



AtAVi

Analisi dei requisiti v4.0.0

Sommario

Documento contenente i requisiti del *progetto* AtAVi individuati dal gruppo Co.Code.

Versione	4.0.0
Data di redazione	2017-03-05
Redazione	Mauro Carlin Simeone Pizzi Pier Paolo Tricomi Mattia Bottaro Nicola Tintorri Andrea Magnan
Verifica	Luca Bertolini
Approvazione	Luca Bertolini
Uso	Esterno
Distribuzione	prof. Tullio Vardanega prof. Riccardo Cardin Zero12

Diario delle modifiche

Versione	Riepilogo	Autore	Ruolo	Data
4.0.0	Approvazione del documento	Luca Bertolini	<i>Responsabile</i>	2017-03-05
3.1.0	Verifica del documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2017-02-28
3.0.1	Aggiunto tracciamento use case-requisiti	Nicola Tintorri	<i>Analista</i>	2017-02-27
3.0.0	Approvazione del documento	Mattia Bottaro	<i>Responsabile</i>	2017-02-03
2.1.0	Verifica del documento	Simeone Pizzi	<i>Verificatore</i>	2017-02-03
2.0.2	Aggiunta requisiti	Andrea Magnan	<i>Analista</i>	2017-02-01
2.0.1	Ampliata sezione riguardanti i giochi resi disponibili dal sistema	Mattia Bottaro	<i>Analista</i>	2017-02-01
2.0.0	Approvazione del documento	Nicola Tintorri	<i>Responsabile</i>	2017-01-30
1.1.0	Verifica del documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2017-01-30
1.0.5	Correzione requisiti di vincolo	Luca Bertolini	<i>Analista</i>	2017-01-29
1.0.4	Cambiate pre e post condizioni degli use case di modifica delle direttive	Pier Paolo Tricomi	<i>Analista</i>	2017-01-29
1.0.3	Aggiunti use case riferiti ai target delle direttive	Simeone Pizzi	<i>Analista</i>	2017-01-27
1.0.2	Aggiunti attori secondari e correzione immagini use case	Mauro Carlin	<i>Analista</i>	2017-01-25
1.0.1	Estesa la descrizione delle funzionalità del prodotto (sezione 2.2)	Mattia Bottaro	<i>Analista</i>	2017-01-24
1.0.0	Approvazione documento	Simeone Pizzi	<i>Responsabile</i>	2017-01-09
0.4.1	Correzione errori rilevati durante la verifica	Pier Paolo Tricomi	<i>Analista</i>	2017-01-06
0.4.0	Verifica documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2017-01-06
0.3.4	Completata stesura requisiti funzionali	Mauro Carlin	<i>Analista</i>	2017-01-06
0.3.3	Completata stesura requisiti di qualità	Andrea Magnan	<i>Analista</i>	2017-01-02
0.3.2	Completata stesura requisiti di vincolo	Pier Paolo Tricomi	<i>Analista</i>	2016-12-30
0.3.1	Correzione errori rilevati durante la verifica	Pier Paolo Tricomi	<i>Analista</i>	2016-12-30
0.3.0	Verifica documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2016-12-30

Versione	Riepilogo	Autore	Ruolo	Data
0.2.5	Completata stesura UC3	Simeone Pizzi	<i>Analista</i>	2016-12-29
0.2.4	Completata stesura UC2	Mattia Bottaro	<i>Analista</i>	2016-12-29
0.2.3	Completata stesura UC7	Mauro Carlin	<i>Analista</i>	2016-12-28
0.2.2	Completata stesura UC8	Mauro Carlin	<i>Analista</i>	2016-12-26
0.2.1	Correzione errori rilevati durante la verifica	Andrea Magnan	<i>Analista</i>	2016-12-24
0.2.0	Verifica documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2016-12-24
0.1.5	Completata stesura UC6	Pier Paolo Tricomi	<i>Analista</i>	2016-12-24
0.1.4	Completata stesura UC5	Nicola Tintorri	<i>Analista</i>	2016-12-23
0.1.3	Completata stesura UC4	Nicola Tintorri	<i>Analista</i>	2016-12-23
0.1.2	Completata stesura UC1	Nicola Tintorri	<i>Analista</i>	2016-12-23
0.1.1	Correzione errori rilevati durante la verifica	Andrea Magnan	<i>Analista</i>	2016-12-22
0.1.0	Verifica documento	Luca Bertolini	<i>Verificatore</i>	2016-12-22
0.0.2	Completata sezione introduzione e descrizione generale	Mattia Bottaro	<i>Analista</i>	2016-12-21
0.0.1	Inizio stesura struttura documento	Mauro Carlin	<i>Analista</i>	2016-12-20

Indice

1	Introduzione	6
1.1	Scopo del documento	6
1.2	Scopo del prodotto	6
1.3	Glossario	6
1.4	Riferimenti	6
1.4.1	Normativi	6
1.4.2	Informativi	6
2	Descrizione generale	7
2.1	Obiettivo del prodotto	7
2.2	Funzioni del prodotto	7
2.3	Caratteristiche degli utenti	7
2.4	Vincoli generali	7
3	Casi d'uso	8
3.1	Gerarchia degli attori	8
3.2	UC0: Funzionalità sistema	9
3.3	UC1: Autenticazione	10
3.3.1	UC1.1: Autenticazione tramite assistente virtuale	11
3.3.2	UC1.1.1: Comunicazione nome e cognome	12
3.3.3	UC1.1.2: Comunicazione nome azienda	12
3.3.4	UC1.2: Autenticazione tramite Slack	12
3.3.5	UC1.3: Riconoscimento amministratore tramite assistente	13
3.3.6	UC1.3.1: Comunicazione frase di riconoscimento amministratore	13
3.3.7	UC1.3.2: Comunicazione password di amministrazione	14
3.4	UC2: Accesso funzionalità amministratore	15
3.4.1	UC2.1: Gestione direttive	16
3.4.2	UC2.1.1: Creazione nuova direttiva	17
3.4.3	UC2.1.1.1: Inserimento funzione direttiva	18
3.4.4	UC2.1.1.2: Inserimento nome direttiva	18
3.4.5	UC2.1.1.3: Inserimento target direttiva	19
3.4.6	UC2.1.1.3.1: Inserimento target azienda	19
3.4.7	UC2.1.1.3.2: Inserimento target ospite	20
3.4.8	UC2.1.1.3.3: Inserimento target persona desiderata	20
3.4.9	UC2.1.1.4: Inserimento privilegi direttiva	20
3.4.10	UC2.1.1.5: Conferma creazione direttiva	21
3.4.11	UC2.1.1.6: Visualizzazione errore conferma creazione direttiva	21
3.4.12	UC2.1.2: Eliminazione direttiva	22
3.4.13	UC2.1.2.1: Conferma eliminazione direttiva	22
3.4.14	UC2.1.3: Modifica direttiva	23
3.4.15	UC2.1.3.1: Modifica nome direttiva	24
3.4.16	UC2.1.3.2: Modifica target direttiva	25
3.4.17	UC2.1.3.2.1: Inserimento nuovo target	26
3.4.18	UC2.1.3.2.2: Elimina target direttiva	26
3.4.19	UC2.1.3.3: Modifica funzione direttiva	26
3.4.20	UC2.1.3.4: Modifica abilitazione direttiva	27
3.4.21	UC2.1.3.5: Modifica privilegi direttiva	28
3.4.22	UC2.1.3.5.1: Concessione privilegi direttiva	28
3.4.23	UC2.1.3.5.2: Revoca privilegi direttiva	29
3.4.24	UC2.1.3.6: Conferma modifica direttiva	29
3.4.25	UC2.1.3.7: Visualizzazione errore conferma modifica direttiva	30
3.4.26	UC2.1.4: Visualizzazione direttive	30
3.4.27	UC2.2: Gestione profilo amministratore	31

3.4.28	UC2.2.1: Modifica nome e cognome	31
3.4.29	UC2.2.2: Modifica password	32
3.4.30	UC2.2.2.1: Inserimento vecchia password	32
3.4.31	UC2.2.2.2: Inserimento nuova password	33
3.4.32	UC2.2.3: Conferma modifica profilo amministratore	33
3.4.33	UC2.2.4: Visualizzazione errore conferma modifica profilo amministratore	33
3.5	UC3: Accoglienza ospite	34
3.5.1	UC3.1: Comunicazione persona desiderata	35
3.5.2	UC3.2: Comunicazione necessità	36
3.5.3	UC3.2.1: Richiesta caffè	37
3.5.4	UC3.2.2: Richiesta materiale	37
3.5.5	UC3.2.3: Indicazioni stanza	38
3.5.6	UC3.2.3.1: Comunicazione nome stanza	38
3.5.7	UC3.2.3.2: Visualizzazione messaggio stanza sconosciuta	39
3.5.8	UC3.2.4: Richiesta generica	39
3.5.9	UC3.3: Intrattenimento ospite	40
3.5.10	UC3.3.1: Indovinelli	41
3.5.11	UC3.3.2: Visualizzazione curiosità	41
3.5.12	UC3.3.3: Notizie	42
3.5.13	UC3.3.3.1: Selezione categoria	42
3.5.14	UC3.3.3.2: Visualizzazione notizie	43
3.5.15	UC3.3.4: Utilizzo giochi	44
3.5.16	UC3.3.4.1: Gioco tris	45
3.5.17	UC3.3.4.1.1: Nuova partita tris	45
3.5.18	UC3.3.4.1.2: Statistiche tris	46
3.5.19	UC3.3.4.1.3: Regole tris	46
3.5.20	UC3.3.4.2: Gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock	47
3.5.21	UC3.3.4.2.1: Nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.	47
3.5.22	UC3.3.4.2.2: Statistiche sasso, carta, forbice, lizard o spock.	48
3.5.23	UC3.3.4.2.3: Regole sasso, carta, forbice, lizard o spock.	48
3.5.24	UC3.3.4.3: Gioco Mankala	49
3.5.25	UC3.3.4.3.1: Nuova partita Mankala	49
3.5.26	UC3.3.4.3.2: Statistiche Mankala	50
3.5.27	UC3.3.4.3.3: Regole Mankala	50
3.5.28	UC3.3.4.3.4: Scelta difficoltà Mankala	50
3.6	UC4: Accesso funzionalità super amministratore	51
3.6.1	UC4.1: Gestione amministrazione	52
3.6.2	UC4.1.1: Creazione nuovo amministratore	53
3.6.3	UC4.1.1.1: Inserimento nome e cognome amministratore	54
3.6.4	UC4.1.1.2: Inserimento username amministratore	54
3.6.5	UC4.1.1.3: Inserimento password amministratore	54
3.6.6	UC4.1.1.4: Conferma creazione nuovo amministratore	55
3.6.7	UC4.1.1.5: Visualizzazione errore conferma creazione amministratore	55
3.6.8	UC4.1.2: Reset password amministratore	56
3.6.9	UC4.1.2.1: Conferma reset password amministratore	56
3.6.10	UC4.1.3: Eliminazione amministratore	58
3.6.11	UC4.1.3.1: Conferma eliminazione amministratore	58
3.6.12	UC4.1.3.2: Visualizzazione errore conferma eliminazione amministratore	59
3.6.13	UC4.2: Accesso file log	59
3.7	UC5: Comunicazione non comprensibile	59
3.8	UC6: Scadenza timeout input	60
4	Requisiti	61
4.1	Requisiti Funzionali	61
4.2	Requisiti di Qualità	68
4.3	Requisiti di Vincolo	69

4.4	Tracciamento fonti-requisiti	70
4.5	Tracciamento requisiti-fonti	75
4.6	Riepilogo requisiti	80

Elenco delle figure

1	Gerarchia degli attori	8
2	UC0: Funzionalità sistema	9
3	UC1: Autenticazione	10
4	UC1.1: Autenticazione tramite assistente virtuale	11
5	UC1.3: Riconoscimento amministratore tramite assistente	13
6	UC2: Accesso funzionalità amministratore	15
7	UC2.1: Gestione direttive	16
8	UC2.1.1: Creazione nuova direttiva	17
9	UC2.1.1.3: Inserimento target direttiva	19
10	UC2.1.2: Eliminazione direttiva	22
11	UC2.1.3: Modifica direttiva	23
12	UC2.1.3.2: Modifica target direttiva	25
13	UC2.1.3.5: Modifica privilegi direttiva	28
14	UC2.2: Gestione profilo amministratore	31
15	UC2.2.2: Modifica password	32
16	UC3: Accoglienza ospite	34
17	UC3.2: Comunicazione necessità	36
18	UC3.2.3: Indicazioni stanza	38
19	UC3.3: Intrattenimento ospite	40
20	UC3.3.3: Notizie	42
21	UC3.3.4: Utilizzo giochi	44
22	UC3.3.4.1: Gioco tris	45
23	UC3.3.4.2: Gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock	47
24	UC3.3.4.3: Gioco Mankala	49
25	UC4: Accesso funzionalità super amministratore	51
26	UC4.1: Gestione amministrazione	52
27	UC4.1.1: Creazione nuovo amministratore	53
28	UC4.1.2: Reset password amministratore	56
29	UC4.1.3: Eliminazione amministratore	58

Elenco delle tabelle

89	Requisiti Funzionali	67
90	Requisiti di Qualità	68
91	Requisiti di Vincolo	69
92	Tracciamento Fonti-Requisiti	74
93	Tracciamento Requisiti-Fonti	79
94	Riepilogo Requisiti	80

Introduzione

Scopo del documento

Questo documento analizza, definisce e cataloga i requisiti e *casi d'uso*_g individuati nello studio del *capitolato*_g C2 e dagli incontri con Zero12. Il documento sancisce un contratto tra fornitore, il quale si impegna nel realizzare il *prodotto*_g con le qualità descritte, e il *proponente*_g il quale riconosce che tali qualità sono quelle desiderate.

