richiesti4. Il sistema inserisce la nuova categoria nella lista categorie	
Scenario alternativo	<p>3a. Il manutentore inserisce dati non validi (non seguono i requisiti richiesti)</p> <p>.1 Il sistema notifica l'errore</p> <p>Torna al punto 2</p>	

CU 3: Inserisci nuovo sensore		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Crea nuovo sensore'2. Il sistema richiede i dati del sensore3. Il manutentore inserisce i dati richiesti4. <<include>>Il sistema chiede di selezionare una categoria tra quelle disponibili5. Il manutentore seleziona la categoria6. Il sistema inserisce il sensore nella lista sensori	

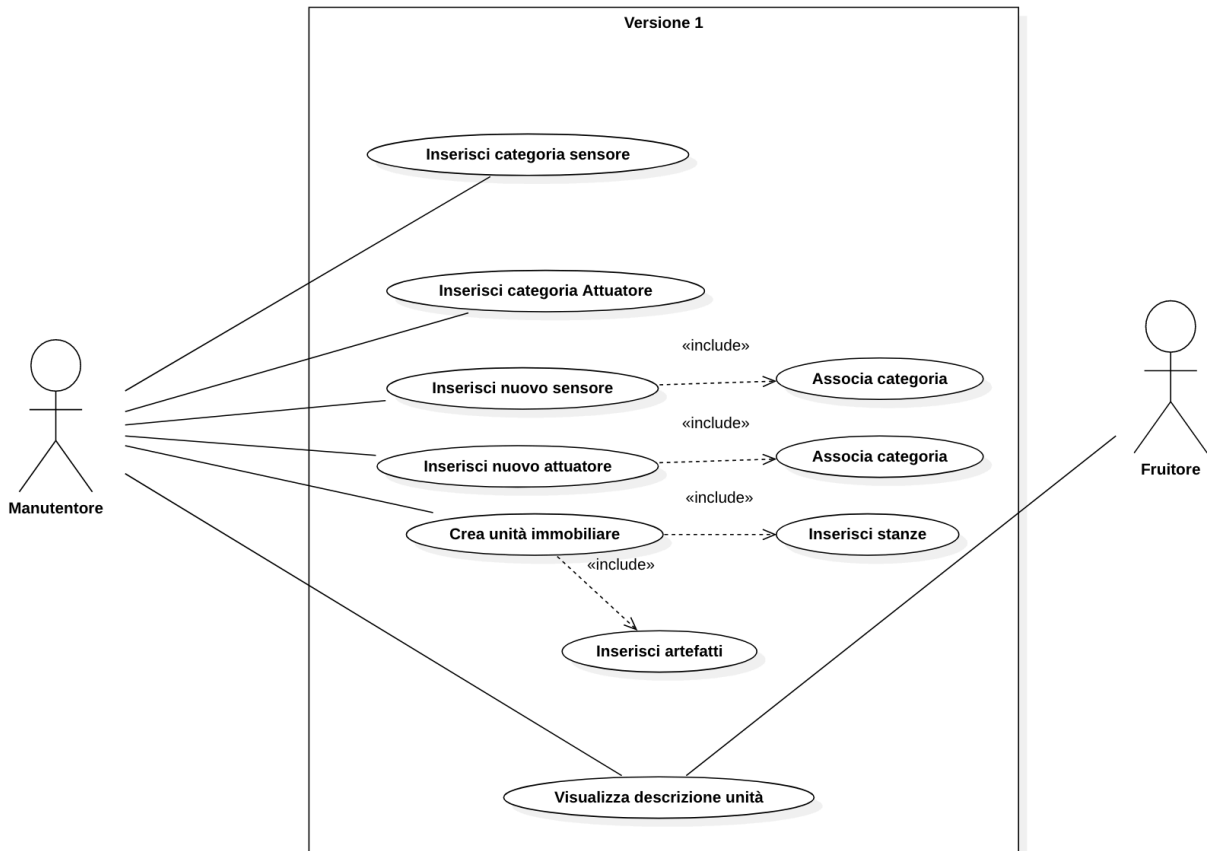
CU 3: Inserisci nuovo sensore	
Scenario alternativo	1a. Non sono state inserite categorie di sensori .1 Il sistema notifica che non vi sono presenti categorie 1b. Non è stata creata alcuna unità immobiliare .1 Il sistema notifica che non vi sono presenti unità immobiliari Torna al menu manutentore
Scenario alternativo	3a. Il manutentore inserisce dati non validi .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2

CU 4: Inserisci nuovo attuatore	
Attore: manutentore	
Scenario principale	1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Inserisci nuovo attuatore' 2. Il sistema richiede i dati dell'attuatore 3. Il manutentore inserisce i dati richiesti 4. <<include>>Il sistema chiede di associare una categoria tra quelle disponibili 5. Il manutentore seleziona la categoria 6. Il sistema inserisce l'attuatore nella lista attuatori
Scenario alternativo	1a. Non sono state inserite categorie di attuatori .1 Il sistema notifica che non vi sono presenti categorie 1b. Non è stata creata alcuna unità immobiliare .1 Il sistema notifica che non vi sono presenti unità immobiliari Torna al menu manutentore
Scenario alternativo	3a. Il manutentore inserisce dati non validi .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2

