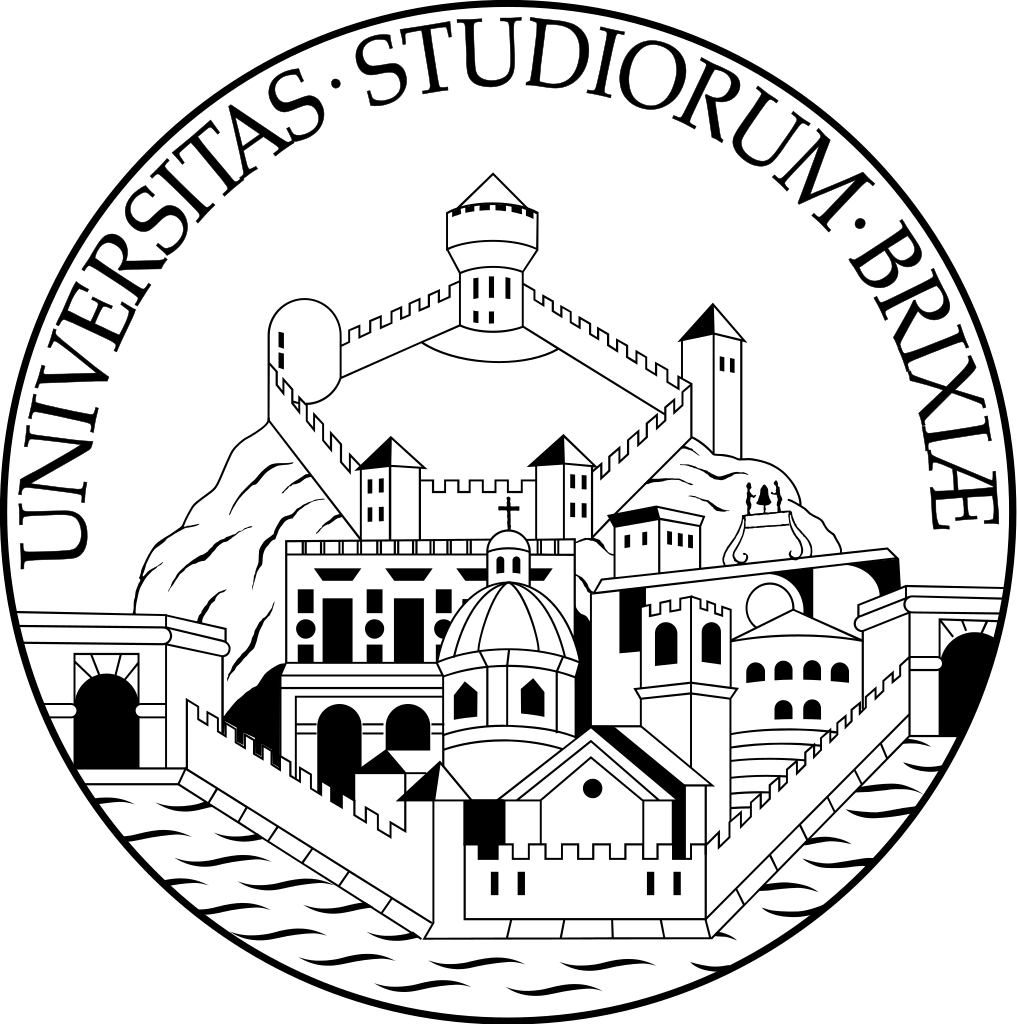
PROGETTO DI SISTEMI INFORMATIVI EVOLUTI

A.A. 2020/2021



ENRICA, MATRICOLA

ANDREA, MATRICOLA

LETIZIA, MATRICOLA

Indice

[1 Analisi dei requisiti 1](#_Toc55208500)

[1.1 Introduzione 1](#_Toc55208501)

[1.2 Specifica dei gruppi utente 2](#_Toc55208502)

[1.2.1 Utente esterno non registrato 2](#_Toc55208503)

[1.2.2 Utente esterno registrato 3](#_Toc55208504)

[1.2.3 Agente immobiliare capo filiale 3](#_Toc55208505)

[1.2.4 Amministratore 4](#_Toc55208506)

[1.3 Specifica dei casi d’uso 5](#_Toc55208507)

[1.3.1 Utente esterno non registrato 5](#_Toc55208508)

[1.3.2 Utente esterno registrato 8](#_Toc55208509)

[1.3.3 Agente immobiliare capo filiale 8](#_Toc55208510)

[1.3.4 Amministratore 10](#_Toc55208511)

[1.4 Casi d’uso 16](#_Toc55208512)

[1.4.1 Casi d’uso Utente HomeSweetHome 16](#_Toc55208513)

[1.4.2 Casi d’uso Utente esterno non registrato 16](#_Toc55208514)

[1.4.3 Casi d’uso Utente esterno registrato 17](#_Toc55208515)

[1.4.4 Casi d’uso Utente interno 17](#_Toc55208516)

[1.4.5 Casi d’uso Agente immobiliare capo filiale 18](#_Toc55208517)

[1.4.6 Casi d’uso Amministratore 18](#_Toc55208518)

[1.5 Dizionario dei dati 19](#_Toc55208519)

[1.5.1 Appuntamento 19](#_Toc55208520)

[1.5.2 Annuncio 19](#_Toc55208521)

[1.5.3 Nuovo Annuncio 20](#_Toc55208522)

[1.5.4 Annuncio più richiesto 21](#_Toc55208523)

[1.5.5 Annuncio con più preferenze 21](#_Toc55208524)

[1.5.6 Best reviewed 21](#_Toc55208525)

[1.5.7 Best seller 22](#_Toc55208526)

[1.5.8 Recensione 22](#_Toc55208527)

[1.5.9 Zona 22](#_Toc55208528)

[1.5.10 Fascia prezzo 23](#_Toc55208529)

[1.5.11 Categoria 23](#_Toc55208530)

[1.6 Specifica delle site-view 25](#_Toc55208531)

[1.6.1 Utente esterno non registrato 25](#_Toc55208532)

[1.6.2 Utente esterno 25](#_Toc55208533)

[1.6.3 Agente immobiliare capo filiale 25](#_Toc55208534)

[1.6.4 Amministratore 25](#_Toc55208535)

[2 Progettazione dei dati 27](#_Toc55208536)

[2.1 Schema dei dati 27](#_Toc55208537)

[2.1.1 Sottoschema Core 27](#_Toc55208538)

[2.1.2 Sottoschema di Interconnessione 27](#_Toc55208539)

[2.1.3 Sottoschema di Accesso 27](#_Toc55208540)

[2.1.4 Sottoschema di Personalizzazione 27](#_Toc55208541)

[2.1.5 Sottoschema Generale 27](#_Toc55208542)