Scopo del prodotto

Si vuole creare un'applicazione web che permetta ad un ospite, in visita all'ufficio di Zero12, di interrogare un assistente virtuale per annunciare la propria presenza, avvisare l'interessato del suo arrivo sul sistema di comunicazione aziendale (*Slack*_g) e nel frattempo essere intrattenuto con varie attività.

Glossario

Allo scopo di evitare ogni ambiguità nel linguaggio e rendere più semplice e chiara la comprensione dei documenti, viene allegato il “*Glossario v1.0.0*”. Le parole in esso contenute sono scritte in corsivo e marcate con una 'g' a pedice (p.es. *Parola*_g).

Riferimenti

Normativi

- Capitolato d'appalto C2 - AtAVi: Accoglienza tramite Assistente Virtuale <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Progetto/C2.pdf> (visitato in data 2017-05-03);
- “*Norme di Progetto v4.0.0*”.

Informativi

- Slide del corso di ingegneria del *software*_g
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/L06.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E01a.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E01b.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E02a.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E02b.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E03a.pdf> (visitato in data 2017-03-05)
 - <http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Dispense/E03b.pdf> (visitato in data 2017-03-05)

Descrizione generale

Obiettivo del prodotto

Il prodotto vuole essere un assistente virtuale in grado di accogliere un cliente in visita all'ufficio di Zero12 e, allo stesso tempo, informare la persona desiderata dell'arrivo dell'ospite.

Funzioni del prodotto

Il *sistema_g*, dopo aver dato il benvenuto all'ospite, dovrà richiederli alcune informazioni riguardanti la sua visita all'ufficio di Zero12. I dati di interesse riguardanti l'incontro, che l'assistente ha il compito di raccogliere tramite delle domande mirate, sono: l'identità del visitatore, l'azienda di provenienza e la persona desiderata.

A questo punto il nostro prodotto richiede all'ospite tutte le possibili esigenze (caffè, stanze con apparecchiature specifiche, materiale per l'incontro) e invia tutti i dati ottenuti alla persona desiderata tramite l'applicazione di messaggistica aziendale (*Slack_g*).

Durante l'attesa dell'arrivo del membro di Zero12, l'assistente offre all'ospite una serie di intrattenimenti di carattere ludico (tris, mankala, sasso carta forbice) o informativo (curiosità di vario genere o indovinelli).

Il sistema è in grado di riconoscere un ospite che è già stato in visita all'azienda, in modo da migliorare l'interazione con esso tramite le informazioni raccolte negli incontri passati.

Il prodotto mette a disposizione anche un'area di amministrazione dove è possibile modificare il comportamento dell'assistente per determinate categorie di persone, come ad esempio ospiti di un'azienda specifica, oppure per quelli che cercano una persona di Zero12 in particolare. L'accesso come amministratore del sistema avviene tramite riconoscimento vocale.

Caratteristiche degli utenti

Non sono richieste competenze particolari per poter utilizzare questo prodotto, che deve risultare quindi accessibile ad un'ampia categoria di utenti. Questo sarà garantito dal fatto che l'interazione con l'assistente sarà quasi completamente di carattere vocale.

Vincoli generali

Essendo un applicativo Web dovrà funzionare correttamente su PC, Mac o tablet, senza alcuna limitazione sul sistema operativo.

Il *browser_g* che verrà utilizzato dovrà essere compatibile con *JavaScript_g* e gli standard *HTML5_g*, *CSS3_g*. I browser supportati saranno:

- Google Chrome 53+ (obbligatorio);
- Mozilla Firefox 51+ (facoltativo);
- Safari 10.0.3+ (facoltativo);
- Opera 41+ (facoltativo);
- Internet Explorer 9+ (facoltativo).

Casi d'uso

Vengono elencati tutti i *casi d'uso*_g rilevati dall'analisi del *capitolato*_g C2 e dalle riunioni con Zero12.

Ogni caso d'uso ha un proprio codice identificativo che rispetta il seguente formalismo:

$$UC\{\text{Codice}\}$$

dove:

- **Codice:** indica il codice identificativo del requisito, è univoco e deve essere identificato in forma gerarchica.

Gerarchia degli attori

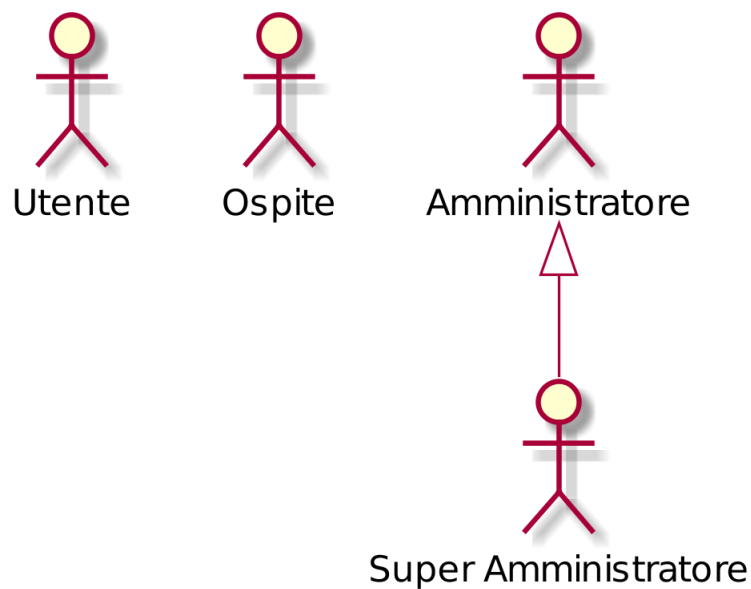


Figura 1: Gerarchia degli attori

Dopo un'attenta analisi da parte del gruppo gli attori che sono stati individuati sono:

- **Utente:** un utente del *sistema*_g, il quale non è ancora stato identificato nè come amministratore nè come ospite;
- **Ospite:** ospite esterno, il quale vuole incontrare un membro dell'azienda;
- **Amministratore:** membro dell'azienda che dispone dei privilegi di amministrazione, i quali gli permettono di modificare il comportamento del sistema;
- **Super Amministratore:** generalizzazione di amministratore, può creare e modificare altri amministratori e dispone di privilegi globali;

UC0: Funzionalità sistema

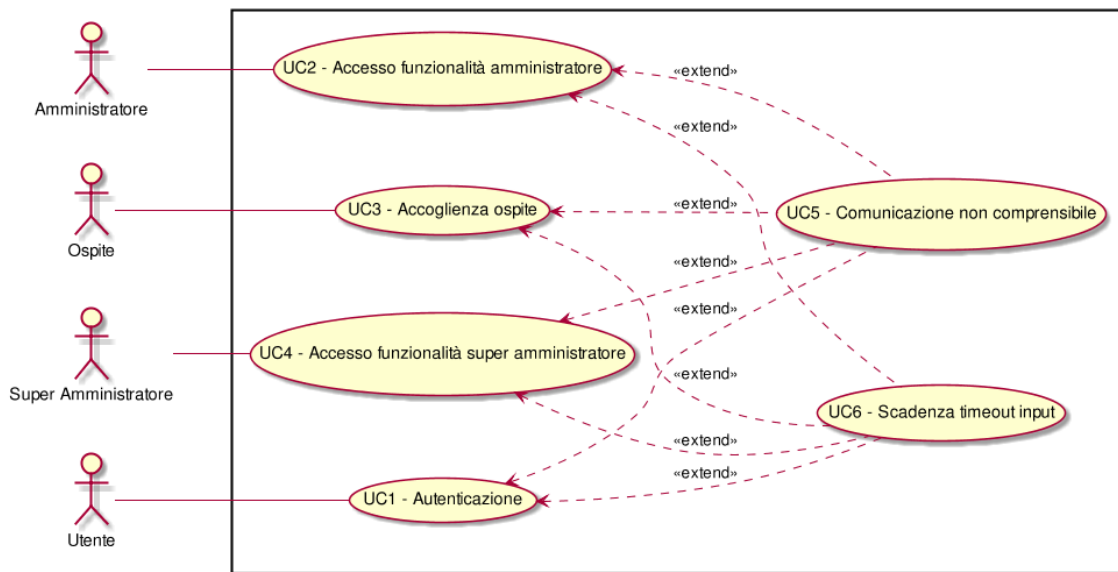


Figura 2: UC0: Funzionalità sistema

UC0 - Funzionalità sistema	
Attori	Utente, Amministratore, Super Amministratore, Ospite;
Descrizione	Un utente deve poter fornire il proprio nome e cognome e l'azienda di provenienza. Nel caso in cui l'utente sia riconosciuto dal sistema come possibile amministratore (o super amministratore) deve poter fornire la propria password di amministrazione per accedere alle funzionalità a lui dedicate. Nel caso in cui si tratti di un ospite in visita, il sistema deve accoglierlo.
Precondizione	Il sistema è avviato e pronto ad interagire con l'attore.
Postcondizione	L'attore ha usufruito delle funzionalità desiderate offerte dal sistema.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente può fornire il proprio nome e cognome; 2. L'utente può fornire la propria azienda di provenienza; 3. L'utente può fornire la propria password di amministrazione per accedere alle funzionalità di amministratore; 4. L'ospite deve poter essere accolto tramite le funzionalità offerte dal sistema; 5. L'amministratore può usufruire delle funzionalità di amministratore; 6. Il super amministratore, oltre a quelle di amministratore, può usufruire di altre funzionalità dedicate al super amministratore.

UC1: Autenticazione

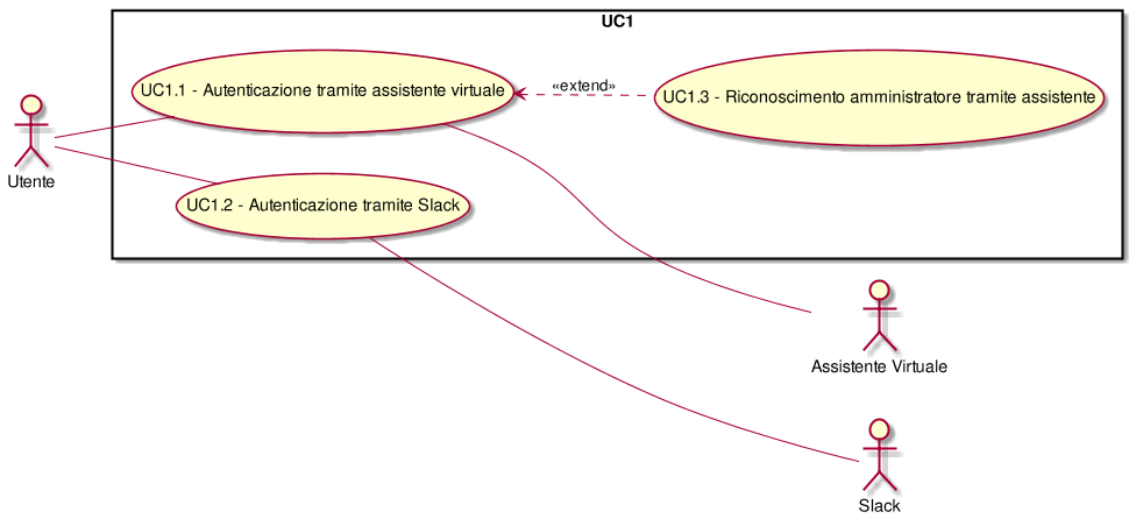
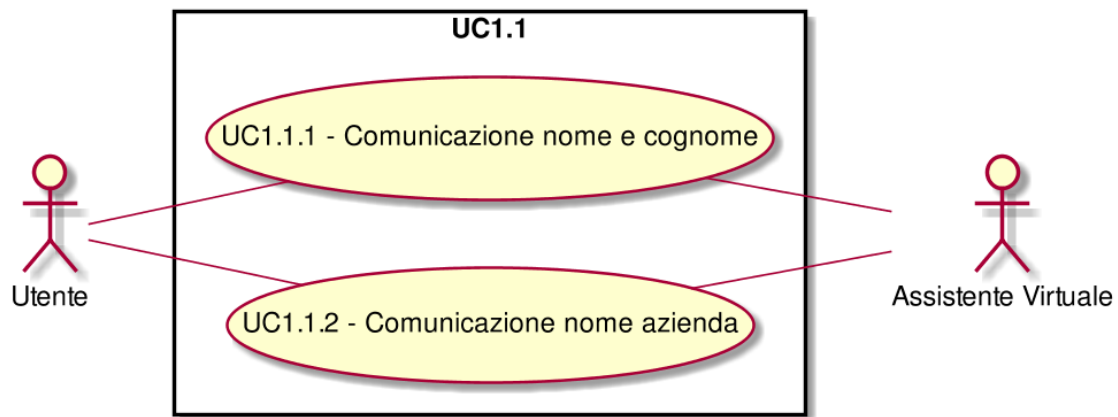


Figura 3: UC1: Autenticazione

UC1 - Autenticazione	
Attori	Utente.
Descrizione	Il <i>sistema_g</i> deve autenticare l'utente come ospite o come amministratore.
Precondizione	Il sistema è stato avviato.
Postcondizione	Il sistema ha riconosciuto l'utente come ospite o amministratore.
Scenario principale	L'utente ha avviato il sistema per poter accedere alle funzionalità a lui dedicate.

UC1.1: Autenticazione tramite assistente virtuale**Figura 4:** UC1.1: Autenticazione tramite assistente virtuale

UC1.1 - Autenticazione tramite assistente virtuale	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema può autenticare l'utente tramite l'assistente virtuale.
Precondizione	L'utente utilizza direttamente l'assistente virtuale per la sua autenticazione.
Postcondizione	Il sistema ha riconosciuto l'utente come ospite o amministratore.
Scenario principale	L'utente viene autenticato tramite l'interazione con l'assistente virtuale.
Scenari alternativi	Nel caso in cui nome e cognome dell'utente coincidano con quelli di un amministratore di sistema, l'assistente virtuale richiederà all'utente l'accesso all'area di amministrazione tramite riconoscimento vocale.