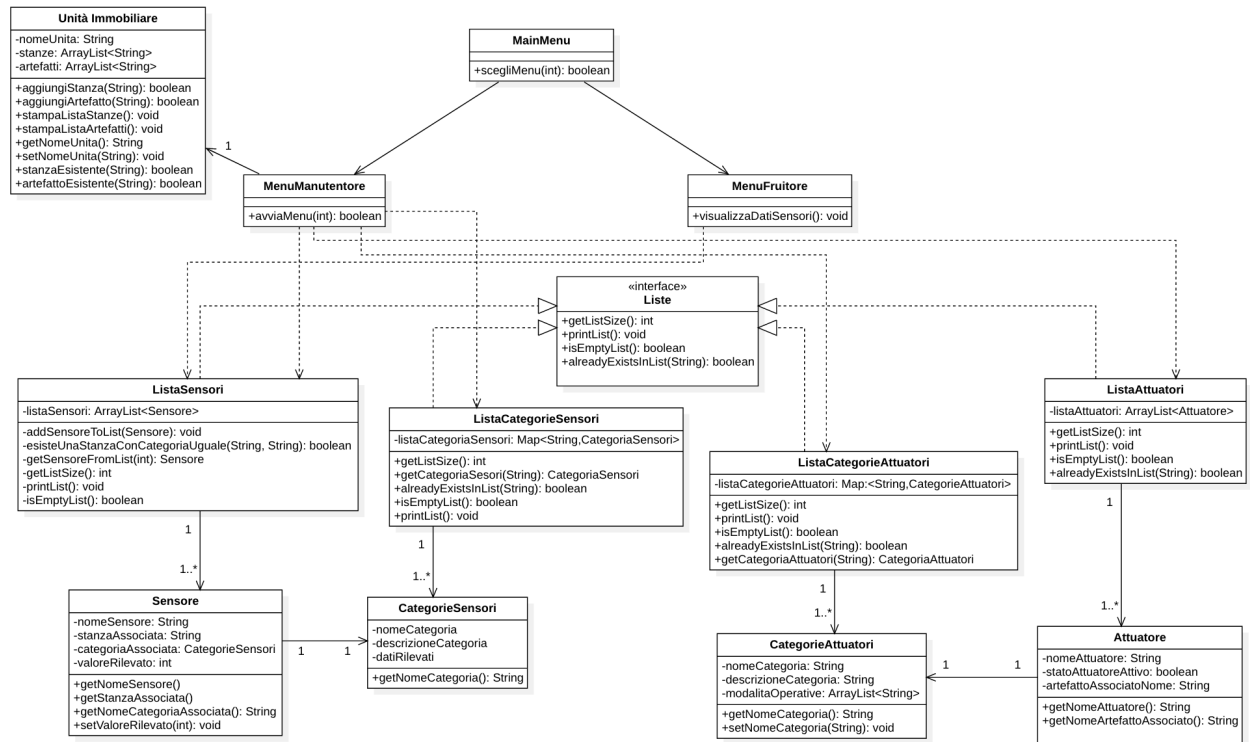
CU 5: Crea nuova unità immobiliare	
Attore: manutentore	
Scenario principale	1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Inserisci nuova unità immobiliare' 2. Il sistema richiede i dati dell'unità immobiliare 3. Il manutentore inserisce i dati richiesti 4. Il sistema salva i dati inseriti
Scenario alternativo	3a. Il manutentore inserisce dati non validi .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2

CU 6: Descrivi unità immobiliare		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Descrivi unità immobiliare' 2. <<include>>Il sistema chiede di selezionare una stanza e un sensore da associarvi 3. Il manutentore assegna il sensore alla stanza 4. Il sistema salva l'associazione 5. <<include>>Il sistema chiede di selezionare un artefatto da associare ad un attuatore 6. Il sistema salva l'associazione 	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 1a. Non sono stati inseriti sensori <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica che non sono presenti sensori Vai al punto 5 1b. Non è stata creata un'unità immobiliare <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica che non è presente un'unità immobiliare Torna al menu manutentore 	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 3a. Il manutentore assegna un sensore ad una stanza in cui è già presente un sensore con la medesima categoria <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2 	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 5a. Non sono stati inseriti attuatori <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica che non sono presenti attuatori 5b. Il manutentore assegna un attuatore con la stessa categoria di un attuatore già assegnato all'artefatto Torna al menu manutentore	

