

RoomUnity

Documento di Architettura

Gruppo	G34	Membri	Sara Boscardin, Luca Damaschetti, Marco Pulze
Titolo Documento	Documento di Architettura		
Descrizione	Il documento include i diagrammi delle classi e le specifiche in codice OCL.		

SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento riporta la definizione dell'architettura del progetto RoomUnity usando diagrammi delle classi e codice. Nel precedente documento è stato presentato il Diagramma degli Use Case, il Diagramma di Contesto e il Diagramma dei Componenti. Ora, tenendo conto di questa progettazione, viene definita l'architettura del sistema dettagliando da un lato le classi che dovranno essere implementate a livello di codice e dall'altro la logica che regola il comportamento del software. Le classi vengono rappresentate tramite un Diagramma delle Classi in linguaggio UML. La logica viene descritta in OCL perché tali concetti non sono esprimibili in nessun altro modo formale nel contesto di UML.

INDICE

1) DIAGRAMMA DELLE CLASSI.....	3
1.1) UTENTE	3
1.2) APPARTAMENTO.....	3
1.3) VISUALIZZA E VARIE FUNZIONALITÀ DI ROOMUNITY	4
1.4) DIAGRAMMA DELLE CLASSI COMPLESSIVO	5
2) CODICE IN OBJECT CONSTRAINT LANGUAGE.....	6
3) DIAGRAMMA DELLE CLASSI CON CODICE OCL.....	7

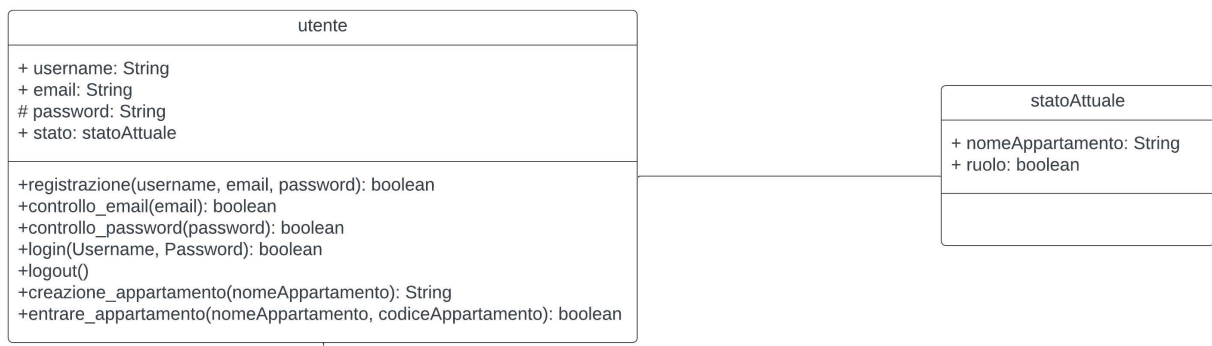
1) DIAGRAMMA DELLE CLASSI

Nel presente capitolo vengono presentate le classi previste nell'ambito del progetto RoomUnity. Ogni componente presente nel diagramma dei componenti diventa una o più classi. Tutte le classi individuate sono caratterizzate da un nome, una lista di attributi che identifica i dati gestiti dalla classe e una lista di metodi che definisce le operazioni previste all'interno della classe. Ogni classe può essere anche associata ad altre classi e dunque è possibile fornire informazioni su come le classi si relazionano tra loro.

Riportiamo di seguito le classi individuate a partire dai diagrammi di contesto e dei componenti.

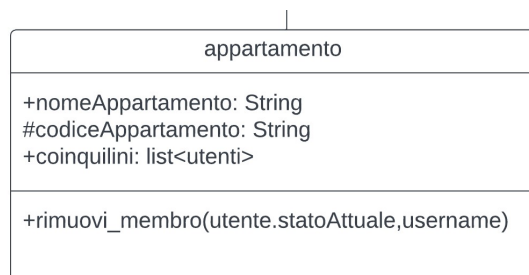
1.1) UTENTE

La classe `utente` rappresenta la sintesi delle azioni, rappresentate dalle funzioni, e degli attributi propri di chi interagisce con la web app RoomUnity. La classe `statoAttuale` è direttamente connessa alla classe `utente` e permette di mantenere in memoria lo stato dell'utente, ossia se esso si trova o meno all'interno di un appartamento virtuale e se ne è l'amministratore.