1. Analisi dei requisiti
   1. Introduzione

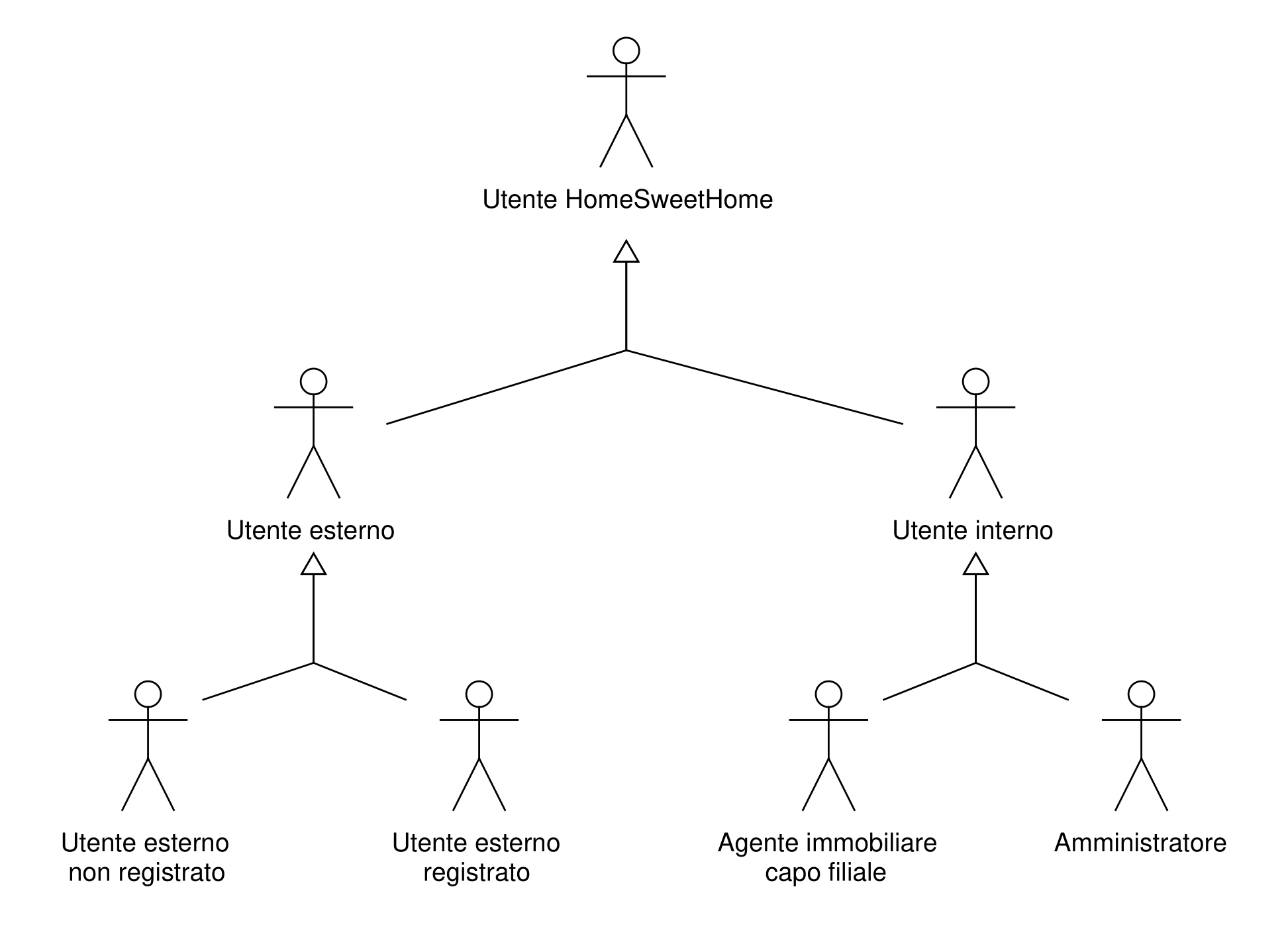
Esempio di introduzione

* 1. Specifica dei gruppi utente

I gruppi di utenti che interagiscono con il portale web sono i seguenti:

* Utente esterno
  + Registrato
  + Non registrato
* Utente interno
  + Agente immobiliare capo filiale
  + Amministratore

Nella seguente immagine sono riportate le relazioni gerarchiche che intercorrono tra i gruppi utente:



* + 1. Utente esterno non registrato

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome del gruppo** | ***Utente esterno non registrato*** |
| **Descrizione** | Visitatori generici interessati agli annunci immobiliari pubblicati sul sito HomeSweetHome. |
| **Profilo dei dati** | Non è richiesto un profilo: gli utenti esterni non registrati accedono ai contenuti del sito web a loro visibili senza alcun procedimento di autenticazione. |
| **Super-gruppo** |  |
| **Sotto-gruppo** |  |
| **Casi d’uso rilevanti** |  |
| **Oggetti in lettura** | Annunci delle case con i relativi dettagli: possibilità di visionare l’intero catalogo, i nuovi annunci appena pubblicati, la classifica degli annunci con più richieste di appuntamento e la classifica degli annunci con più preferenze da parte degli utenti esterni registrati.  Filiali dell’agenzia immobiliare con le corrispondenti informazioni. |
| **Oggetti in scrittura** | Nessuno. Dato che non è prevista alcuna personalizzazione, i visitatori non possono eseguire operazioni di gestione dei contenuti. |

* + 1. Utente esterno registrato

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome del gruppo** | ***Utente esterno registrato*** |
| **Descrizione** | Visitatori registrati interessati a richiedere un appuntamento all’agenzia immobiliare per uno specifico annuncio |
| **Profilo dei dati** | Nome e cognome, indirizzo di posta elettronica, password, numero di telefono (opzionale) |
| **Super-gruppo** |  |
| **Sotto-gruppo** |  |
| **Casi d’uso rilevanti** |  |
| **Oggetti in lettura** | Tutti gli oggetti che sono accessibili tramite la parte pubblica del sito web HomeSweetHome, la lista degli annunci salvati tra i preferiti e la lista degli annunci per cui ha richiesto un appuntamento |
| **Oggetti in scrittura** | Il proprio profilo, la lista degli annunci salvati tra i preferiti |

* + 1. Agente immobiliare capo filiale

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome del gruppo** | ***Agente immobiliare capo filiale*** |
| **Descrizione** | Personale interno che gestisce le informazioni relative alla filiale assegnata (pubblicare, aggiornare, rimuovere annunci) |
| **Profilo dei dati** | Nome e cognome, indirizzo di posta elettronica, password, le informazioni relative alla filiale gestita |
| **Super-gruppo** |  |
| **Sotto-gruppo** |  |
| **Casi d’uso rilevanti** |  |
| **Oggetti in lettura** | Tutti gli oggetti che sono accessibili tramite la parte pubblica del sito web, lo storico delle richieste di appuntamento e le richieste completate |
| **Oggetti in scrittura** | Gestione annunci ma esclusivamente quelli che riguardano la sua filiale |

* + 1. Amministratore

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome del gruppo** | ***Amministratore del sito web*** |
| **Descrizione** | Utente incaricato della gestione web di filiali e agenti immobiliari e della corretta associazione tra gli stessi |
| **Profilo dei dati** | Nome e cognome, indirizzo di posta elettronica, password |
| **Super-gruppo** | Utente interno |
| **Sotto-gruppo** | Nessuno |
| **Casi d’uso rilevanti** | “Aggiungi filiale”  “Modifica filiale”  “Rimuovi filiale”  “Aggiungi capo filiale”  “Rimuovi capo filiale”  “Visualizza capi filiale registrati”  “Visualizza elenco filiali”  “Ricerca capo filiale per nome e/o cognome” |
| **Oggetti in lettura** | Tutti gli oggetti che sono accessibili tramite la parte pubblica del sito HomeSweetHome, utenti esterni registrati e agenti immobiliari registrati, filiali attive |
| **Oggetti in scrittura** | Agenti immobiliari e filiali |