Casi d'uso - diagramma



UML class diagram



Versione 2

Casi d'uso

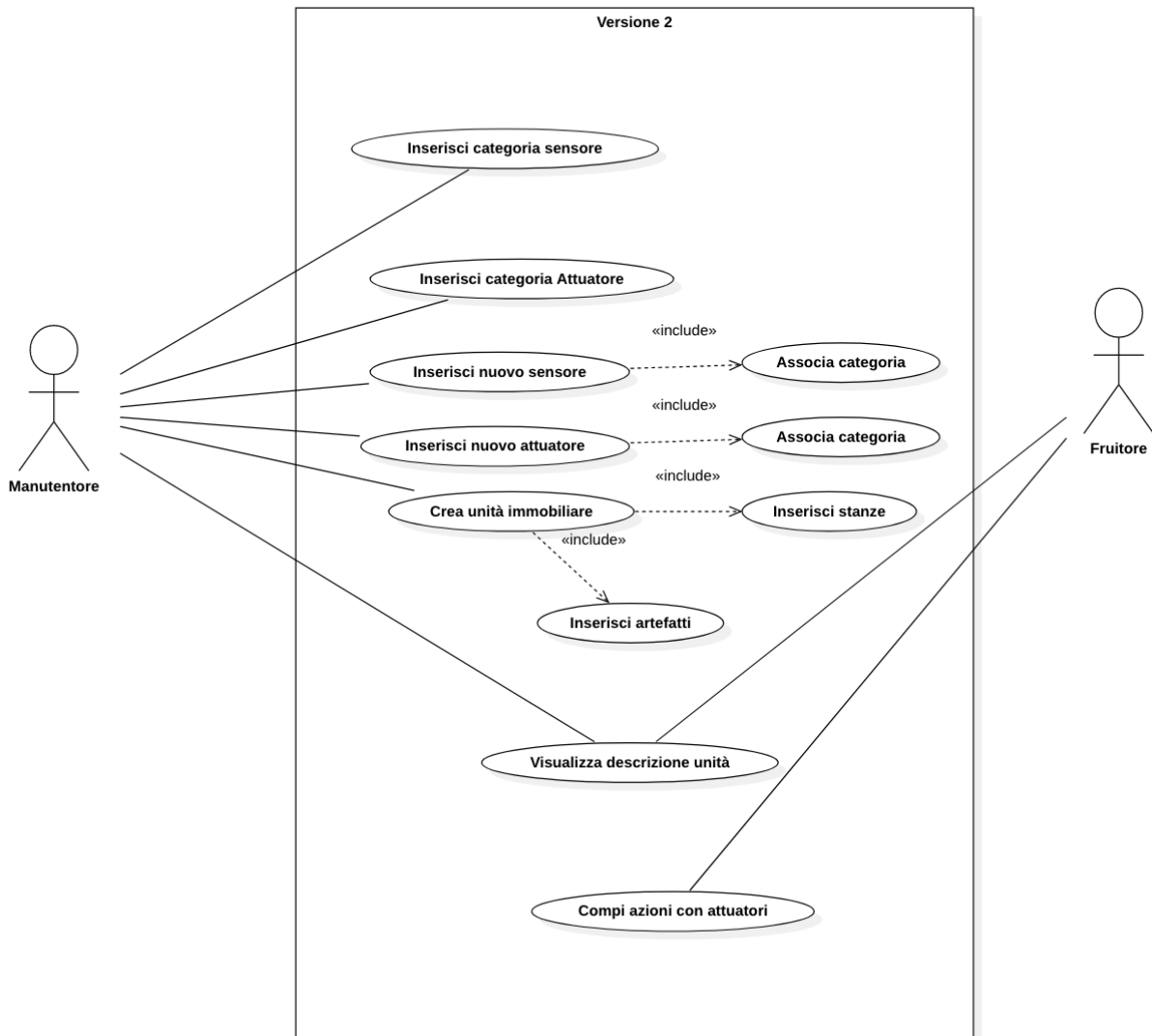
CU 1: Crea nuova categoria sensore		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Crea nuova categoria di sensore'2. Il sistema chiede quale tipologia di categoria di sensore si desidera creare3. Il manutentore sceglie la tipologia4. Il sistema richiede i dati della categoria di sensore5. Il manutentore inserisce i dati richiesti6. Il sistema inserisce la nuova categoria nella lista categorie	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">3a. Il manutentore inserisce dati non validi (non seguono i requisiti richiesti)<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema notifica l'erroreTorna al punto 2	

CU 2: Crea nuova categoria attuatore		
Attore: manutentore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Crea nuova categoria di attuatore'2. Il sistema richiede di inserire il tipo di categoria (parametrica o non parametrica)3. Il manutentore inserisce il tipo di categoria4. Il sistema richiede i dati della categoria di attuatore5. Il manutentore inserisce i dati richiesti6. Il sistema inserisce la nuova categoria nella lista categorie	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">3a. Il manutentore inserisce un dato diverso da quello richiesto<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema notifica l'erroreTorna al punto 2	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">5a. Il manutentore inserisce dati non validi (non seguono i requisiti richiesti)<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema notifica l'erroreTorna al punto 4	