UC1.1.1: Comunicazione nome e cognome

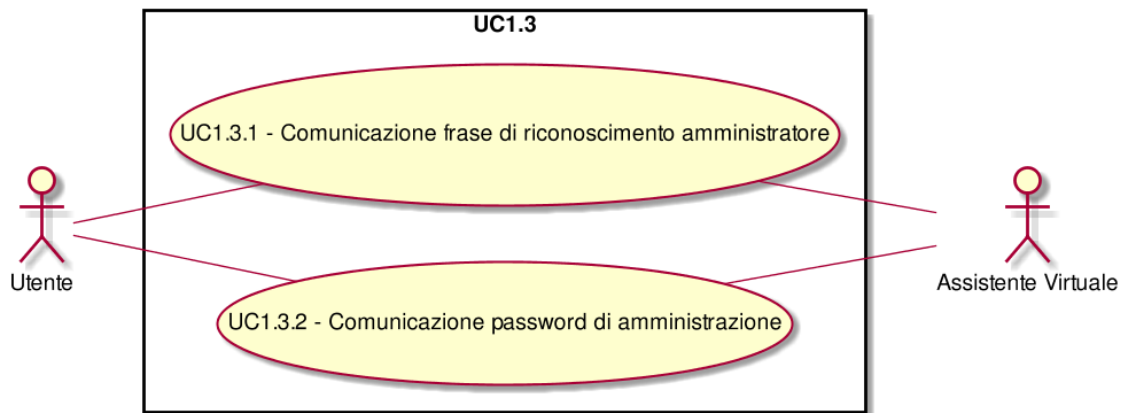
UC1.1.1 - Comunicazione nome e cognome	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema può richiedere all'ospite il proprio nome e cognome per poterlo autenticare.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'ospite di comunicare il proprio nome e cognome.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome e cognome dell'ospite.
Scenario principale	L'utente comunica al sistema il proprio nome e cognome.

UC1.1.2: Comunicazione nome azienda

UC1.1.2 - Comunicazione nome azienda	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema può richiedere all'utente il nome dell'azienda da cui proviene.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'utente l'azienda da cui proviene.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto dall'utente il nome dell'azienda da cui proviene.
Scenario principale	L'utente comunica il nome dell'azienda da cui proviene.

UC1.2: Autenticazione tramite Slack

UC1.2 - Autenticazione tramite Slack	
Attori	Slack, Utente.
Descrizione	Il sistema può permettere all'utente di identificarsi come amministratore tramite Slack.
Precondizione	L'utente vuole autenticarsi come amministratore attraverso Slack.
Postcondizione	Il sistema identifica l'utente come amministratore del sistema.
Scenario principale	L'utente si identifica come amministratore tramite Slack.

UC1.3: Riconoscimento amministratore tramite assistente**Figura 5:** UC1.3: Riconoscimento amministratore tramite assistente

UC1.3 - Riconoscimento amministratore tramite assistente	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema offre all'utente la possibilità di autenticarsi come amministratore del sistema.
Precondizione	Il sistema ha riconosciuto l'utente come possibile amministratore del sistema.
Postcondizione	Il sistema ha autenticato l'utente come amministratore.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente può autenticarsi come amministratore attraverso la sua password; 2. L'utente può autenticarsi come amministratore attraverso riconoscimento vocale.

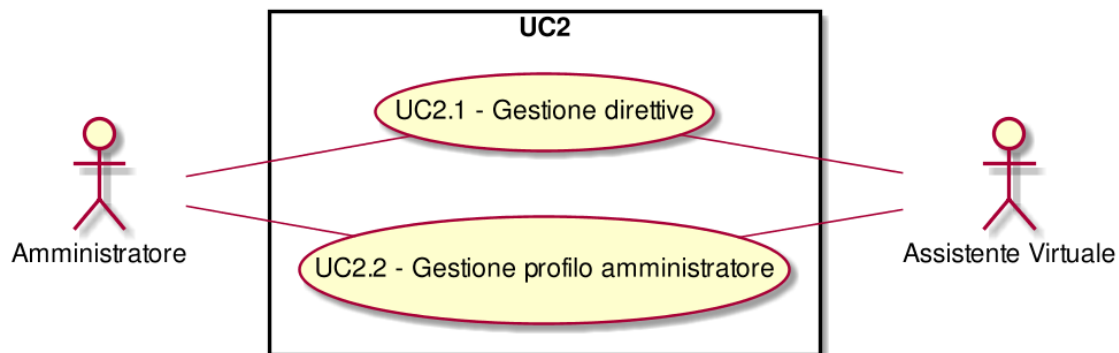
UC1.3.1: Comunicazione frase di riconoscimento amministratore

UC1.3.1 - Comunicazione frase di riconoscimento amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema può richiedere all'utente la frase necessaria per l'autenticazione come amministratore del sistema.
Precondizione	Il sistema ha riconosciuto l'utente come uno dei possibili amministratori del sistema.
Postcondizione	L'utente ha comunicato la frase necessaria per l'autenticazione come amministratore del sistema.

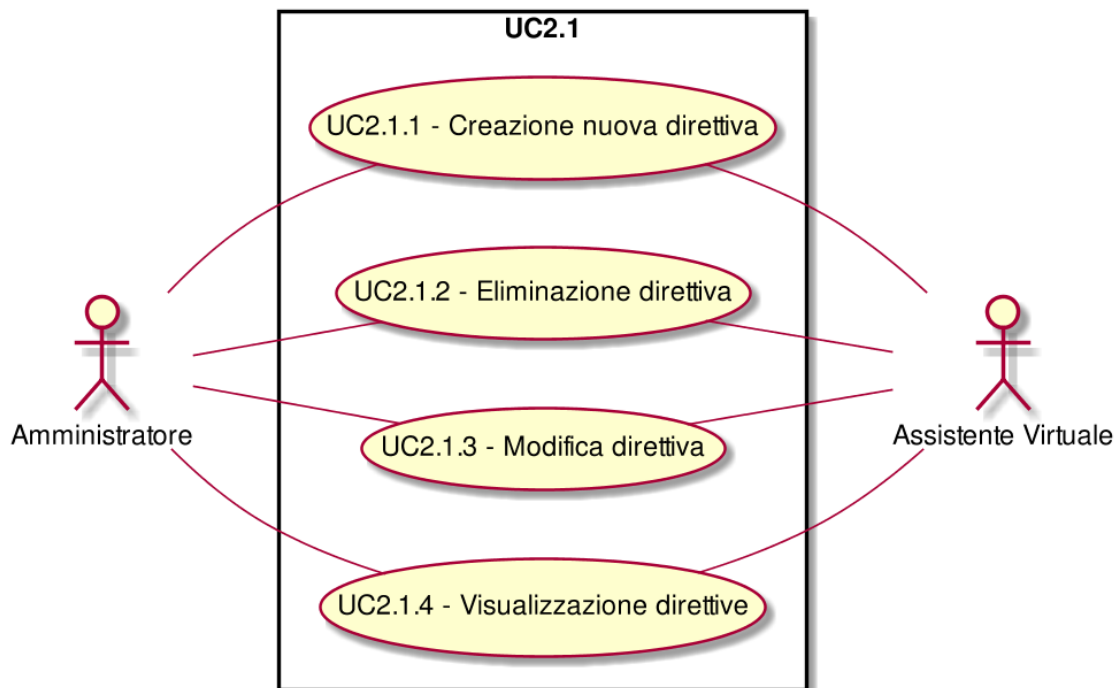
Scenario principale	L'utente comunica la frase necessaria per l'autenticazione come amministratore del sistema.
Scenari alternativi	Nel caso in cui la frase comunicata dall'utente non venga riconosciuta, il sistema richiederà nuovamente all'utente di pronunciarla.

UC1.3.2: Comunicazione password di amministrazione

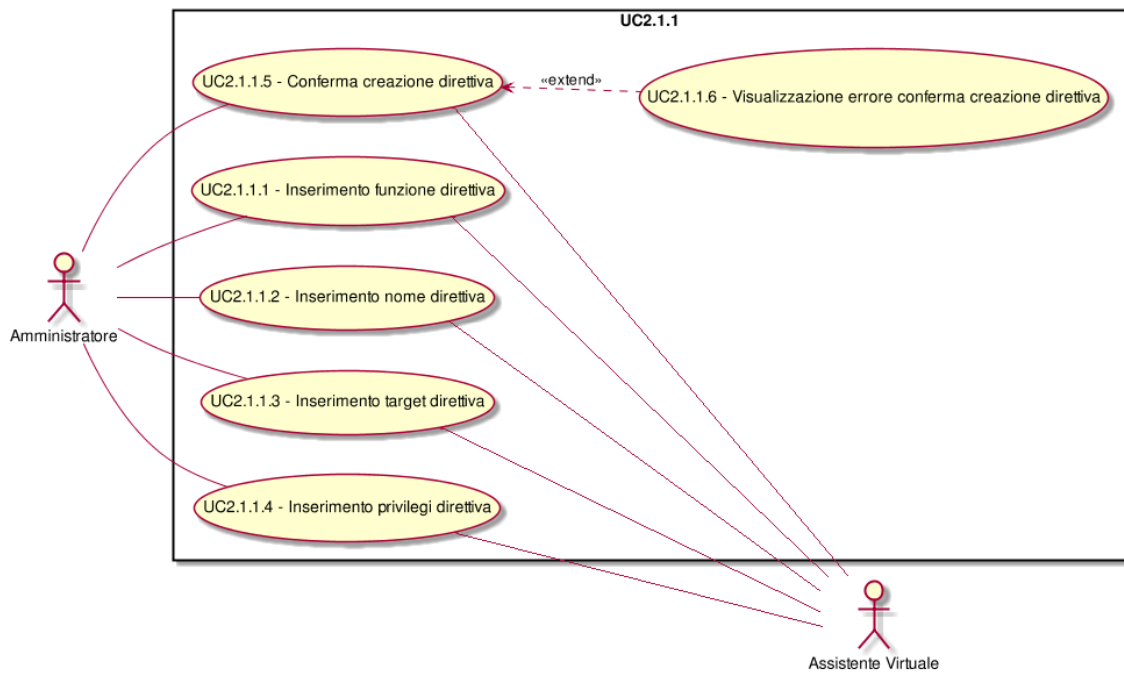
UC1.3.2 - Comunicazione password di amministrazione	
Attori	Assistente Virtuale, Utente.
Descrizione	Il sistema offre all'utente la possibilità di autenticarsi come amministratore attraverso la sua password.
Precondizione	Il sistema ha riconosciuto l'utente come possibile amministratore del sistema.
Postcondizione	Il sistema ha autenticato l'utente come amministratore.
Scenario principale	L'utente ha comunicato al sistema la sua password di amministrazione.
Scenari alternativi	Nel caso in cui la password non sia corretta, il sistema la richiederà nuovamente.

UC2: Accesso funzionalità amministratore**Figura 6:** UC2: Accesso funzionalità amministratore

UC2 - Accesso funzionalità amministratore	
Attori	Amministratore.
Descrizione	L'amministratore deve poter accedere alle funzionalità avanzate messe a disposizione dall'applicazione. Tali funzionalità consentono di fornire al sistema delle <i>direttive_g</i> per modificare l'interazione con determinati ospiti.
Precondizione	L'amministratore ha effettuato l'accesso all'area di amministrazione.
Postcondizione	L'amministratore ha usufruito delle funzionalità di amministratore fornite dal sistema.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può gestire le direttive del sistema da lui accessibili; 2. L'amministratore può gestire le informazioni del proprio profilo.

UC2.1: Gestione direttive**Figura 7:** UC2.1: Gestione direttive

UC2.1 - Gestione direttive	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può creare nuove direttive o gestire quelle presenti nel sistema.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione adibita alla gestione delle direttive.
Postcondizione	L'amministratore ha usufruito delle funzionalità di gestione delle direttive.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può creare una nuova <i>direttiva_g</i>; 2. L'amministratore può eliminare una direttiva di cui ha i privilegi; 3. L'amministratore può modificare una direttiva di cui ha i privilegi; 4. L'amministratore può ricercare le direttive di cui ha i privilegi secondo diversi criteri (nome, funzione, target e abilitazione).

UC2.1.1: Creazione nuova direttiva**Figura 8:** UC2.1.1: Creazione nuova direttiva

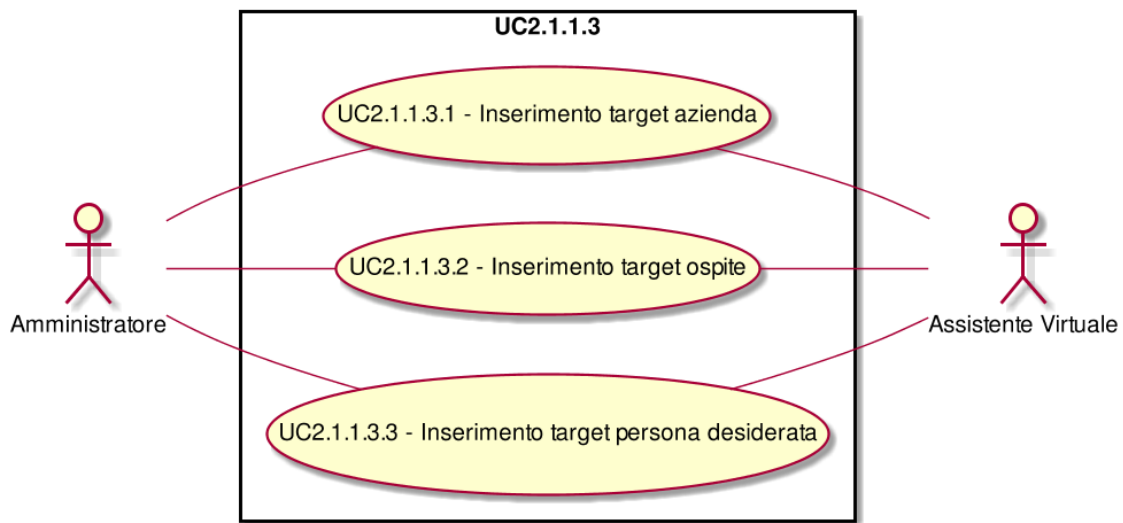
UC2.1.1 - Creazione nuova direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può creare una nuova direttiva, la quale sarà salvata nel sistema.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata alla creazione di una nuova direttiva.
Postcondizione	La direttiva è stata creata e salvata nel sistema.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può inserire il nome della direttiva; 2. L'amministratore può inserire il target della direttiva; 3. L'amministratore può inserire la funzione della direttiva; 4. L'amministratore può confermare la creazione della direttiva.