* 1. Specifica dei casi d’uso

1. Utente esterno non registrato

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza elenco filiali*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui gli utenti possono visualizzare i dettagli relativi alle filiali che fanno parte dell’agenzia immobiliare HomeSweetHome. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente è a conoscenza delle informazioni sulle filiali dell’agenzia immobiliare HomeSweetHome. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente accede alla sezione delle filiali. 2. L’utente visualizza la lista delle filiali. 3. Se l’utente desidera, accede ad una descrizione dettagliata della filiale selezionata. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza elenco migliori filiali*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui gli utenti possono visualizzare i dettagli relativi alle migliori filiali che fanno parte dell’agenzia immobiliare HomeSweetHome. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente è a conoscenza delle informazioni sulle migliori filiali dell’agenzia immobiliare HomeSweetHome. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente accede alla sezione delle filiali. 2. L’utente visualizza la lista delle migliori filiali.   Successivamente passi 3 e 4 di *Visualizza elenco filiali* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca annunci per zona*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui l’utente può cercare degli annunci all’interno del sito web specificando la zona di suo interesse. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca per zona da lui effettuata. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità per effettuare la ricerca per zona. 2. L’utente inserisce la zona di cui vuole visualizzare gli annunci. 3. L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca annunci per contratto*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui l’utente può cercare degli annunci all’interno del sito web specificando il contratto (es. vendita, affitto) di suo interesse. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca per contratto da lui selezionata. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità per effettuare la ricerca per contratto. 2. L’utente seleziona la tipologia di contratto di cui vuole visualizzare gli annunci. 3. L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca annunci per categoria casa*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui l’utente può cercare degli annunci all’interno del sito web specificando la categoria di casa (es. monolocale, bilocale) di suo interesse. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca per categoria di casa da lui selezionata. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità per effettuare la ricerca per categoria. 2. L’utente seleziona la categoria di casa di cui vuole visualizzare gli annunci. 3. L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca annunci per fascia di prezzo*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui l’utente può cercare degli annunci all’interno del sito web specificando la fascia di prezzo di suo interesse. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca per fascia di prezzo da lui selezionata. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità per effettuare la ricerca per fascia di prezzo. 2. L’utente seleziona la fascia di prezzo di cui vuole visualizzare gli annunci. 3. L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca avanzata degli annunci*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui l’utente può cercare degli annunci in maniera più specifica all’interno del sito web indicando i diversi parametri secondo cui effettuare la ricerca avanzata. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto i parametri della ricerca avanzata specificata dall’utente. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità per effettuare la ricerca avanzata. 2. <<include>> passo 2 di *Ricerca annunci per contratto.* 3. <<include>> passo 2 di *Ricerca annunci per zona.* 4. <<include>> passo 2 di *Ricerca annunci per categoria di casa.* 5. <<include>> passo 2 di *Ricerca annunci per fascia di prezzo.* 6. L’utente visualizza la lista degli annunci che hanno soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza lista annunci*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui gli utenti possono visualizzare i dettagli relativi agli annunci delle case pubblicati dalle varie filiali. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza le informazioni sugli annunci pubblicati. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente accede alla sezione del catalogo degli annunci. 2. L’utente visualizza la lista degli annunci. 3. Se l’utente desidera, seleziona uno degli annunci della lista e accede ad una descrizione dettagliata dell’annuncio selezionato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza lista nuovi annunci*** |
| **Scopo** | Indicare il modo in cui gli utenti possono visualizzare i dettagli relativi ai nuovi annunci delle case pubblicati dalle varie filiali. |
| **Pre-condizione** | Nessuna. |
| **Post-condizione** | L’utente visualizza le informazioni sui nuovi annunci pubblicati. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente accede alla sezione dei nuovi annunci. 2. L’utente visualizza la lista dei nuovi annunci.   Successivamente passo 3 di *Visualizza lista annunci.* |

1. Utente esterno registrato
2. Agente immobiliare capo filiale

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Pubblica annuncio*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui un capo filiale pubblica un annuncio relativo alla vendita/usufrutto di una proprietà della propria zona di competenza. |
| **Pre-condizione** | Il capo filiale accede al sito HomeSweetHome ed entra nella site view dedicata al gruppo dei capi filiale registrati.  L’annuncio da pubblicare è relativo alla zona di competenza della filiale di cui l’utente è responsabile. |
| **Post-condizione** | L’annuncio viene pubblicato ed è visibile all’interno del sito HomeSweetHome. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di inserimento di un nuovo annuncio 2. L’utente inserisce i dati dell’annuncio che intende pubblicare 3. Viene chiesta conferma della pubblicazione dell’annuncio 4. Se l’utente conferma la pubblicazione, l’aggiunto viene aggiunto all’elenco globale degli annunci disponibili, divenendo conseguentemente visibile all’interno del sito HomeSweetHome. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Aggiorna annuncio*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui un capo filiale modifica un annuncio relativo alla vendita/usufrutto di una proprietà della propria zona di competenza. |
| **Pre-condizione** | Il capo filiale accede al sito HomeSweetHome ed entra nella site view dedicata al gruppo dei capi filiale registrati.  L’annuncio da modificare è presente all’interno dell’elenco globale degli annunci disponibili ed è relativo alla zona di competenza della filiale di cui l’utente è responsabile. |
| **Post-condizione** | L’annuncio viene modificato ed è visibile all’interno del sito HomeSweetHome. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di aggiornamento di un annuncio 2. L’utente seleziona l’annuncio da modificare tra quelli presenti nell’elenco degli annunci che interessano la sua filiale 3. L’utente modifica le informazioni relative all’annuncio selezionato all’interno di un modulo precompilato con i dati ad esso relativi 4. Viene chiesta conferma della modifica dell’annuncio 5. Se l’utente conferma la modifica, l’annuncio selezionato viene aggiornato |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Rimuovi annuncio*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui un capo filiale rimuove un annuncio relativo alla vendita/usufrutto di una proprietà della propria zona di competenza. |
| **Pre-condizione** | Il capo filiale accede al sito HomeSweetHome ed entra nella site view dedicata al gruppo dei capi filiale registrati.  L’annuncio da rimuovere è presente all’interno dell’elenco globale degli annunci disponibili ed è relativo alla zona di competenza della filiale di cui l’utente è responsabile. |
| **Post-condizione** | L’annuncio viene rimosso e non è più visibile all’interno del sito HomeSweetHome. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di rimozione di un annuncio 2. L’utente seleziona l’annuncio da rimuovere tra quelli presenti nell’elenco degli annunci che interessano la sua filiale 3. Viene chiesta conferma della rimozione dell’annuncio 4. Se l’utente conferma la rimozione, l’annuncio selezionato viene rimosso e non sarà conseguentemente più visibile all’interno del sito HomeSweetHome |