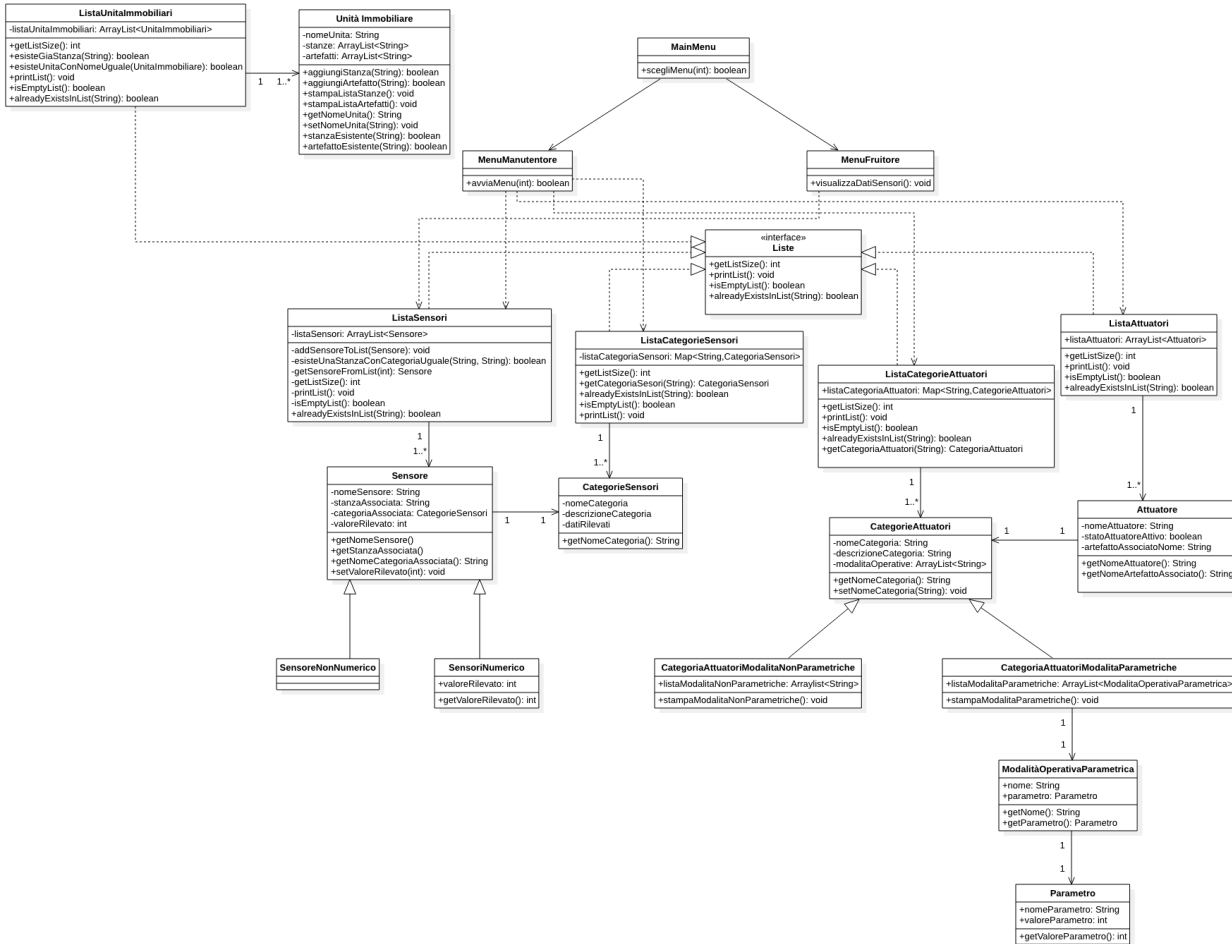
CU 3: Crea nuova unità immobiliare		
Attore: manutentore		
Scenario principale	1. Il manutentore seleziona l'opzione 'Inserisci nuova unità immobiliare' 2. Il sistema richiede i dati dell'unità immobiliare 3. Il manutentore inserisce i dati richiesti 4. Il sistema salva i dati inseriti	
Scenario alternativo	2a. Il manutentore inserisce un nome già esistente .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2	
Scenario alternativo	3a. Il manutentore inserisce dati non validi .1 Il sistema notifica l'errore Torna al punto 2	

CU 4: Compi azioni con attuatori		
Attore: fruitore		
Scenario principale	1. Il fruitore seleziona l'opzione 'Azioni attuatori' 2. Il sistema mostra gli attuatori disponibili 3. Il fruitore seleziona un attuatore 4. Il sistema esegue l'operazione	
Scenario alternativo	2a. Il sistema non trova nessun attuatore inserito .1 Il sistema notifica che non sono presenti attuatori Torna al menu fruitore	