UC2.1.1.1: Inserimento funzione direttiva

UC2.1.1.1 - Inserimento funzione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare la funzione di una direttiva una volta richiesto dal sistema.
Precondizione	Il sistema chiede all'amministratore la funzione della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto la funzione della direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica la funzione della direttiva.

UC2.1.1.2: Inserimento nome direttiva

UC2.1.1.2 - Inserimento nome direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare il nome della direttiva una volta richiesto dal sistema.
Precondizione	Il sistema ha richiesto il nome della direttiva all'amministratore.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome della direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nome della direttiva.

UC2.1.1.3: Inserimento target direttiva**Figura 9:** UC2.1.1.3: Inserimento target direttiva

UC2.1.1.3 - Inserimento target direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare i target della direttiva, ovvero la categoria di persone a cui essa è rivolta, una volta richiesti dal sistema.
Precondizione	Il sistema ha richiesto i target della direttiva all'amministratore.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i target della direttiva.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può comunicare un'azienda come target; 2. L'amministratore può comunicare il nome di un ospite come target; 3. L'amministratore può comunicare una persona desiderata target.

UC2.1.1.3.1: Inserimento target azienda

UC2.1.1.3.1 - Inserimento target azienda	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare il nome dell'azienda i cui dipendenti diventeranno i target della direttiva.

Precondizione	Il sistema ha richiesto il nome dell'azienda target.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome dell'azienda target.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nome dell'azienda target.

UC2.1.1.3.2: Inserimento target ospite

UC2.1.1.3.2 - Inserimento target ospite	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare il nome dell'ospite che diventerà il target della direttiva.
Precondizione	Il sistema ha richiesto il nome dell'ospite target.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome dell'ospite target.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nome dell'ospite target.

UC2.1.1.3.3: Inserimento target persona desiderata

UC2.1.1.3.3 - Inserimento target persona desiderata	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare il nome della persona desiderata. Tutti gli ospiti che vogliono incontrare questa persona diventeranno i target della direttiva.
Precondizione	Il sistema ha richiesto il nome della persona desiderata.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome della persona desiderata.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nome della persona desiderata.

UC2.1.1.4: Inserimento privilegi direttiva

UC2.1.1.4 - Inserimento privilegi direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare gli username degli amministratori a cui vuole concedere i privilegi di modifica ed eliminazione per la direttiva, una volta richiesti dal sistema.
Precondizione	Il sistema ha richiesto gli username degli amministratori a cui l'amministratore vuole concedere i privilegi per la direttiva.

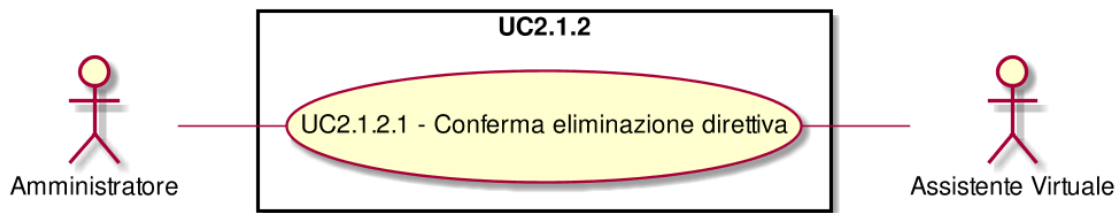
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto gli username comunicati dall'amministratore.
Scenario principale	L'amministratore comunica gli username degli amministratori a cui vuole concedere i privilegi per la direttiva.

UC2.1.1.5: Conferma creazione direttiva

UC2.1.1.5 - Conferma creazione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può confermare i dati inseriti per creare una direttiva, una volta richiesto dal sistema.
Precondizione	Il sistema chiede all'amministratore di confermare i dati comunicati.
Postcondizione	Il sistema crea la direttiva con i dati comunicati dal sistema.
Scenario principale	L'amministratore conferma di voler creare la nuova direttiva con i dati comunicati.
Scenari alternativi	L'amministratore non conferma di voler creare la direttiva. L'amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione delle direttive.

UC2.1.1.6: Visualizzazione errore conferma creazione direttiva

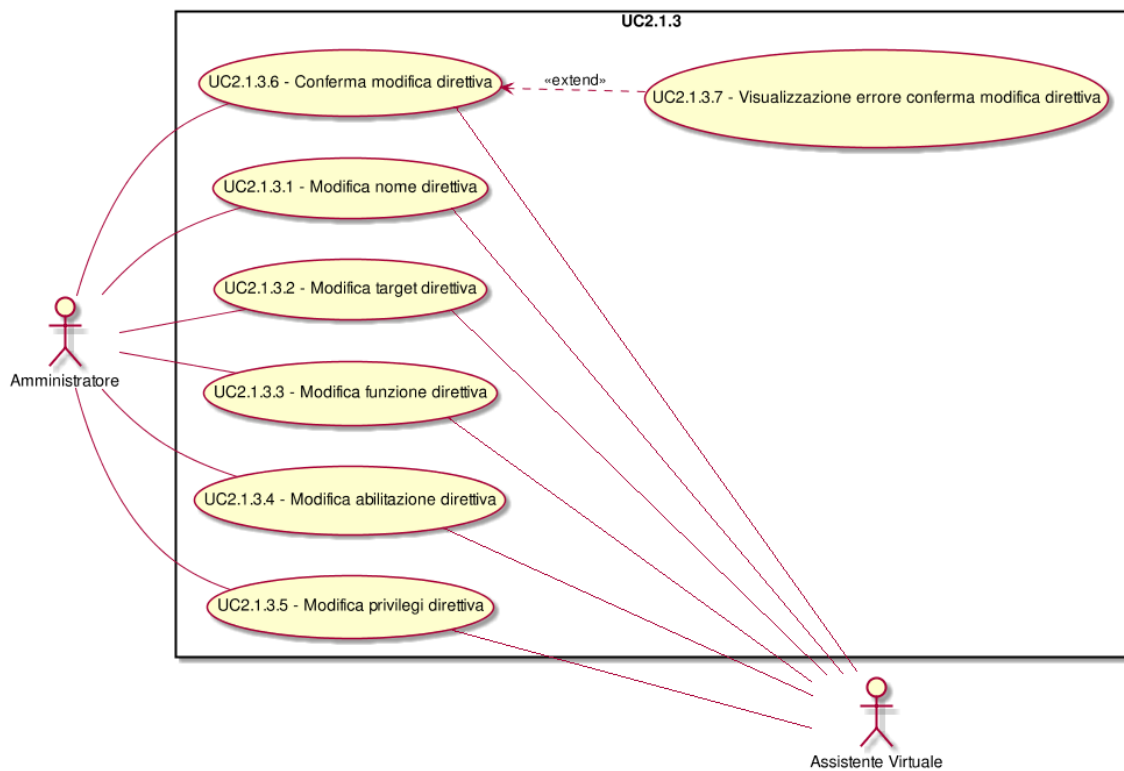
UC2.1.1.6 - Visualizzazione errore conferma creazione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi (funzione o target della direttiva inesistenti) per la creazione di una nuova direttiva.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto dati non validi.
Postcondizione	Il sistema mostra un messaggio d'errore adeguato.
Scenario principale	L'amministratore visualizza un messaggio d'errore.

UC2.1.2: Eliminazione direttiva**Figura 10:** UC2.1.2: Eliminazione direttiva

UC2.1.2 - Eliminazione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può eliminare dal sistema una direttiva di cui ha i privilegi. L'eliminazione comporterà la cancellazione dei dati dal sistema.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'amministratore la direttiva da eliminare.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati della direttiva da eliminare.
Scenario principale	L'amministratore comunica i dati della direttiva da eliminare.

UC2.1.2.1: Conferma eliminazione direttiva

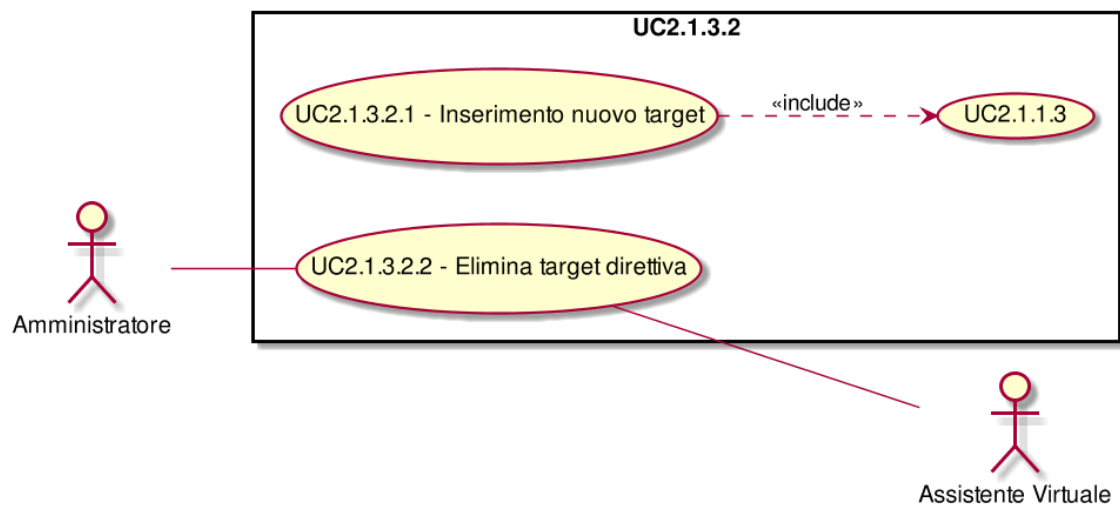
UC2.1.2.1 - Conferma eliminazione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può confermare l'eliminazione di una direttiva, una volta richiesto dal sistema.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'amministratore la conferma della volontà di eliminare la direttiva.
Postcondizione	L'amministratore ha eliminato una direttiva.
Scenario principale	L'amministratore conferma di voler eliminare la direttiva.
Scenari alternativi	L'amministratore non conferma di voler eliminare la direttiva. L'amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione delle direttive.

UC2.1.3: Modifica direttiva**Figura 11:** UC2.1.3: Modifica direttiva

UC2.1.3 - Modifica direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può modificare una direttiva di cui ha i privilegi.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'amministratore di modificare una direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha modificato la direttiva in base ai dati comunicati dall'amministratore.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può modificare il nome della direttiva; 2. L'amministratore può modificare il target della direttiva; 3. L'amministratore può modificare la funzione della direttiva; 4. L'amministratore può abilitare o disabilitare una direttiva; 5. L'amministratore può confermare le modifiche apportate alla direttiva.

UC2.1.3.1: Modifica nome direttiva

UC2.1.3.1 - Modifica nome direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare il nuovo nome di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore il nuovo nome della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per modificare il nome di una direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nuovo nome per una direttiva.

UC2.1.3.2: Modifica target direttiva**Figura 12:** UC2.1.3.2: Modifica target direttiva

UC2.1.3.2 - Modifica target direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare i dati per modificare i target di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore il nuovo target della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per modificare il target di una direttiva.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può comunicare i dati per aggiungere un nuovo target alla direttiva; 2. L'amministratore può comunicare i dati per eliminare un target dalla direttiva.

UC2.1.3.2.1: Inserimento nuovo target

UC2.1.3.2.1 - Inserimento nuovo target	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può aggiungere un target alla direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore il nuovo target della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto dall'amministratore il nuovo target della direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica il nuovo target della direttiva.
Inclusioni	UC2.1.1.3

UC2.1.3.2.2: Elimina target direttiva

UC2.1.3.2.2 - Elimina target direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può eliminare un target della direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore il target da eliminare della direttiva interessata.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto dall'amministratore il target da eliminare della direttiva interessata.
Scenario principale	Il sistema riceve dall'amministratore il target da eliminare della direttiva interessata.

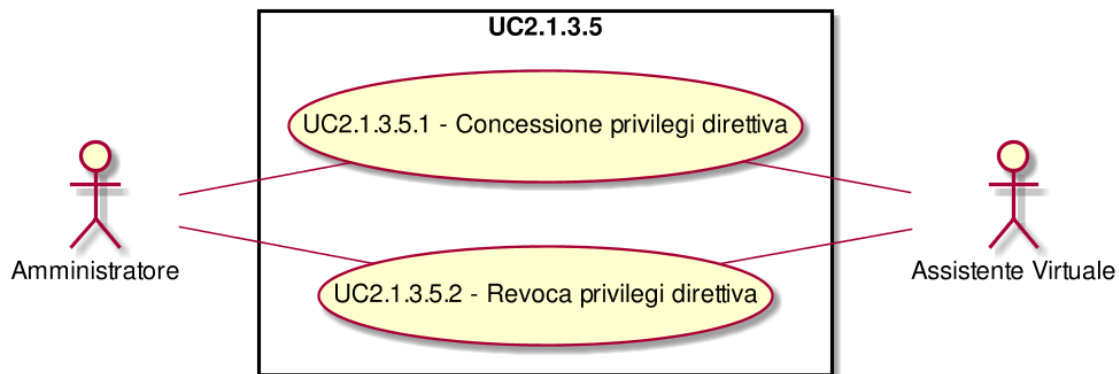
UC2.1.3.3: Modifica funzione direttiva

UC2.1.3.3 - Modifica funzione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare i dati per modificare la funzione di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore la nuova funzione della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per modificare la funzione di una direttiva.