1. Amministratore

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Aggiungi filiale*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome inserisce una nuova filiale di recente apertura nell’elenco delle filiali attive. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato.  All’interno dell’elenco delle filiali già attive non deve già esistere una filiale che abbia le stesse caratteristiche (nome, indirizzo, zona associata,...) della nuova filiale che si vuole inserire.  Il capo filiale associato alla nuova filiale deve essere già registrato nel sistema. |
| **Post-condizione** | La nuova filiale inserita risulta attiva e visibile all’interno del sito HomeSweetHome e ad essa è associato un capo filiale in qualità di responsabile e rappresentante giuridico. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di aggiunta di una nuova filiale nell’elenco delle filiali attive 2. L’utente inserisce i dati della filiale che intende inserire 3. <<include>> *Visualizza capi filiale registrati* 4. L’utente seleziona il capo filiale responsabile della nuova filiale 5. Si eseguono verifiche sulla presenza di filiali con le medesime proprietà di quelle indicate per la nuova filiale 6. Se esiste una filiale che presenta le medesime proprietà di quella che si vuole inserire, l'utente riceve un messaggio di errore 7. Se le operazioni di verifica si sono concluse con successo, viene chiesta conferma dell’aggiunta della nuova filiale 8. Se l’utente conferma l’aggiunta, la nuova filiale viene aggiunta nell’elenco delle filiali attive, divenendo conseguentemente visibile all’interno del sito HomeSweetHome |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Modifica filiale*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome modifica le caratteristiche di una filiale presente nell’elenco delle filiali attive a seguito di un trasferimento della sede di riferimento o di una ricollocazione del personale. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato.  All’interno dell’elenco delle filiali attive deve essere presente la filiale che si vuole modificare. |
| **Post-condizione** | La filiale modificata con le nuove caratteristiche specificate risulta attiva e visibile all’interno del sito HomeSweetHome e ad essa è associato un capo filiale univoco in qualità di responsabile e rappresentante giuridico. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di modifica di una filiale presente all’interno dell’elenco delle filiali attive 2. <<include>> *Visualizza elenco filiali* 3. L’utente seleziona la filiale da modificare 4. L’utente modifica le proprietà della filiale selezionata all’interno di un modulo precompilato con i dati ad essa relativi 5. Si eseguono verifiche sulla presenza di filiali con le medesime proprietà di quelle indicate per la filiale selezionata 6. Se esiste una filiale che presenta le medesime proprietà di quella che si vuole modificare, l'utente riceve un messaggio di errore 7. Se le operazioni di verifica si sono concluse con successo, viene chiesta conferma della modifica della filiale selezionata 8. Se l’utente conferma la modifica, le proprietà della filiale selezionata vengono aggiornate |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Rimuovi filiale*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome rimuove una filiale dall’elenco delle filiali attive a seguito di una chiusura della stessa. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato.  All’interno dell’elenco delle filiali attive deve essere presente la filiale che si vuole rimuovere e questa non deve avere associati degli annunci di case ancora in vendita.  L’associazione tra la filiale che si desidera rimuovere e il capo filiale associato deve essere già stata rimossa. |
| **Post-condizione** | La filiale indicata viene rimossa dall’elenco delle filiali attive e non è più visibile all’interno del sito HomeSweetHome.  Il capo agente immobiliare precedentemente responsabile della filiale rimossa perde la qualifica acquisita. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di rimozione di una filiale dall’elenco delle filiali attive 2. <<include>> *Visualizza elenco filiali* 3. L’utente seleziona la filiale da rimuovere 4. Viene chiesta conferma della rimozione della filiale selezionata 5. Se l’utente conferma la rimozione, la filiale selezionata viene rimossa dall’elenco delle filiali attive, e non è più visibile all’interno del sito HomeSweetHome |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Aggiungi capo filiale*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome inserisce un nuovo capo filiale a seguito di una promozione o di una ricollocazione del personale. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato.  All’interno dell’elenco dei capi filiale non deve essere presente un capo filiale che abbia le stesse caratteristiche (nome, cognome, indirizzo di posta elettronica, filiale associata) del nuovo capo filiale che si vuole inserire. |
| **Post-condizione** | Il nuovo capo filiale inserito risulta attivo all’interno del sito HomeSweetHome e potrà in seguito effettuare l’accesso all’applicazione web. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di aggiunta di un nuovo capo filiale all’elenco dei capi filiale 2. L’utente inserisce i dati personali del nuovo capo filiale che intende inserire 3. Se esiste un capo filiale che presenta le medesime caratteristiche di quello che si vuole inserire, l'utente riceve un messaggio di errore 4. Se le operazioni di verifica si sono concluse con successo, viene chiesta conferma dell’aggiunta del nuovo capo filiale 5. Se l’utente conferma l’aggiunta, il profilo del nuovo capo filiale viene aggiunto all’elenco dei capi filiale e potrà conseguentemente accedere alla sua area personale all’interno del sito HomeSweetHome. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Rimuovi capo filiale*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome rimuove l’agente immobiliare capo di filiale dal suo incarico. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato.  All’interno dell’elenco delle filiali attive deve essere presente la filiale di cui il capo agente immobiliare specificato è responsabile. |
| **Post-condizione** | La filiale indicata viene rimossa dall’elenco delle filiali attive e non è più visibile all’interno del sito HomeSweetHome.  Il capo agente immobiliare precedentemente responsabile della filiale rimossa viene eliminato. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di rimozione di un capo filiale dall’elenco dei capi filiale 2. <<include>> *Visualizza capi filiale registrati* 3. L’utente seleziona il capo filiale da rimuovere tra quelli indicati 4. Viene chiesta conferma della rimozione del capo filiale selezionato 5. Se l’utente conferma la rimozione, il profilo del capo filiale selezionato viene rimosso dall’elenco dei capi filiale e conseguentemente non potrà più accedere alla sua area personale all’interno del sito HomeSweetHome. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza capi filiale registrati*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome visualizza l’elenco completo dei capi filiale registrati. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato. |
| **Post-condizione** | L’amministratore viene a conoscenza dei capi filiale registrati |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di visualizzazione dell’elenco dei capi filiale registrati 2. L’utente visualizza la lista dei capi filiale 3. Se l’utente desidera, accede ad una descrizione dettagliata del capo filiale selezionato |