Casi d'uso - diagramma



UML class diagram

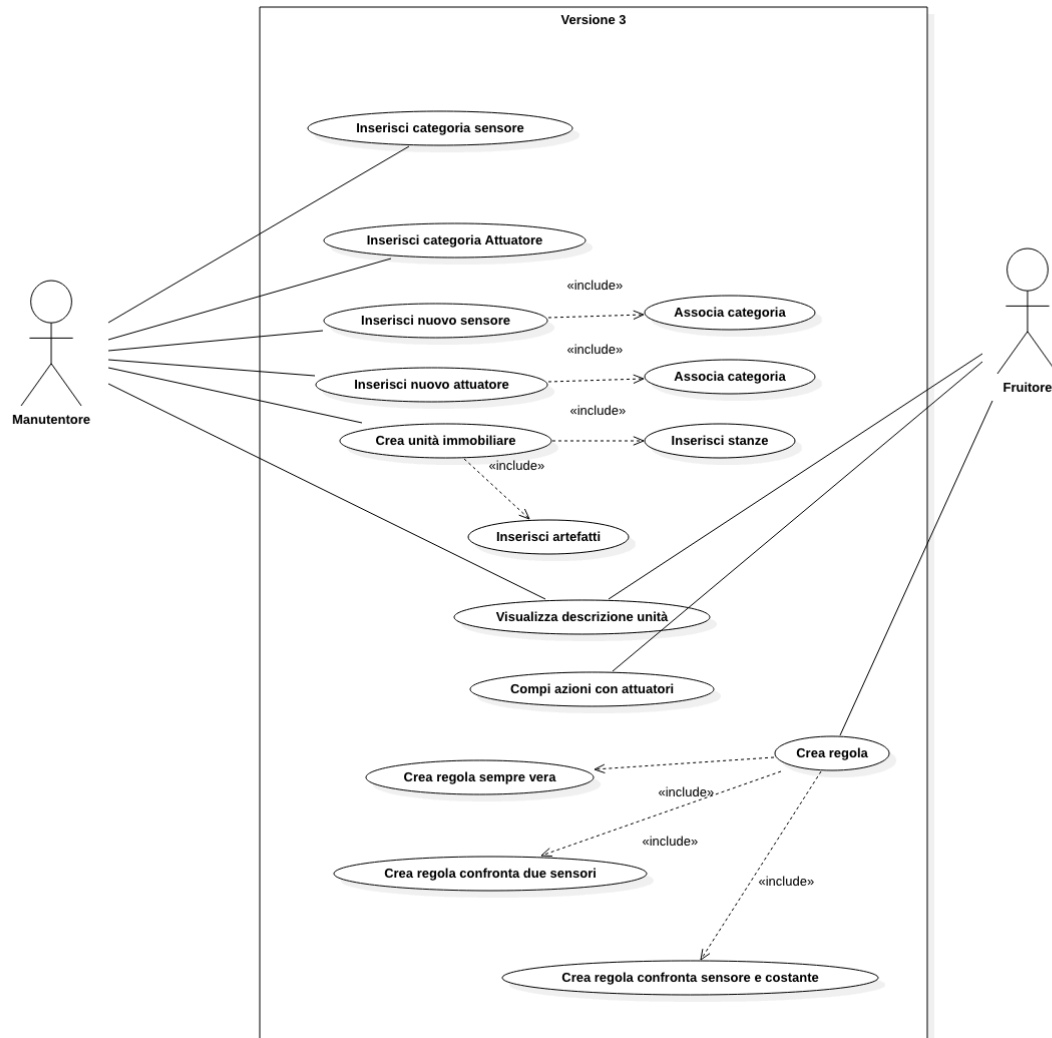


Versione 3

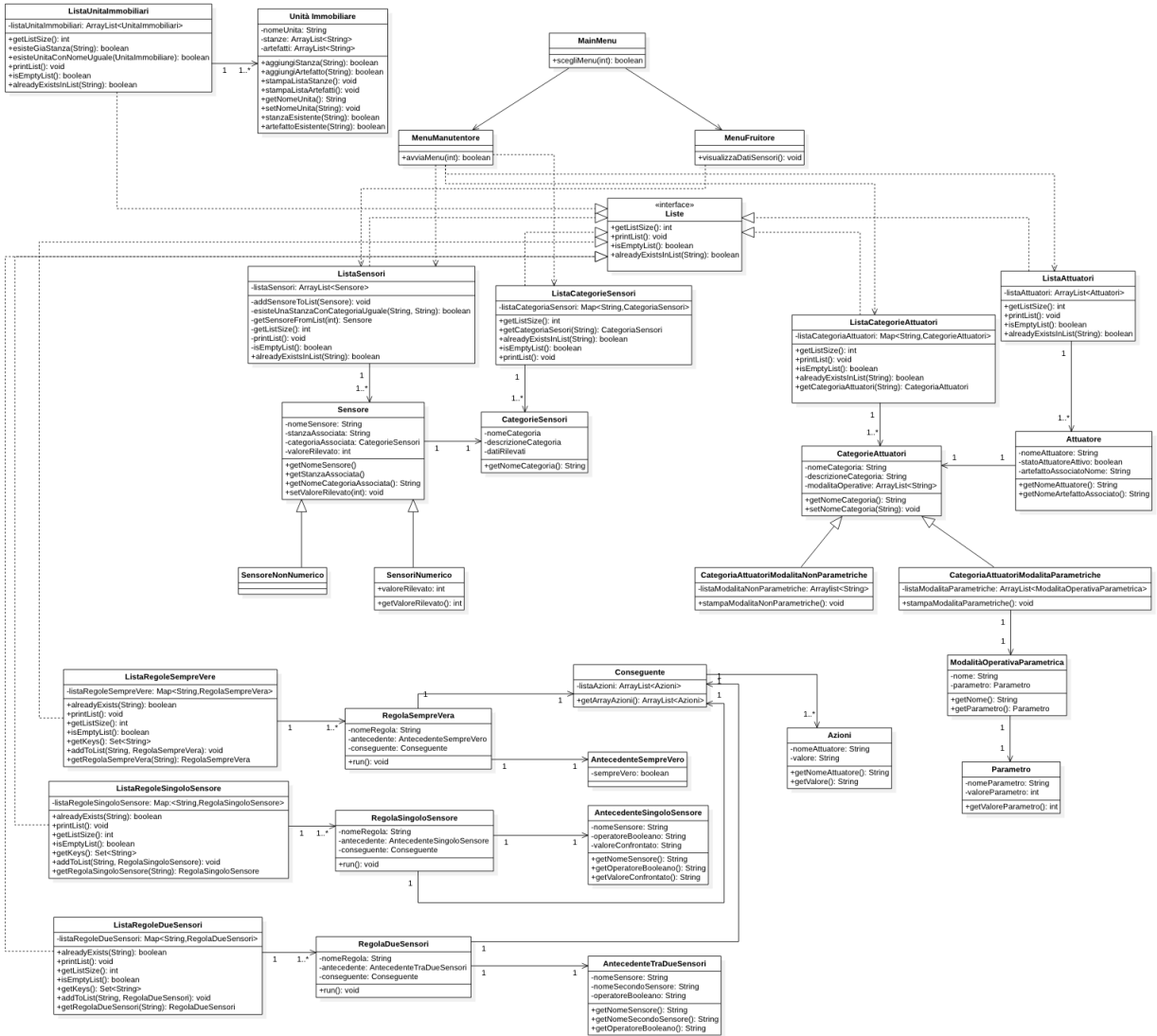
Casi d'uso

CU 1: Crea regole		
Attore: fruitore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il fruitore seleziona l'opzione 'Crea regole'2. Il sistema chiede di scegliere quale tipologia di confronto (antecedente) che si vuole scegliere3. <<include>> crea regola sempre vera4. <<include>> crea regola con due sensori5. <<include>> crea regola con un sensore e un valore costante6. Il fruitore sceglie l'opzione desiderata7. Il sistema chiede quale azione si vuole compiere quando il confronto risulta vero (conseguente)8. Il sistema crea e salva la regola	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1a. Il sistema non trova alcuna unità immobiliare<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema segnala che non vi sono unità immobiliari1b. Il sistema non trova alcun sensore inserito<ol style="list-style-type: none">.2 Il sistema segnala che non vi sono sensori1c. Il sistema non trova alcun attuatore inserito<ol style="list-style-type: none">.3 Il sistema segnala che non vi sono attuatori <p>Torna al menu fruitore</p>	