Scenario principale	L'amministratore comunica i dati per modificare la funzione di una direttiva.
----------------------------	---

UC2.1.3.4: Modifica abilitazione direttiva

UC2.1.3.4 - Modifica abilitazione direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare i dati per modificare l'abilitazione di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore come vuole modificare l'abilitazione della direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per modificare l'abilitazione di una direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica i dati per modificare l'abilitazione di una direttiva

UC2.1.3.5: Modifica privilegi direttiva**Figura 13:** UC2.1.3.5: Modifica privilegi direttiva

UC2.1.3.5 - Modifica privilegi direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare la volontà di modificare i privilegi per una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore se vuole modificare i privilegi di altri amministratori per la direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per modificare i privilegi degli altri amministratori per la direttiva.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può concedere ad un altro amministratore i privilegi per una direttiva; 2. L'amministratore può revocare i privilegi di un altro amministratore per una direttiva.

UC2.1.3.5.1: Concessione privilegi direttiva

UC2.1.3.5.1 - Concessione privilegi direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può comunicare i dati per concedere ad altri amministratori i privilegi per la direttiva. L'altro amministratore in seguito potrà visualizzare, modificare ed eliminare la direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore a quali altri amministratori vuole estendere i privilegi per la direttiva.

Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati dall'amministratore per concedere i privilegi di una direttiva ad ulteriori amministratori.
Scenario principale	L'amministratore comunica i dati per concedere i privilegi per la direttiva ad altri amministratori.

UC2.1.3.5.2: Revoca privilegi direttiva

UC2.1.3.5.2 - Revoca privilegi direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può revocare i privilegi degli altri amministratori per la direttiva.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'amministratore a quali amministratori vuole revocare i privilegi per la direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto gli username degli amministratori ai quali devono essere revocati i privilegi per la direttiva.
Scenario principale	L'amministratore comunica gli username degli amministratori ai quali devono essere revocati i privilegi per la direttiva.

UC2.1.3.6: Conferma modifica direttiva

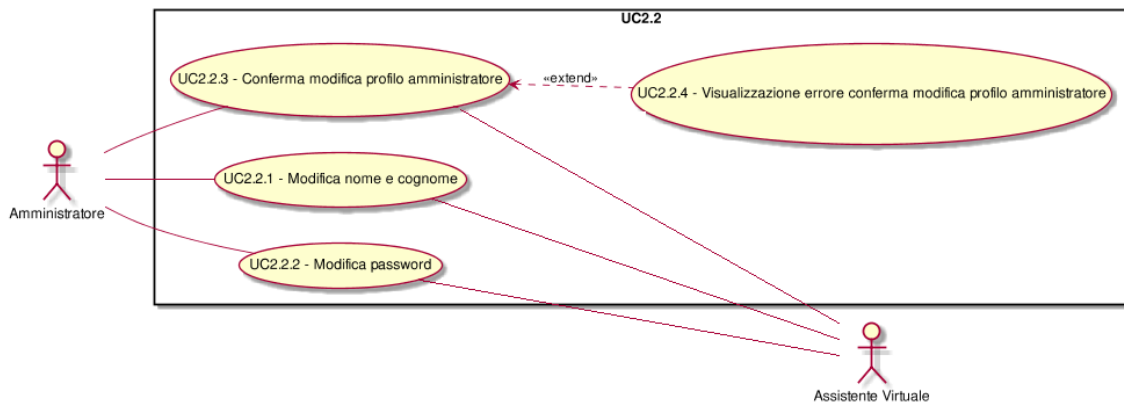
UC2.1.3.6 - Conferma modifica direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può confermare la modifica di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'amministratore la conferma delle modifiche alla direttiva.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto la conferma da parte dell'amministratore.
Scenario principale	L'amministratore conferma di voler modificare una direttiva.
Scenari alternativi	L'amministratore non conferma di voler modificare la direttiva. L'amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione delle direttive.

UC2.1.3.7: Visualizzazione errore conferma modifica direttiva

UC2.1.3.7 - Visualizzazione errore conferma modifica direttiva	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi (target o funzione inesistenti) per la modifica di una direttiva.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto dati non validi.
Postcondizione	Il sistema mostra un messaggio d'errore.
Scenario principale	L'amministratore visualizza un messaggio d'errore.

UC2.1.4: Visualizzazione direttive

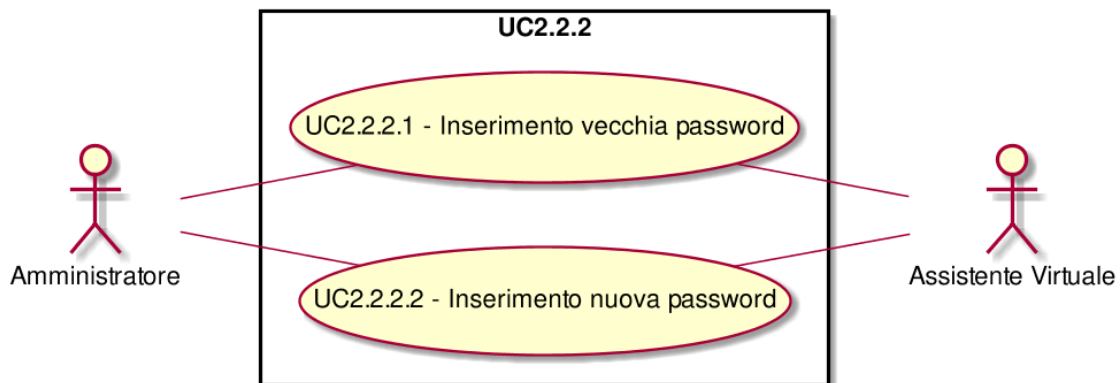
UC2.1.4 - Visualizzazione direttive	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può visualizzare tutte le direttive per le quali detiene i privilegi.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata alla visualizzazione delle direttive.
Postcondizione	L'amministratore ha visualizzato le direttive di cui detiene i privilegi.
Scenario principale	L'amministratore visualizza tutte le direttive di cui detiene i privilegi.

UC2.2: Gestione profilo amministratore**Figura 14:** UC2.2: Gestione profilo amministratore

UC2.2 - Gestione profilo amministratore	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può gestire le impostazioni del proprio profilo tramite le funzionalità offerte dal sistema.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione adibita alla gestione delle impostazioni del proprio profilo.
Postcondizione	L'amministratore ha usufruito delle funzionalità per gestire le impostazioni del proprio profilo.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può modificare il proprio nome e cognome; 2. L'amministratore può modificare la propria password; 3. L'amministratore può confermare le modifiche effettuate.

UC2.2.1: Modifica nome e cognome

UC2.2.1 - Modifica nome e cognome	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può modificare il nome e cognome del suo profilo.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata alla modifica del nome e del cognome del suo profilo.
Postcondizione	L'amministratore ha modificato il nome e cognome del suo profilo.
Scenario principale	L'amministratore modifica il nome e cognome del suo profilo.

UC2.2.2: Modifica password**Figura 15:** UC2.2.2: Modifica password

UC2.2.2 - Modifica password	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può modificare la password del suo profilo.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata alla modifica della password del suo profilo.
Postcondizione	L'amministratore ha modificato la password del suo profilo.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'attore può inserire la propria vecchia password; 2. L'attore può inserire una nuova password.
Scenari alternativi	L'amministratore non conferma di voler modificare la propria password. L'amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione delle direttive.

UC2.2.2.1: Inserimento vecchia password

UC2.2.2.1 - Inserimento vecchia password	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può inserire la vecchia password.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata all'inserimento della vecchia password.
Postcondizione	L'amministratore ha inserito la vecchia password.
Scenario principale	L'amministratore inserisce la vecchia password.

UC2.2.2.2: Inserimento nuova password

UC2.2.2.2 - Inserimento nuova password	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può inserire la nuova password.
Precondizione	L'amministratore si trova nella sezione dedicata all'inserimento di una nuova password.
Postcondizione	L'amministratore inserisce la nuova password.
Scenario principale	L'amministratore inserisce la nuova password.

UC2.2.3: Conferma modifica profilo amministratore

UC2.2.3 - Conferma modifica profilo amministratore	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può confermare le modifiche al profilo.
Precondizione	L'amministratore ha inserito i dati necessari alla modifica del profilo.
Postcondizione	L'amministratore ha modificato il profilo.
Scenario principale	L'amministratore modifica il profilo.
Scenari alternativi	L'amministratore può non confermare le modifiche al profilo. Viene quindi rimandato alla pagina principale delle funzionalità di un amministratore,

UC2.2.4: Visualizzazione errore conferma modifica profilo amministratore

UC2.2.4 - Visualizzazione errore conferma modifica profilo amministratore	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale.
Descrizione	L'amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi per la modifica del profilo d'amministratore. I dati non validi sono: username già esistente o la vecchia password non coincide con quella attuale.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto dati non validi.
Postcondizione	Il sistema mostra un messaggio d'errore.
Scenario principale	L'amministratore visualizza un messaggio d'errore.

UC3: Accoglienza ospite

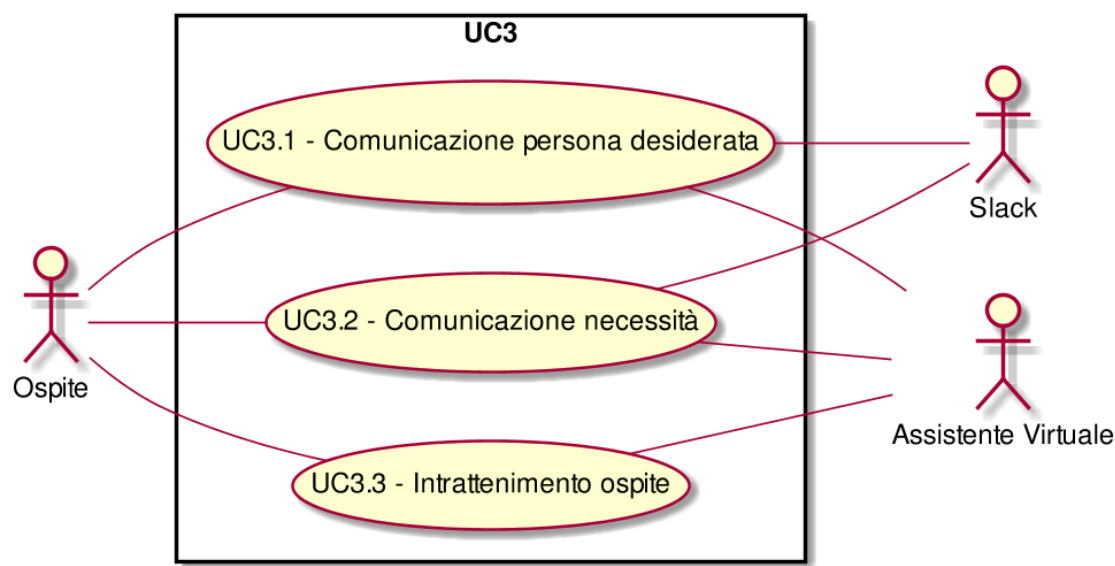
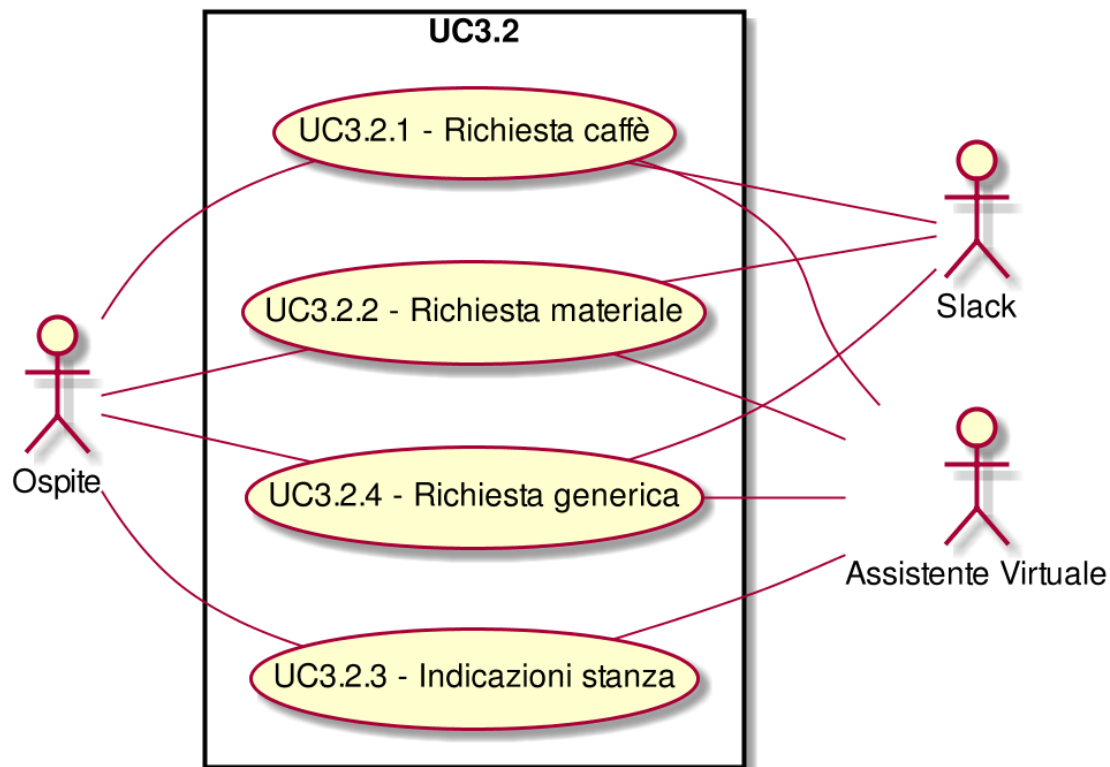


Figura 16: UC3: Accoglienza ospite

UC3 - Accoglienza ospite	
Attori	Ospite.
Descrizione	L’ospite può essere accolto dal sistema tramite le funzionalità da esso offerte.
Precondizione	Il sistema ha riconosciuto l’utente come ospite dell’azienda.
Postcondizione	L’ospite è stato accolto usufruendo delle funzionalità del sistema.
Scenario principale	<div><div>1. L’ospite può comunicare la persona desiderata per il suo incontro;</div><div>2. L’ospite può esprimere alcune necessità particolari riguardanti l’incontro;</div><div>3. L’ospite può essere intrattenuto dal sistema durante l’attesa.</div></div>

UC3.1: Comunicazione persona desiderata

UC3.1 - Comunicazione persona desiderata	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite, Slack.
Descrizione	L'ospite può comunicare al sistema la persona che desidera incontrare.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'ospite la persona desiderata per il suo incontro.
Postcondizione	L'ospite ha comunicato al sistema la persona che vuole incontrare.
Scenario principale	L'ospite comunica il nome della persona desiderata.