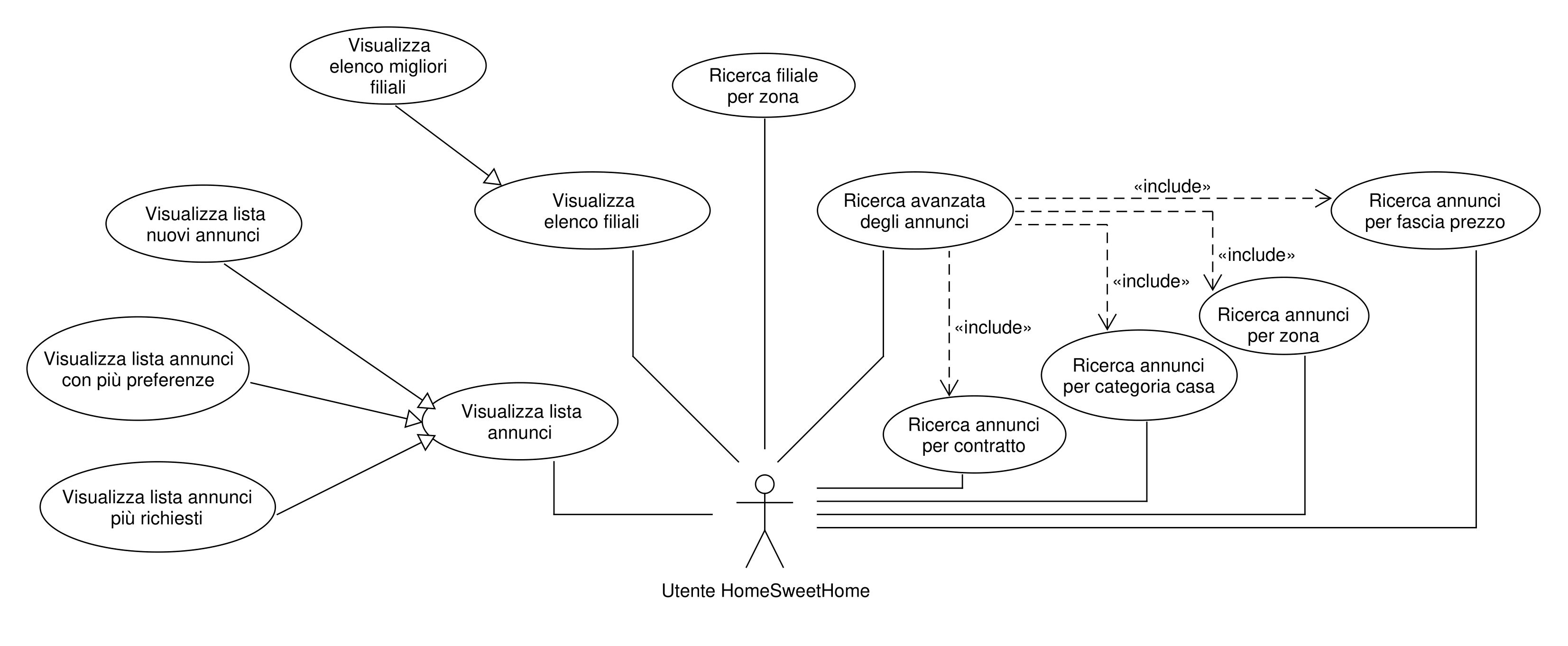
|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Visualizza elenco filiali*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome visualizza l’elenco completo delle filiali attive. |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato. |
| **Post-condizione** | L’amministratore viene a conoscenza di tutte le filiali attive |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di visualizzazione dell’elenco delle filiali attive 2. L’utente visualizza la lista delle filiali 3. Se l’utente desidera, accede ad una descrizione dettagliata della filiale selezionata |

|  |  |
| --- | --- |
| **Titolo** | ***Ricerca capo filiale per nome e/o cognome*** |
| **Scopo** | Esprimere il modo in cui l’amministratore del sito HomeSweetHome esegue la ricerca di un capo filiale attraverso il suo nome e/o cognome |
| **Pre-condizione** | L’amministratore del sito HomeSweetHome accede all'applicazione web ed entra nella site view dedicata al gruppo ad egli riservato. |
| **Post-condizione** | L’amministratore viene a conoscenza dei dettagli del capo filiale ricercato. |
| **Workflow** | Il caso d’uso prevede i seguenti passi:   1. L’utente seleziona la funzionalità di ricerca di un capo filiale 2. L’utente inserisce il nome e/o il cognome del capo filiale che intende ricercare 3. L’utente visualizza il capo filiale che ha soddisfatto la ricerca. Nel caso in cui la ricerca non produca risultati, l’utente viene opportunamente informato. |

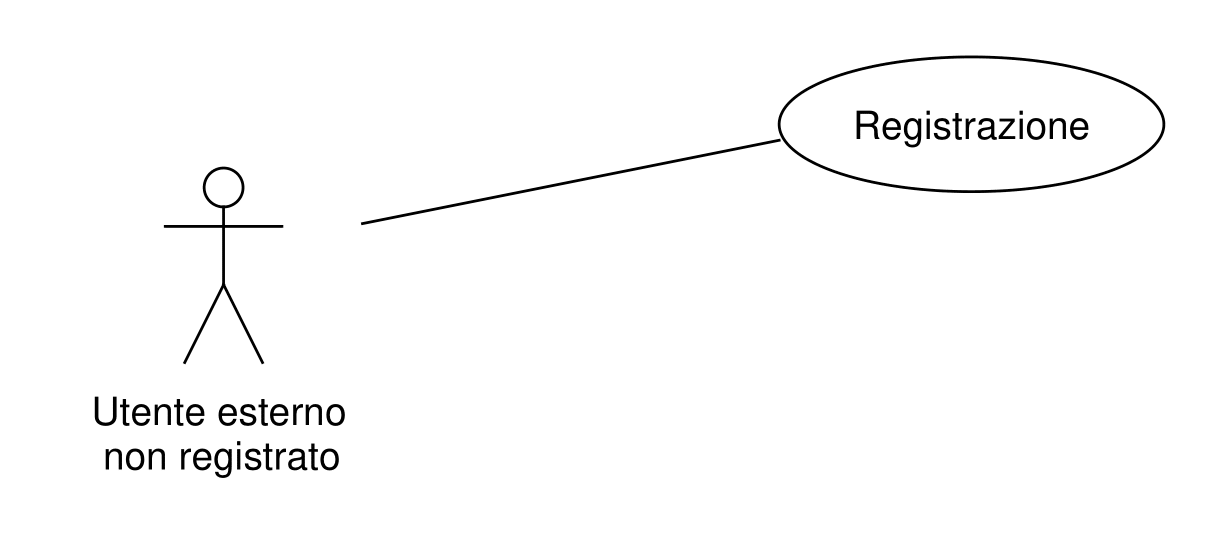
* 1. Casi d’uso

Vengono di seguito mostrati i diagrammi dei casi d’uso per le varie tipologie di utenti considerati.