Casi d'uso - diagramma



UML class diagram



Versione 4

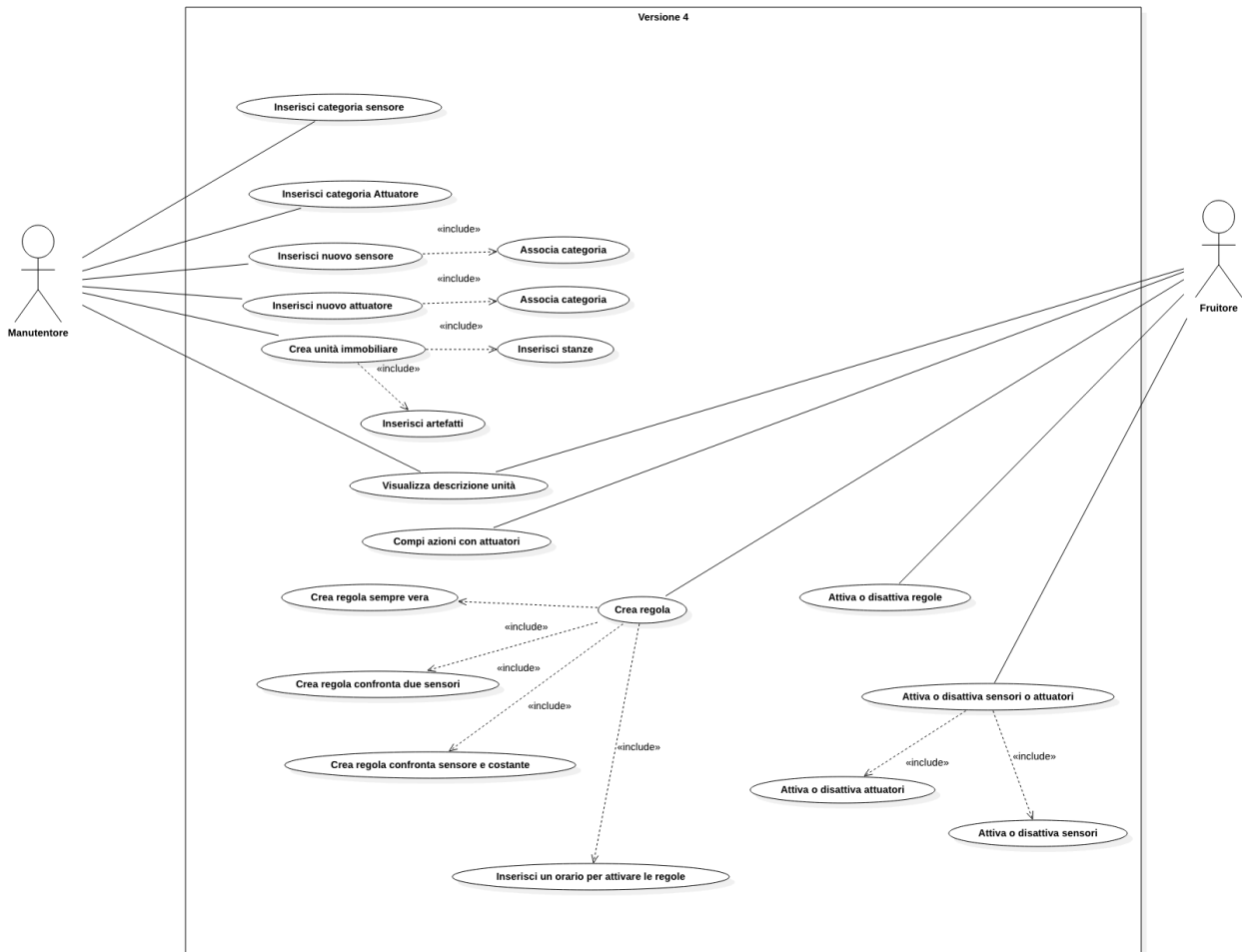
Casi d'uso

CU 1: Crea regole		
Attore: fruitore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il fruitore seleziona l'opzione 'Crea regole'2. Il sistema chiede di scegliere quale tipologia di confronto (antecedente) che si vuole scegliere3. <<include>> crea regola sempre vera4. <<include>> crea regola con due sensori5. <<include>> crea regola con un sensore e un valore costante6. Il fruitore sceglie l'opzione desiderata7. Il sistema chiede quale azione si vuole compiere quando il confronto risulta vero (conseguente)8. Il sistema chiede se si vuole inserire un orario di attivazione della regola9. Il fruitore sceglie l'opzione desiderata10. Il sistema crea e salva la regola	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1a. Il sistema non trova alcuna unità immobiliare<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema segnala che non vi sono unità immobiliari1b. Il sistema non trova alcun sensore inserito<ol style="list-style-type: none">.2 Il sistema segnala che non vi sono sensori1c. Il sistema non trova alcun attuatore inserito<ol style="list-style-type: none">.3 Il sistema segnala che non vi sono attuatori <p>Torna al menu fruitore</p>	

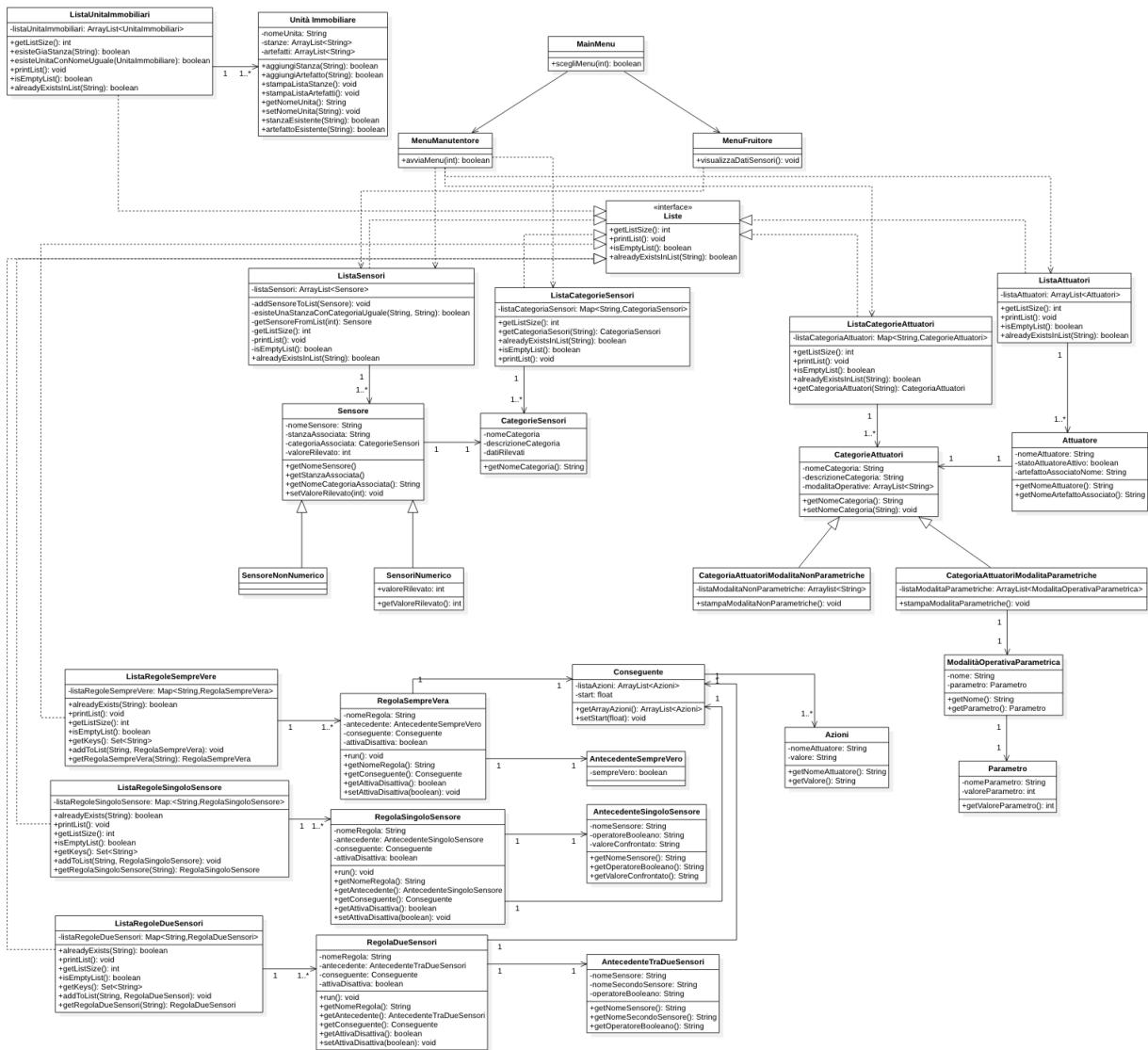
CU 2: Attiva o disattiva regole		
Attore: fruitore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none">1. Il fruitore seleziona l'opzione 'Disattiva regole'2. Il sistema chiede quale tipologia di regola si vuole attivare/disattivare3. Il fruitore sceglie il tipo di regola da attivare/disattivare4. Il sistema termina l'operazione cambiando lo stato della regola	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none">1a. Non sono state inserite regole<ol style="list-style-type: none">.1 Il sistema torna al menu principale	