UC3.2: Comunicazione necessità**Figura 17:** UC3.2: Comunicazione necessità

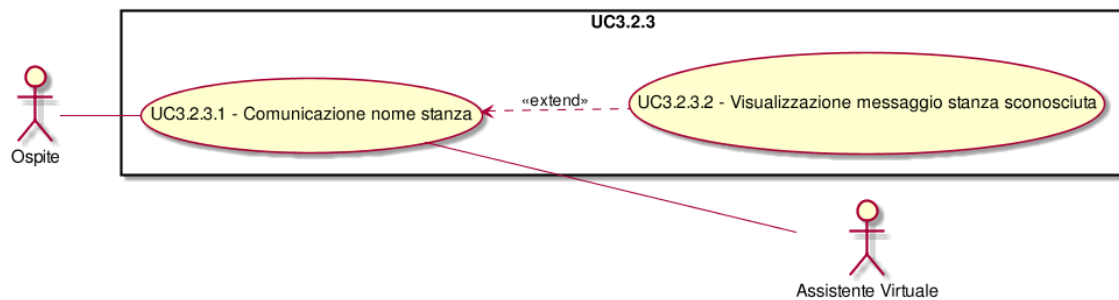
UC3.2 - Comunicazione necessità	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite, Slack.
Descrizione	Il sistema richiede all'ospite se ha particolari necessità per l'incontro.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione adibita a comunicare particolari necessità riguardanti l'incontro.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto le informazioni relative alle necessità dell'ospite e le ha comunicate alla persona desiderata tramite Slack.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema può chiedere all'ospite se desidera un caffè; 2. Il sistema può chiedere all'ospite se desidera informazioni relative alla locazione di una determinata stanza; 3. Il sistema può chiedere all'ospite se desidera del materiale particolare per l'incontro; 4. Il sistema può chiedere all'ospite se desidera qualche altra necessità.

UC3.2.1: Richiesta caffè

UC3.2.1 - Richiesta caffè	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite, Slack.
Descrizione	Il sistema può chiedere all'ospite se desidera un caffè prima dell'incontro.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'ospite se desidera un caffè.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto la risposta dell'ospite, comunicandola alla persona desiderata tramite Slack.
Scenario principale	L'ospite può comunicare di volere o meno un caffè.

UC3.2.2: Richiesta materiale

UC3.2.2 - Richiesta materiale	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite, Slack.
Descrizione	Il sistema può chiedere all'ospite se ha bisogno di materiale particolare per l'incontro.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'ospite di quale materiale ha bisogno.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati relativi al materiale necessario all'ospite e li ha comunicati alla persona desiderata tramite Slack.
Scenario principale	L'ospite comunica le sue necessità riguardanti il materiale per l'incontro.

UC3.2.3: Indicazioni stanza**Figura 18:** UC3.2.3: Indicazioni stanza

UC3.2.3 - Indicazioni stanza	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può ricevere la richiesta di informazioni relative alla locazione di una determinata stanza.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione adibita a comunicare particolari necessità riguardanti l'incontro.
Postcondizione	L'ospite ha chiesto le indicazioni.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema chiede all'ospite il nome della stanza desiderata.

UC3.2.3.1: Comunicazione nome stanza

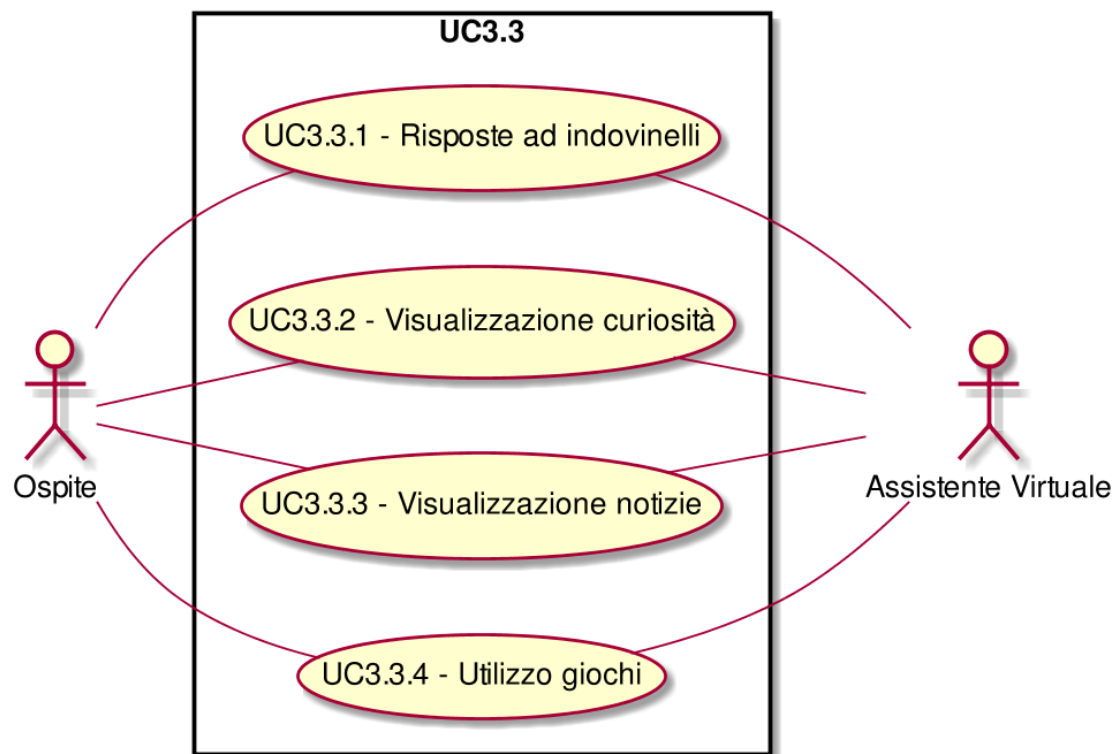
UC3.2.3.1 - Comunicazione nome stanza	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può comunicare il nome della stanza desiderata al sistema, che mostrerà le indicazioni per raggiungerla.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'ospite il nome della stanza desiderata.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto il nome della stanza desiderata dall'ospite ed ha mostrato le indicazioni per raggiungerla.
Scenario principale	Il sistema riceve il nome della stanza desiderata dall'ospite.

UC3.2.3.2: Visualizzazione messaggio stanza sconosciuta

UC3.2.3.2 - Visualizzazione messaggio stanza sconosciuta	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può mostrare all'ospite un messaggio nel caso in cui il nome della stanza richiesta non sia riconosciuto.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto un nome di una stanza non presente nell'edificio.
Postcondizione	Il sistema ha comunicato all'ospite che la stanza non è conosciuta.
Scenario principale	Il sistema avverte l'ospite che la stanza richiesta non è conosciuta.

UC3.2.4: Richiesta generica

UC3.2.4 - Richiesta generica	
Attori	Amministratore, Assistente Virtuale, Ospite, Slack.
Descrizione	Il sistema può chiedere all'ospite altre necessità riguardanti l'incontro.
Precondizione	Il sistema ha chiesto all'ospite se ha altre necessità per l'incontro.
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto i dati relativi alla necessità dell'ospite e li ha comunicati alla persona desiderata tramite Slack.
Scenario principale	L'ospite comunica tutte le sue necessità ulteriori per l'incontro.

UC3.3: Intrattenimento ospite**Figura 19:** UC3.3: Intrattenimento ospite

UC3.3 - Intrattenimento ospite	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può scegliere tra alcuni tipi di intrattenimento forniti dal sistema, mentre attende l'arrivo della persona desiderata.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata all'intrattenimento degli ospiti.
Postcondizione	L'ospite ha usufruito degli intrattenimenti forniti dal sistema.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'ospite può essere intrattenuto con alcuni indovinelli ai quali deve rispondere; 2. L'ospite può essere intrattenuto con alcune curiosità di varia natura; 3. L'ospite può essere intrattenuto chiedendo di visualizzare alcune notizie di varia natura; 4. L'ospite può essere intrattenuto con alcuni giochi che il sistema rende disponibili.

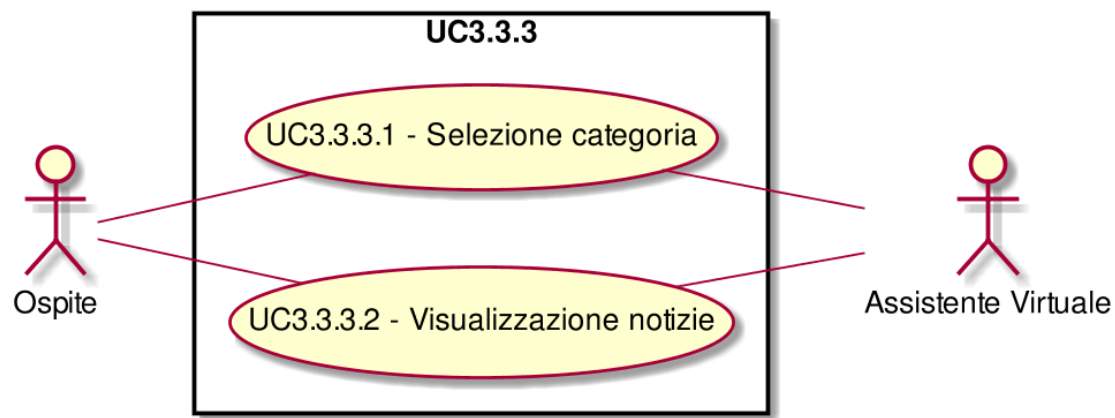
Scenari alternativi	Dopo un certo lasso di tempo, l'ospite può sollecitare l'arrivo della persona desiderata.
----------------------------	---

UC3.3.1: Indovinelli

UC3.3.1 - Indovinelli	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può rispondere ad alcuni indovinelli fatti dal sistema.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata agli indovinelli.
Postcondizione	L'ospite ha utilizzato le funzionalità degli indovinelli.
Scenario principale	L'ospite interagisce con gli indovinelli forniti dal sistema.

UC3.3.2: Visualizzazione curiosità

UC3.3.2 - Visualizzazione curiosità	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può essere intrattenuto dal sistema tramite la visualizzazione di curiosità di vario genere.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata alla visualizzazione delle curiosità.
Postcondizione	L'ospite ha visualizzato alcune curiosità.
Scenario principale	L'ospite visualizza le curiosità fornite dal sistema.

UC3.3.3: Notizie**Figura 20:** UC3.3.3: Notizie

UC3.3.3 - Notizie	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può essere intrattenuto chiedendo di visualizzare le ultime notizie riguardanti categorie di vario genere.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata alla visualizzazione delle notizie.
Postcondizione	L'ospite ha visualizzato le notizie da lui richieste.
Scenario principale	L'ospite visualizza le notizie riguardanti la categoria richiesta.

UC3.3.3.1: Selezione categoria

UC3.3.3.1 - Selezione categoria	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema permette all'utente di selezionare la categoria di notizie da visualizzare.
Precondizione	Il sistema ha richiesto all'ospite di selezionare la categoria di notizie.
Postcondizione	L'ospite ha specificato la categoria di notizie alla quale è interessato.
Scenario principale	L'ospite comunica al sistema la di categoria desiderata.

UC3.3.3.2: Visualizzazione notizie

UC3.3.3.2 - Visualizzazione notizie	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può visualizzare le notizie fornite dal sistema.
Precondizione	Il sistema ricevuto dall'ospite la categoria di notizie che desidera visualizzare.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato all'utente una notizia della categoria richiesta.
Scenario principale	L'ospite visualizza la notizia fornita dal sistema.