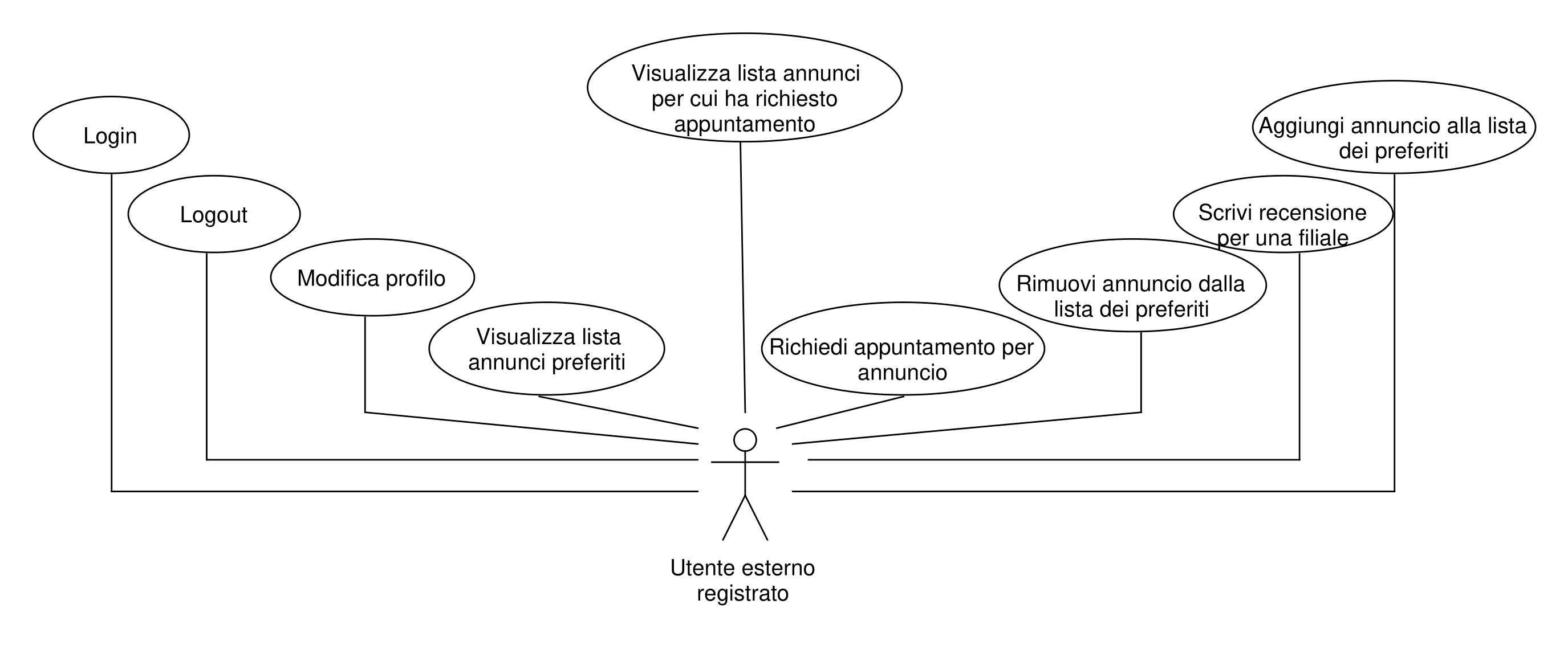
1. Casi d’uso Utente HomeSweetHome



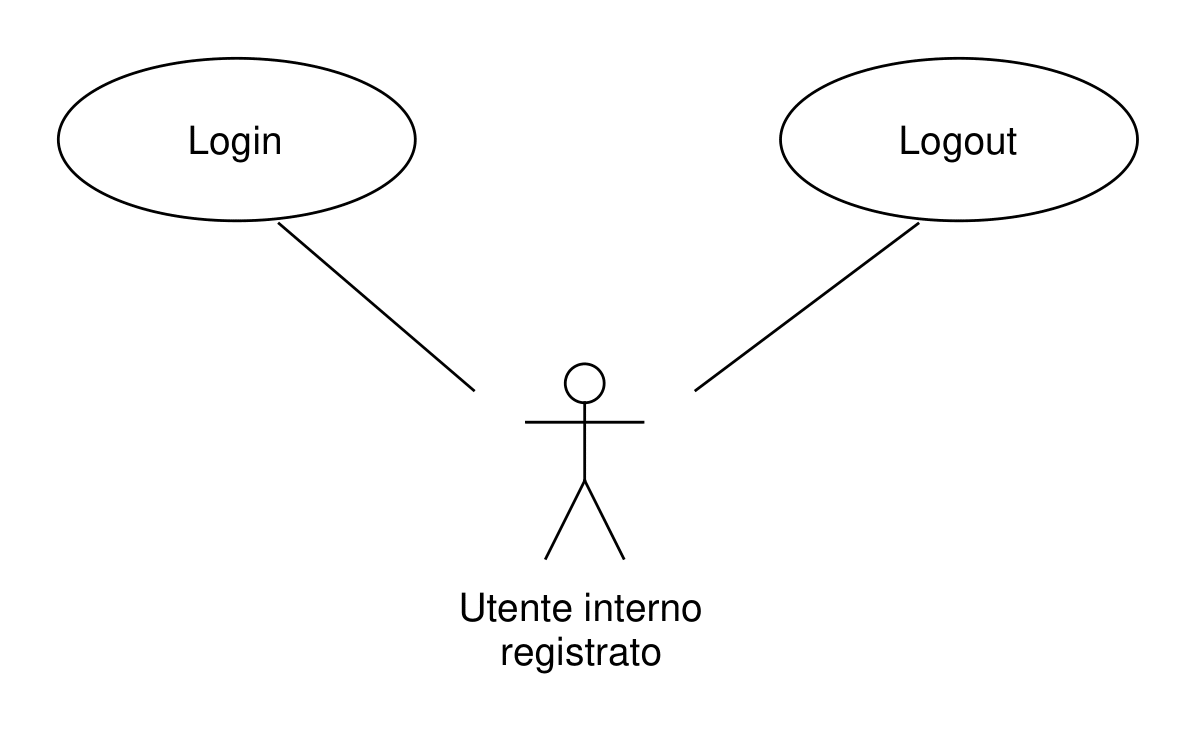
1. Casi d’uso Utente esterno non registrato