CU 3: Attiva o disattiva sensori/attuatori		
Attore: fruitore		
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il fruitore seleziona l'opzione 'Attiva o disattiva attuatori' 2. <<include>> attiva/disattiva attuatori (sistema) 3. <<include>> attiva/disattiva sensori (sistema) 4. Il fruitore sceglie di attivare/disattivare attuatori/sensori 5. Il sistema conferma che il sensore/attuatore è stato attivato/disattivato 	
Scenario alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 2a Non sono presenti attuatori <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica l'errore e torna al punto 1 3a. Non sono presenti sensori <ol style="list-style-type: none"> .1 Il sistema notifica l'errore e torna al punto 1 	

Casi d'uso - diagramma



UML class diagram



Versione 5

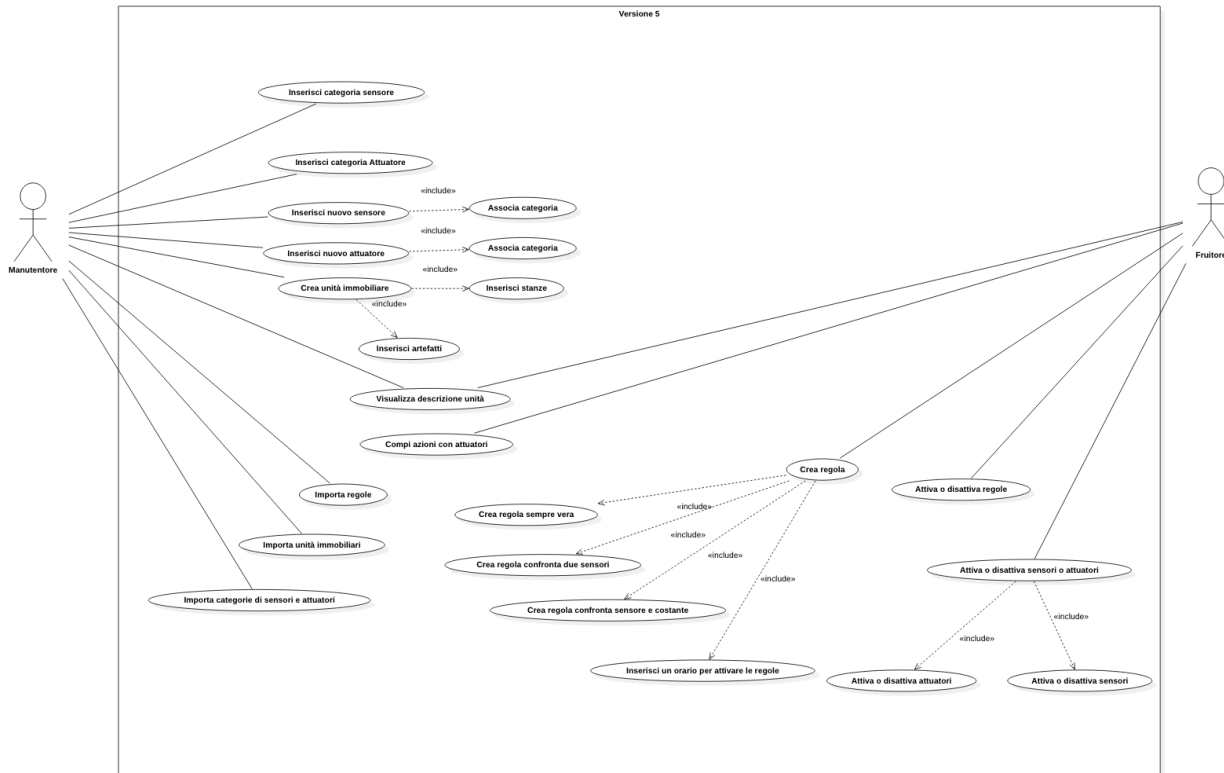
Casi d'uso

CU 1: Importa categorie di sensori e attuatori		
Attore: Manutentore		
Scenario principale	1. Il manutentore sceglie l'opzione 'importa categorie di sensori e attuatori' 2. Il sistema carica la libreria e conferma l'operazione	
Scenario alternativo	1a Non sono presenti librerie da importare .1 Il sistema notifica che non sono presenti librerie da importare 1b La libreria è già stata caricata precedentemente .1 Il sistema notifica l'errore 1c Sono già presenti delle categorie di sensori o attuatori .1 Il sistema carica solamente le categorie che non sono presenti Torna al menu manutentore	

CU 2: Importa unità immobiliari		
Attore: Manutentore		
Scenario principale	1. Il manutentore sceglie l'opzione 'importa unità immobiliari' 2. Il sistema carica la libreria e conferma l'operazione	
Scenario alternativo	1a Non sono state importate le librerie richieste (unità immobiliari) .1 Il sistema notifica che non è possibile importare la libreria 1b Non sono presenti librerie da importare .1 Il sistema notifica che non sono presenti librerie da importare Torna al menu manutentore	

CU 3: Importa regole		
Attore: Manutentore		
Scenario principale	1. Il manutentore sceglie l'opzione 'importa regole' 2. Il sistema carica la libreria e conferma l'operazione	
Scenario alternativo	1a Non sono state importate le librerie richieste (unità immobiliari) .1 Il sistema notifica che non è possibile importare la libreria 1b Non sono presenti librerie da importare .1 Il sistema notifica che non sono presenti librerie da importare Torna al menu manutentore	

Casi d'uso - diagramma



UML class diagram