UC3.3.4: Utilizzo giochi

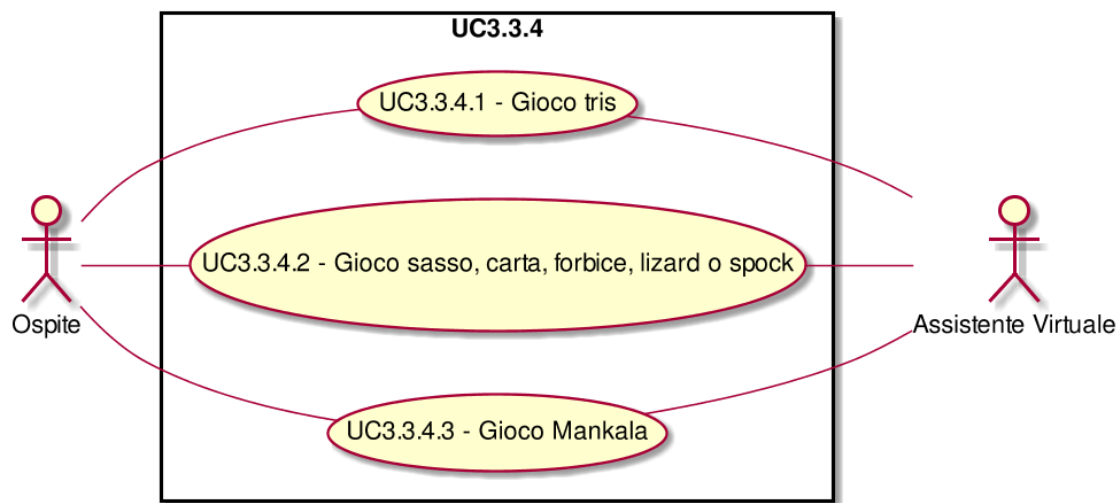
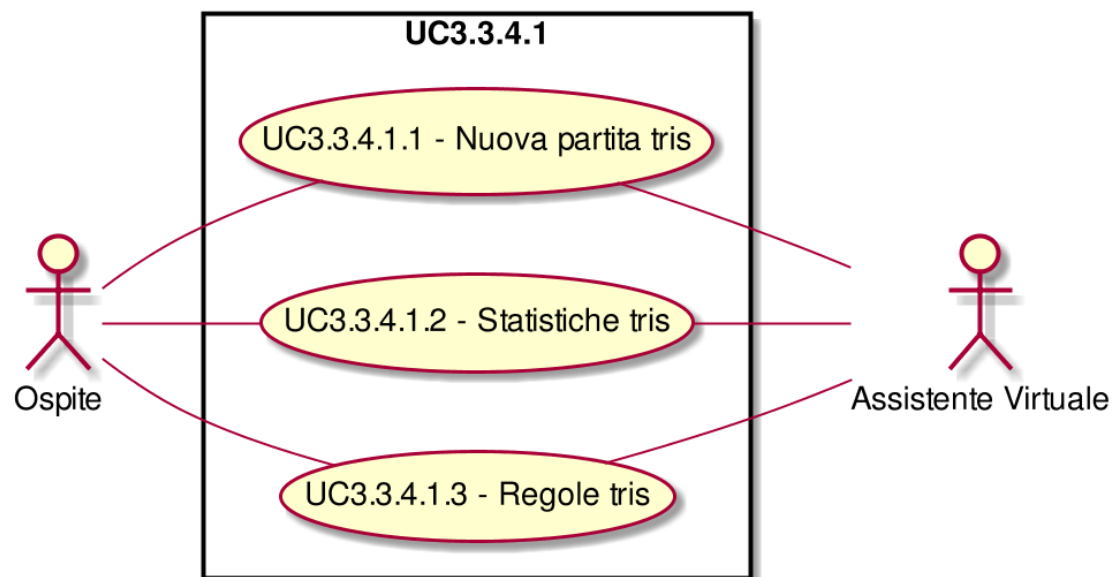


Figura 21: UC3.3.4: Utilizzo giochi

UC3.3.4 - Utilizzo giochi	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	L'ospite può essere intrattenuto tramite alcuni giochi forniti dal sistema.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata ai giochi.
Postcondizione	L'ospite ha interagito con i giochi forniti dal sistema.
Scenario principale	L'ospite interagisce con i giochi forniti dal sistema.

UC3.3.4.1: Gioco tris**Figura 22:** UC3.3.4.1: Gioco tris

UC3.3.4.1 - Gioco tris	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di giocare a tris.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata al gioco del tris.
Postcondizione	L'ospite ha terminato una partita a tris contro il sistema.
Scenario principale	L'utente gioca una partita di tris contro il sistema.

UC3.3.4.1.1: Nuova partita tris

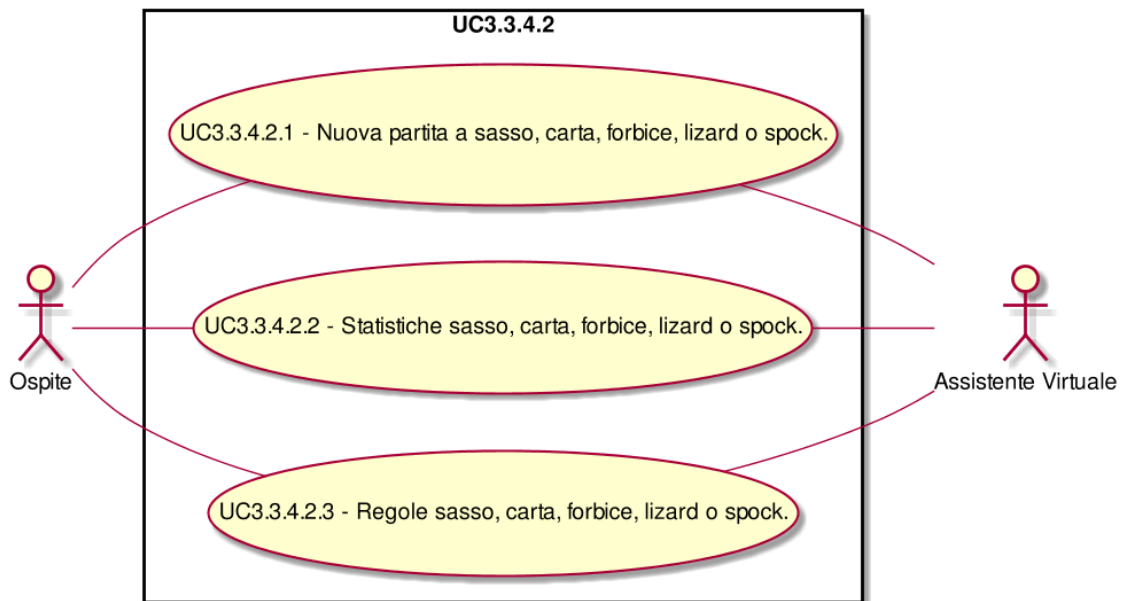
UC3.3.4.1.1 - Nuova partita tris	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di iniziare una nuova partita a tris.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco tris.
Postcondizione	Il sistema ha avviato una nuova partita di tris.
Scenario principale	L'ospite chiede al sistema di iniziare una nuova partita a tris.

UC3.3.4.1.2: Statistiche tris

UC3.3.4.1.2 - Statistiche tris	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le statistiche delle partite.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco tris.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato le statistiche delle partite all'ospite.
Scenario principale	L'ospite ha richiesto di visualizzare le statistiche delle partite.

UC3.3.4.1.3: Regole tris

UC3.3.4.1.3 - Regole tris	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di visualizzare le regole del gioco tris.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco tris.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato all'ospite le regole del gioco tris.
Scenario principale	L'ospite chiede le regole del gioco tris.

UC3.3.4.2: Gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock**Figura 23:** UC3.3.4.2: Gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock

UC3.3.4.2 - Gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di giocare a sasso, carta, forbice, lizard o spock
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata al gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock
Postcondizione	L'ospite ha terminato una partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock contro il sistema.
Scenario principale	L'utente gioca una partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock contro il sistema.

UC3.3.4.2.1: Nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.

UC3.3.4.2.1 - Nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di iniziare una nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.

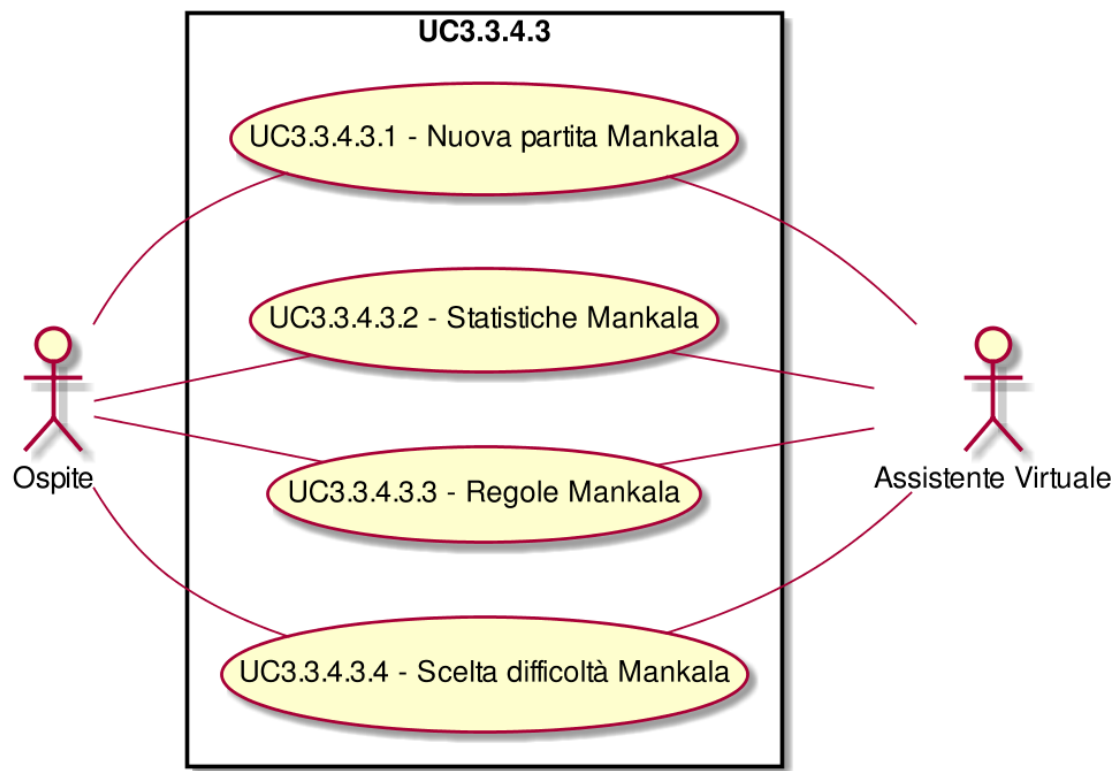
Postcondizione	Il sistema ha avviato una nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.
Scenario principale	L'ospite chiede al sistema di iniziare una nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.

UC3.3.4.2.2: Statistiche sasso, carta, forbice, lizard o spock.

UC3.3.4.2.2 - Statistiche sasso, carta, forbice, lizard o spock.	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le statistiche delle partite.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato le statistiche delle partite all'ospite.
Scenario principale	L'ospite ha richiesto di visualizzare le statistiche delle partite.

UC3.3.4.2.3: Regole sasso, carta, forbice, lizard o spock.

UC3.3.4.2.3 - Regole sasso, carta, forbice, lizard o spock.	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di visualizzare le regole del gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato all'ospite le regole del gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.
Scenario principale	L'ospite chiede le regole del gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.

UC3.3.4.3: Gioco Mankala**Figura 24:** UC3.3.4.3: Gioco Mankala

UC3.3.4.3 - Gioco Mankala	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di giocare a Mankala.
Precondizione	L'ospite si trova nella sezione dedicata al gioco Mankala.
Postcondizione	L'ospite ha terminato una partita a Mankala contro il sistema.
Scenario principale	L'ospite gioca una partita a Mankala contro il sistema.

UC3.3.4.3.1: Nuova partita Mankala

UC3.3.4.3.1 - Nuova partita Mankala	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di iniziare una nuova partita a Mankala.

Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco Mankala
Postcondizione	Il sistema ha avviato una nuova partita di Mankala.
Scenario principale	L'ospite chiede al sistema di iniziare una nuova partita a Mankala.

UC3.3.4.3.2: Statistiche Mankala

UC3.3.4.3.2 - Statistiche Mankala	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le statistiche delle partite.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco Mankala.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato le statistiche delle partite all'ospite.
Scenario principale	L'ospite ha richiesto di visualizzare le statistiche delle partite.

UC3.3.4.3.3: Regole Mankala

UC3.3.4.3.3 - Regole Mankala	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può permettere all'ospite di visualizzare le regole del gioco Mankala.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco Mankala.
Postcondizione	Il sistema ha mostrato all'ospite le regole del gioco Mankala.
Scenario principale	L'ospite chiede le regole del gioco Mankala.

UC3.3.4.3.4: Scelta difficoltà Mankala

UC3.3.4.3.4 - Scelta difficoltà Mankala	
Attori	Assistente Virtuale, Ospite.
Descrizione	Il sistema può offrire all'ospite la possibilità di scegliere la difficoltà delle partite di Mankala.
Precondizione	Il sistema ha avviato il gioco Mankala.
Postcondizione	Il sistema ha impostato la difficoltà delle partite di Mankala.
Scenario principale	L'ospite ha richiesto di impostare la difficoltà del Mankala..