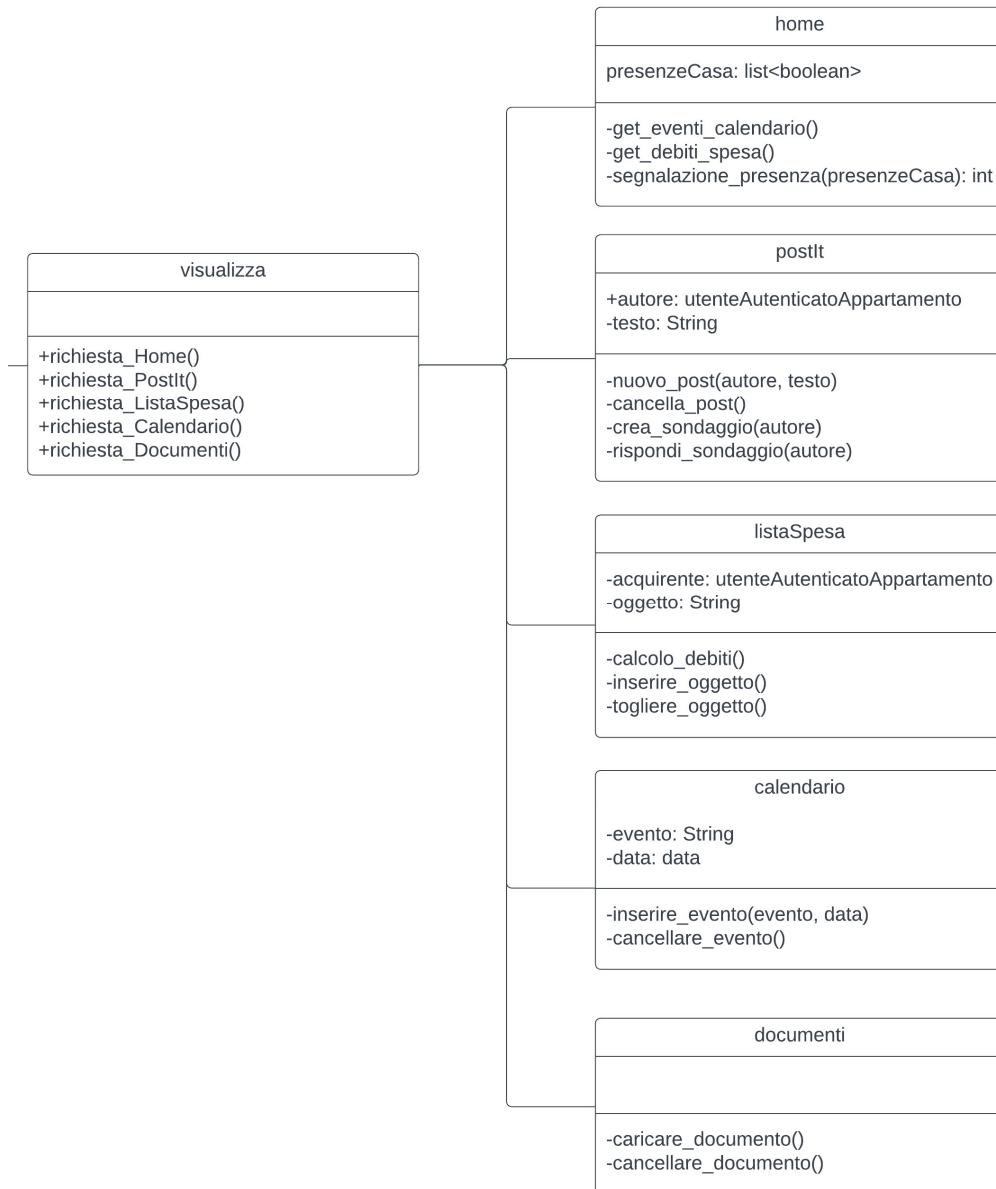
1.2) APPARTAMENTO

La classe `appartamento` ha il fine di tenere traccia dei vari appartamenti virtuali che verranno creati dagli utenti di Roomunity e dei loro attributi. La funzione `rimuovi membro` è prerogativa dell'amministratore dell'appartamento.