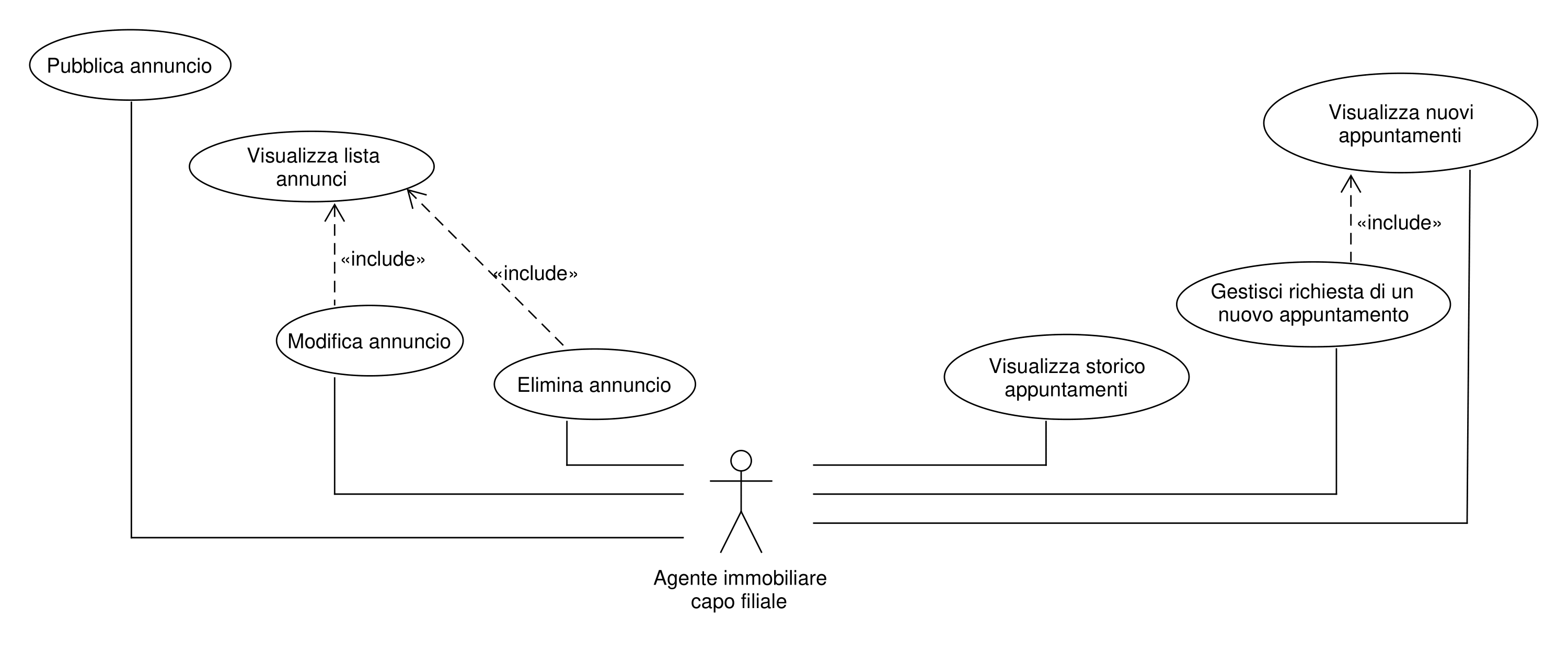
1. Casi d’uso Utente esterno registrato



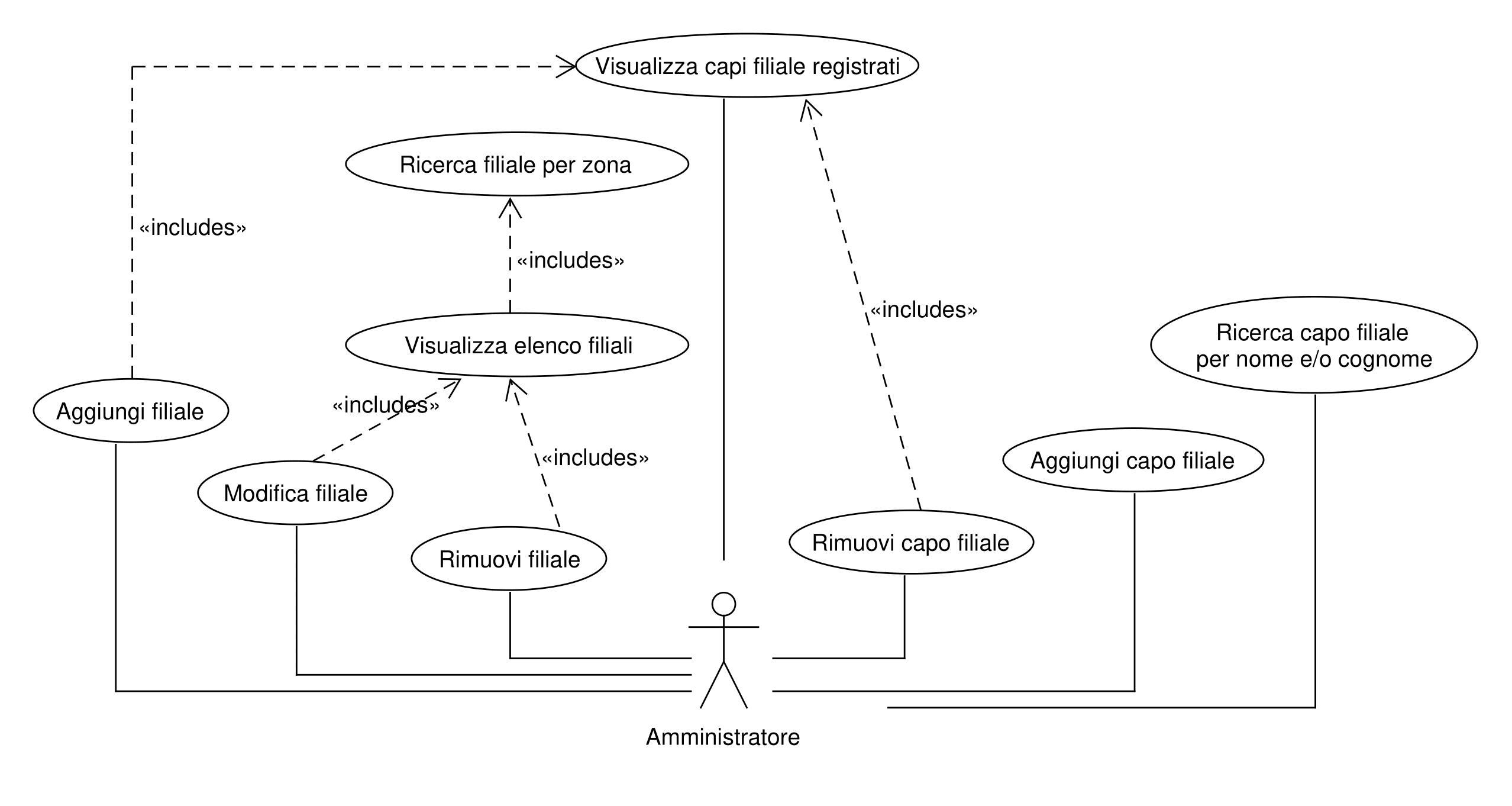
1. Casi d’uso Utente interno



1. Casi d’uso Agente immobiliare capo filiale



1. Casi d’uso Amministratore



* 1. Dizionario dei dati

1. Appuntamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Appuntamento*** |
| **Sinonimi** | RichiestaAppuntamento |
| **Descrizione** | Incontro stabilito tra il cliente e l’agente immobiliare capo filiale in una data concordata per poter vedere di persona l’immobile dell’annuncio per cui viene richiesto l’appuntamento. |
| **Istanze campione** | dataFissata: 25/11/ 2020  note: Vorrei sapere a quanto ammontano le spese condominiali. |
| **Proprietà** |  |
| *dataFissata* | La data selezionata dall’utente per effettuare l’appuntamento. |
| *note* | Eventuali richieste di informazioni riguardanti l’annuncio per cui l’utente sta richiedendo l’appuntamento. |
| **Componenti** | Nessuno. |
| **Relazioni** |  |
| *Appuntamento\_Annuncio* | Associa un’istanza di appuntamento al relativo annuncio. |
| *UtenteRegistrato\_Appuntamento* | Associa un’istanza di appuntamento all’utente registrato che richiede l’appuntamento. |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Annuncio

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Annuncio*** |
| **Sinonimi** | Immobile |
| **Descrizione** | Inserzione relativa ad un immobile che ne descrive le caratteristiche in maniera dettagliata e che viene pubblicata sul sito web affinché gli utenti ne prendano visione. |
| **Istanze campione** | titolo: Appartamento via San Zeno, 1, Lonato del Garda  dataPubblicazione: 26/09/2020  prezzo: 235.000 (€)  superficie: 120 (m²)  numeroLocali: 4  annoCostruzione: 2015  descrizione: L'appartamento si sviluppa al piano primo e si compone di una graziosa e luminosa zona giorno con cucina a vista che affacciano sul terrazzo dal quale si ammira la bellissima piscina ed il verde del complesso; la zona notte si compone di 2 stanze da letto al piano e di un raffinato bagno con doccia e finestra; possibile ricavo di un ulteriore sottotetto al livello superiore, sfruttabile come ulteriore spazio jolly. La vendita include i moderni arredi presenti.  disponibile: true |
| **Proprietà** |  |
| *titolo* | Il titolo dell’annuncio. |
| *dataPubblicazione* | La data in cui l’annuncio viene pubblicato sul sito web. |
| *prezzo* | Il prezzo a cui è venduto l’immobile dell’annuncio. |
| *superficie* | La superficie dell’immobile. |
| *numeroLocali* | Il numero di locali che costituiscono l’immobile. |
| *annoCostruzione* | L’anno in cui è stato costruito l’immobile. |
| *descrizione* | Una breve descrizione delle caratteristiche dell’immobile |
| *disponibile* | Valore booleano che se è settato a true indica che l’immobile a cui si riferisce l’annuncio non è ancora stato venduto/affittato e di conseguenza l’utente registrato può richiedere un appuntamento. |
| **Componenti** |  |
| *indirizzo* | L’indirizzo dell’immobile a cui si riferisce l’annuncio.  Proprietà: via, civico, cap. |
| **Relazioni** |  |
| *Annuncio\_Indirizzo* | Associa all’immobile il relativo indirizzo. |
| *Annuncio\_Zona* | Associa all’immobile la relativa zona. |
| *Appuntamento\_Annuncio* | Associa all’annuncio gli appuntamenti richiesti dagli utenti registrati. |
| *Contratto\_Annuncio* | Associa la tipologia di contratto all’annuncio. |
| *Categoria\_Annuncio* | Associa la categoria dell’immobile all’annuncio. |
| *FasciaPrezzo\_Annuncio* | Associa una fascia di prezzo al relativo annuncio. |
| *ListaPreferiti\_Annuncio* | Specifica gli annunci contenuti nella lista dei preferiti di un utente registrato. |
| *Statistica\_Annuncio?* |  |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | NuovoAnnuncio, AnnuncioPiùRichiesto,  AnnuncioConPiùPreferenze |