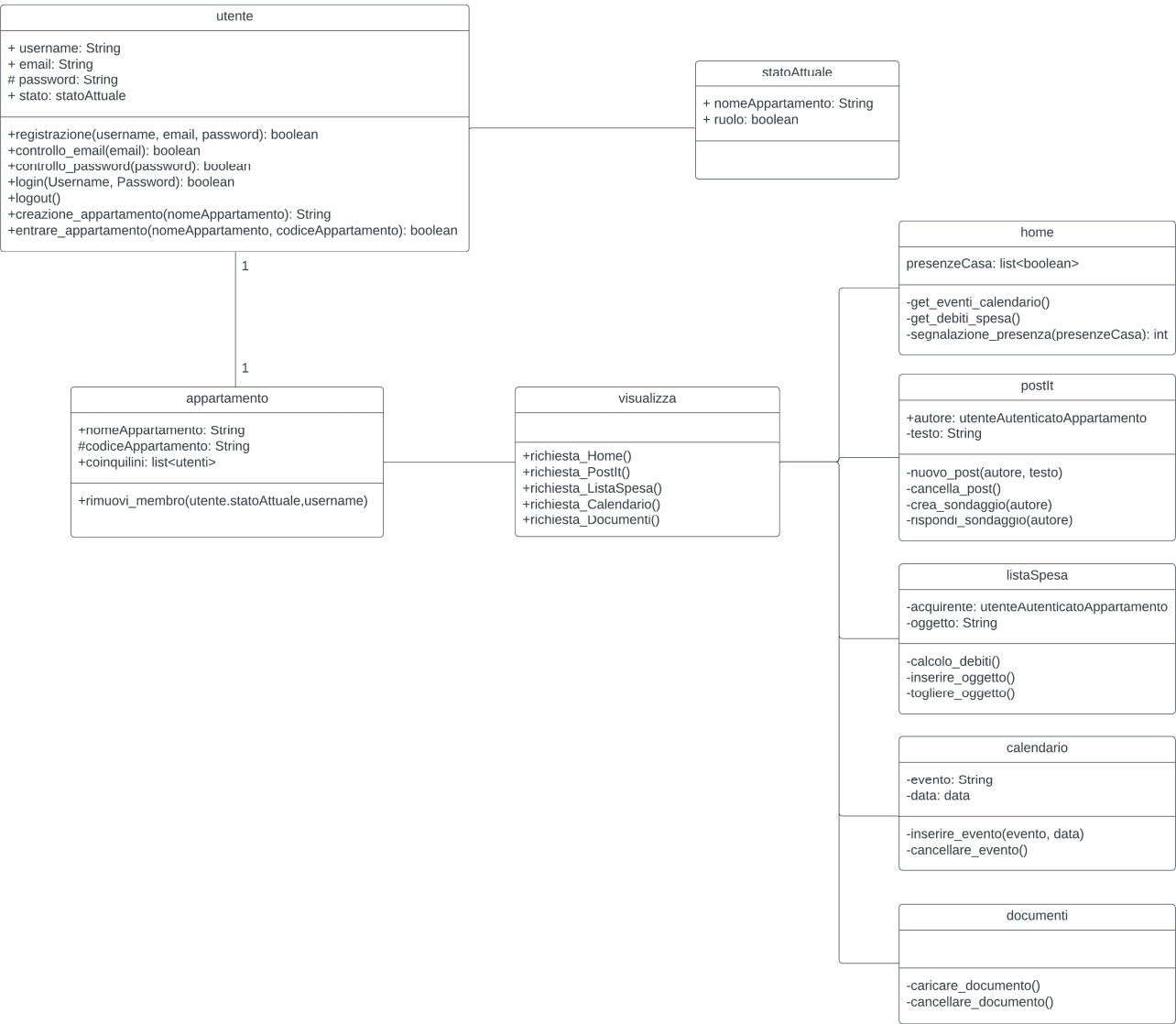
1.3) VISUALIZZA E VARIE FUNZIONALITÀ DI ROOMUNITY

La classe `visualizza` si occupa di collegare un appartamento a tutte le classi delle varie funzionalità offerte da RoomUnity: Home, Post-it, Lista della Spesa, Calendario, Documenti. Ciascuna delle varie funzionalità ha i suoi rispettivi attributi e funzioni.



1.4) DIAGRAMMA DELLE CLASSI COMPLESSIVO

Riportiamo di seguito il diagramma delle classi complessivo, ossia contenente tutte le classi presentate.



2) CODICE IN OBJECT CONSTRAINT LANGUAGE

3) DIAGRAMMA DELLE CLASSI CON CODICE OCL