1. Nuovo Annuncio

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***NuovoAnnuncio*** |
| **Sinonimi** | NuovoImmobile |
| **Come avviene l’ereditarietà** | Un *NuovoAnnuncio* è un annuncio che è stato pubblicato sul sito web negli ultimi sette giorni: il valore della sua proprietà DataPubblicazione è quindi compreso tra la data corrente e la data corrente a cui vengono sottratti sette giorni. |
| **Proprietà** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Relazioni** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Componenti** | Ereditati dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Super-concetti** | Annuncio |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Annuncio più richiesto

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***AnnuncioPiùRichiesto*** |
| **Sinonimi** | ImmobilePiùRichiesto |
| **Come avviene l’ereditarietà** | Un *AnnuncioPiùRichiesto* entra a far parte della classifica dei dieci annunci più richiesti se risulta essere tra i dieci annunci pubblicati sul sito che hanno ricevuto il maggior numero di richieste di appuntamento da parte degli utenti registrati. |
| **Proprietà** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Relazioni** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Componenti** | Ereditati dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Super-concetti** | Annuncio |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Annuncio con più preferenze

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***AnnuncioConPiùPreferenze*** |
| **Sinonimi** | ImmobileConPiùPreferenze |
| **Come avviene l’ereditarietà** | Un *AnnuncioConPiùpreferenze* entra a far parte della classifica degli annunci con più preferenze se risulta essere tra i dieci annunci pubblicati sul sito che hanno ricevuto il maggior numero di preferenze dagli utenti registrati. |
| **Proprietà** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Relazioni** | Ereditate dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Componenti** | Ereditati dal super-concetto *Annuncio*. |
| **Super-concetti** | Annuncio |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Best reviewed

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***BestReviewed*** |
| **Sinonimi** | Filiale meglio recensita |
| **Come avviene l’ereditarietà** | Una filiale BestReviewed è una filiale la cui proprietà *mediaVoti* assume un valore maggiore o uguale a 8. |
| **Proprietà** | Ereditate dal super-concetto *Filiale.* |
| **Relazioni** | Ereditate dal super-concetto *Filiale.* |
| **Componenti** | Ereditati dal super-concetto *Filiale.* |
| **Super-concetti** | Filiale |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Best seller

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***BestSeller*** |
| **Sinonimi** | Filiale con maggior numero di vendite/affitti |
| **Come avviene l’ereditarietà** | Una filiale BestSeller è una filiale che figura tra le cinque filiali che hanno le migliori performance di vendita/affitto, cioè quelle che hanno venduto/affittato il maggior numero di immobili tra tutte le filiali facenti parte del gruppo immobiliare HomeSweetHome. |
| **Proprietà** | Ereditate dal super-concetto *Filiale*. |
| **Relazioni** | Ereditate dal super-concetto *Filiale.* |
| **Componenti** | Ereditati dal super-concetto *Filiale.* |
| **Super-concetti** | Filiale |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Recensione

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Recensione*** |
| **Sinonimi** | Commento esteso |
| **Descrizione** | Rappresenta il giudizio che un utente registrato può rilasciare su una filiale |
| **Istanze campione** | data: 11-10-2019  voto: 8  commento: Globalmente soddisfatto del servizio offerto. Agenti molto disponibili e competenti. |
| **Proprietà** |  |
| *data* | Data di rilascio del commento. |
| *voto* | Valutazione complessiva del servizio ricevuto [1..10]. |
| *commento* | Giudizio esteso espresso in forma testuale. |
| **Componenti** | Nessuno. |
| **Relazioni** |  |
| *Utente registrato\_Recensione* | Associa la recensione all’utente che l’ha rilasciata. |
| *Recensione\_Filiale* | Associa la recensione alla filiale a cui si riferisce. |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Zona

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Zona*** |
| **Sinonimi** | Area di competenza |
| **Descrizione** | Descrive le caratteristiche della zona di vendita relativa ad una specifica area territoriale |
| **Istanze campione** | nome: Zona Concesio e dintorni  città: Concesio  provincia: BS  descrizione: Situata a nord di Brescia e posta all’ingresso della Val Trompia, da essa è possibile raggiungere rapidamente la città e i territori ad essa limitrofi |
| **Proprietà** |  |
| *nome* | Nome dell’area coperta da una zona. |
| *città* | Comune/quartiere in cui opera la filiale. |
| *provincia* | Provincia di riferimento dove si trova il comune in cui opera la filiale. |
| *descrizione* | Presentazione testuale delle caratteristiche del territorio e dell’ambiente cui la zona si riferisce. |
| **Componenti** | Nessuno. |
| **Relazioni** |  |
| *Annuncio\_Zona* | Ad una zona possono fare riferimento più annunci di immobili presenti sul territorio. |
| *Zona\_Filiale* | Una zona è amministrata da una filiale responsabile. |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Fascia prezzo

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Fascia prezzo*** |
| **Sinonimi** | Costo di vendita/affitto |
| **Descrizione** | Dettaglio dell’annuncio che specifica la fascia di prezzo di vendita/affitto dell’immobile di riferimento |
| **Istanze campione** | min: 80 000 €  max: 100 000 € |
| **Proprietà** |  |
| *min* | Importo minimo di vendita/affitto |
| *max* | Importo massimo di vendita/affitto |
| **Componenti** | Nessuno. |
| **Relazioni** |  |
| Annuncio\_Fascia prezzo | La fascia di prezzo è riferita univocamente all’immobile relativo ad un annuncio |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | - |

1. Categoria

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | ***Categoria*** |
| **Sinonimi** | Tipologia abitativa |
| **Descrizione** | Dettaglio dell’annuncio che specifica la tipologia dell’immobile di riferimento |
| **Istanze campione** | nome: Bilocale |
| **Proprietà** |  |
| *nome* | Descrizione dell’immobile indicante il numero di locali presenti |
| **Componenti** | Nessuno. |
| **Relazioni** |  |
| *Annuncio\_Fascia prezzo* | La categoria è riferita univocamente all’immobile relativo ad un annuncio |
| **Super-concetti** | - |
| **Sotto-concetti** | - |

* 1. Specifica delle site-view

1. Utente esterno non registrato
2. Utente esterno
3. Agente immobiliare capo filiale
4. Amministratore
5. Progettazione dei dati
6. Schema dei dati
   1. Sottoschema Core
   2. Sottoschema di Interconnessione
   3. Sottoschema di Accesso
   4. Sottoschema di Personalizzazione
   5. Sottoschema Generale