UC4: Accesso funzionalità super amministratore

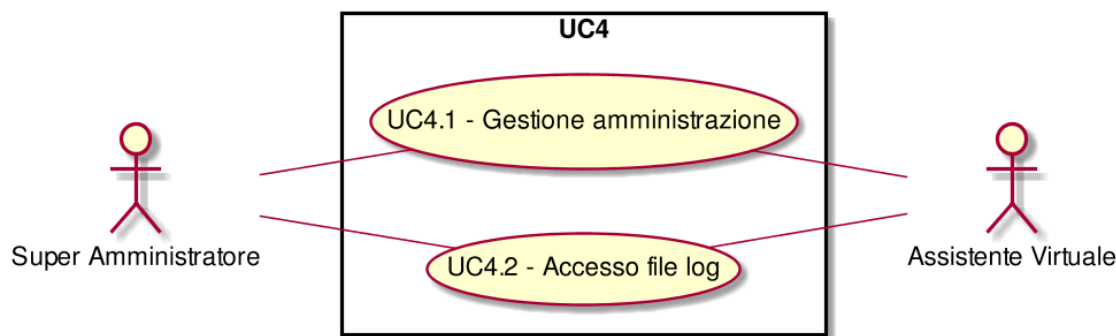
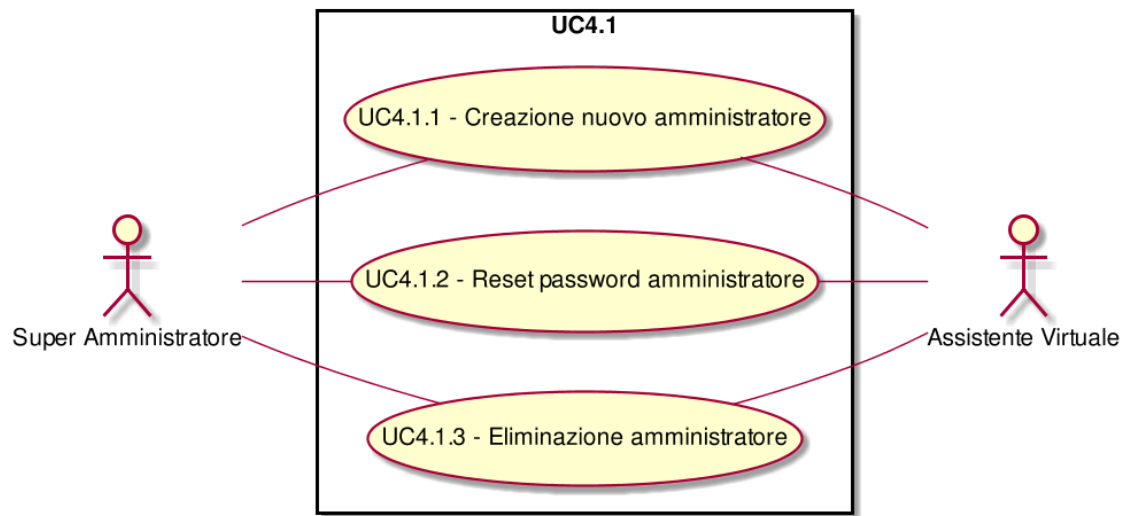


Figura 25: UC4: Accesso funzionalità super amministratore

UC4 - Accesso funzionalità super amministratore	
Attori	Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può gestire gli amministratori ed accedere ai file <i>log</i> .
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione adibita alla gestione.
Postcondizione	Il super amministratore ha usufruito delle funzionalità di gestione.
Scenario principale	<div>1. Il super amministratore può gestire gli amministratori del sistema;</div> <div>2. Il super amministratore può accedere ai file log.</div>

UC4.1: Gestione amministrazione**Figura 26:** UC4.1: Gestione amministrazione

UC4.1 - Gestione amministrazione	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può gestire gli amministratori del sistema.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per gestire gli amministratori.
Postcondizione	Il super amministratore ha usufruito delle funzionalità per gestire gli amministratori.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il super amministratore può creare un nuovo amministratore; 2. Il super amministratore può resettare la password degli amministratori; 3. Il super amministratore può revocare i privilegi degli amministratori.

UC4.1.1: Creazione nuovo amministratore

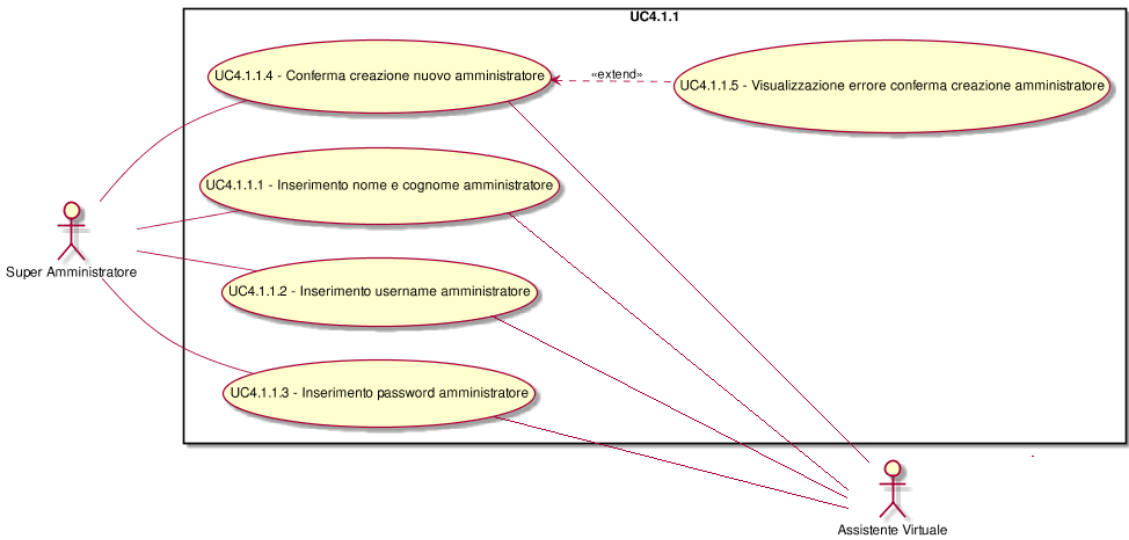


Figura 27: UC4.1.1: Creazione nuovo amministratore

UC4.1.1 - Creazione nuovo amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può creare un nuovo amministratore.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per creare un nuovo amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha creato un nuovo amministratore.
Scenario principale	<div>1. Il super amministratore può inserire nome e cognome dell'amministratore;</div> <div>2. Il super amministratore può inserire la password dell'amministratore;</div> <div>3. Il super amministratore può confermare il nuovo amministratore.</div>
Scenari alternativi	Il super amministratore visualizza un messaggio d'errore relativo alla conferma della creazione dell'amministratore.

UC4.1.1.1: Inserimento nome e cognome amministratore

UC4.1.1.1 - Inserimento nome e cognome amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può inserire nome e cognome del nuovo amministratore.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per creare un nuovo amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha inserito nome e cognome del nuovo amministratore.
Scenario principale	Il super amministratore inserisce nome e cognome di un nuovo amministratore.

UC4.1.1.2: Inserimento username amministratore

UC4.1.1.2 - Inserimento username amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può inserire lo username di un nuovo amministratore
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per la creazione di un nuovo amministratore
Postcondizione	Il sistema ha ricevuto lo username di un nuovo amministratore
Scenario principale	Il super amministratore fornisce al sistema lo username di un nuovo amministratore.

UC4.1.1.3: Inserimento password amministratore

UC4.1.1.3 - Inserimento password amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può inserire la password di un nuovo amministratore.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per creare un nuovo amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha inserito la password del nuovo amministratore.

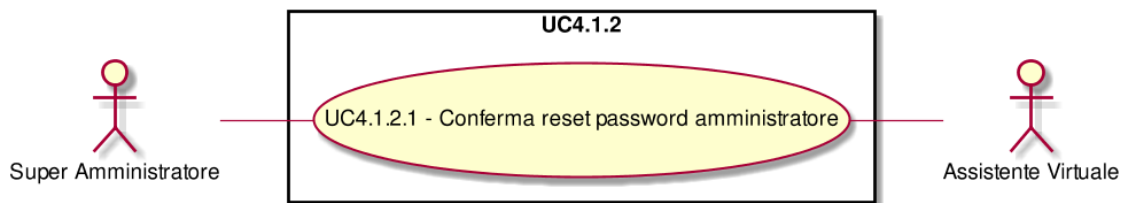
Scenario principale	Il super amministratore inserisce la password per il nuovo amministratore.
----------------------------	--

UC4.1.1.4: Conferma creazione nuovo amministratore

UC4.1.1.4 - Conferma creazione nuovo amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può confermare i dati inseriti per la creazione di un nuovo amministratore.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per creare un nuovo amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha confermato la creazione del nuovo amministratore.
Scenario principale	Il super amministratore conferma la creazione di un nuovo amministratore.
Scenari alternativi	Il super amministratore non conferma di voler creare il nuovo amministratore. Il super amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione degli amministratori.

UC4.1.1.5: Visualizzazione errore conferma creazione amministratore

UC4.1.1.5 - Visualizzazione errore conferma creazione amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi per la creazione di un nuovo amministratore. I dati non validi sono: username già esistente.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto dati non validi.
Postcondizione	Il sistema mostra un messaggio d'errore.
Scenario principale	Il super amministratore visualizza un messaggio d'errore.

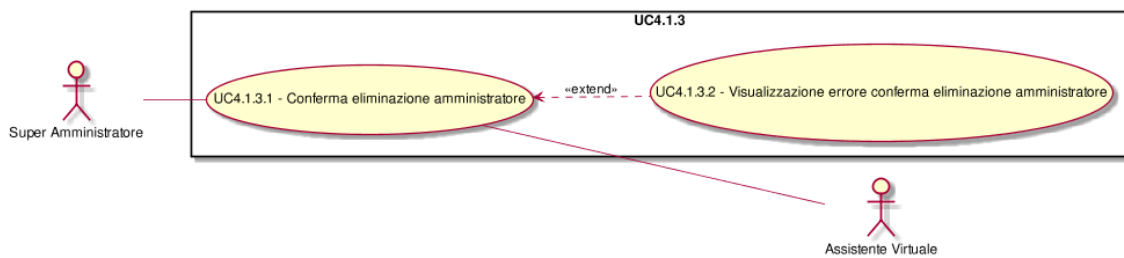
UC4.1.2: Reset password amministratore**Figura 28:** UC4.1.2: Reset password amministratore

UC4.1.2 - Reset password amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può resettare la password dell'amministratore.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per resettare la password di un amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha resettato la password dell'amministratore.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il super amministratore può inserire la nuova password dell'amministratore; 2. il super amministratore può confermare la nuova password dell'amministratore; 3. il super amministratore può confermare il reset della password.
Scenari alternativi	Il super amministratore visualizza un messaggio d'errore relativo al reset della password dell'amministratore.

UC4.1.2.1: Conferma reset password amministratore

UC4.1.2.1 - Conferma reset password amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può confermare il reset della password.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per confermare il reset della password dell'amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha confermato il reset della password dell'amministratore.

Scenario principale	Il super amministratore conferma il reset della password dell'amministratore.
Scenari alternativi	Il super amministratore non conferma di voler resettare la password dell'amministratore. Il super amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione degli amministratori.

UC4.1.3: Eliminazione amministratore**Figura 29:** UC4.1.3: Eliminazione amministratore

UC4.1.3 - Eliminazione amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può rimuovere un amministratore dal sistema
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione per l'eliminazione di un amministratore.
Postcondizione	Il super amministratore ha eliminato un amministratore dal sistema.
Scenario principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il super amministratore può eliminare un amministratore; 2. il super amministratore può confermare l'eliminazione dell'amministratore.
Scenari alternativi	Il super amministratore visualizza un messaggio d'errore relativo alla revoca dei privilegi dell'amministratore.

UC4.1.3.1: Conferma eliminazione amministratore

UC4.1.3.1 - Conferma eliminazione amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può confermare l'eliminazione di un amministratore.
Precondizione	Il super amministratore ha comunicato l'amministratore che vuole eliminare.
Postcondizione	Il super amministratore ha eliminato un amministratore
Scenario principale	Il super amministratore conferma di volere eliminare un amministratore.

Scenari alternativi	Il super amministratore non conferma di voler eliminare l'amministratore . Il super amministratore viene rimandato alla pagina dedicata alla gestione degli amministratori.
----------------------------	---

UC4.1.3.2: Visualizzazione errore conferma eliminazione amministratore

UC4.1.3.2 - Visualizzazione errore conferma eliminazione amministratore	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	L'amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi per l'eliminazione di un amministratore. I dati non validi sono: username amministratore inesistente.
Precondizione	Il sistema ha ricevuto dati non validi.
Postcondizione	Il sistema mostra un messaggio d'errore.
Scenario principale	Il super amministratore visualizza un messaggio d'errore.

UC4.2: Accesso file log

UC4.2 - Accesso file log	
Attori	Assistente Virtuale, Super Amministratore.
Descrizione	Il super amministratore può accedere ai file log.
Precondizione	Il super amministratore si trova nella sezione adibita alla visualizzazione dei file log.
Postcondizione	Il super amministratore ha fatto accesso ai file log
Scenario principale	Il super amministratore accede e visualizza i file log.

UC5: Comunicazione non comprensibile

UC5 - Comunicazione non comprensibile	
Attori	Assistente Virtuale.
Descrizione	Il sistema richiederà all'utente una chiarimento nel caso in cui non riesca a interpretare la sua risposta.
Precondizione	Il sistema non è riuscito ad interpretare una comunicazione dell'utente.

Postcondizione	Il sistema comunica l'errore richiedendo nuovamente l'informazione all'utente.
Scenario principale	L'utente comunica nuovamente l'informazione non compresa dal sistema.

UC6: Scadenza timeout input

UC6 - Scadenza timeout input	
Attori	Assistente Virtuale.
Descrizione	L'utente, per ogni interazione con il sistema, ha un tempo limitato di risposta. Scaduto questo lasso di tempo l'utente visualizzerà un opportuno messaggio, attraverso il quale potrà tornare alla schermata precedente.
Precondizione	L'utente non ha interagito con il sistema entro il tempo prestabilito di risposta.
Postcondizione	L'utente ha visualizzato il messaggio oppure il sistema si è disattivato.
Scenario principale	L'utente visualizza un messaggio opportuno.
Scenari alternativi	Nel caso in cui l'utente non confermi la sua presenza il sistema si disattiva.

Requisiti

In questa sezione verranno presentati i requisiti individuati dal *team_g* durante l'analisi del *capitolato_g* e dei *casi d'uso_g*, discussi con il *proponente_g* durante le riunioni esterne e decisi dai componenti nelle riunioni interne. Ogni requisito individuato avrà un codice identificativo univoco così formato:

$$R\{\text{Tipo}\}\{\text{Importanza}\}\{\text{Codice}\}$$

dove:

- **Tipo:** può assumere uno di questi valori:
 - **F:** indica un requisito funzionale;
 - **Q:** indica un requisito di qualità;
 - **P:** indica un requisito prestazionale;
 - **V:** indica un requisito di vincolo.
- **Importanza:** può assumere uno di questi valori:
 - **O:** indica un requisito obbligatorio;
 - **D:** indica un requisito desiderabile;
 - **F:** indica un requisito facoltativo.
- **Codice:** indica il codice identificativo del requisito, è univoco e deve essere identificato in forma gerarchica.

Per ogni requisito inoltre verranno riportate:

- **Descrizione:** breve testo ma completo che andrà a descrivere il requisito in esame;
- **Fonte:** che potrà essere una tra le seguenti:
 - **Capitolato:** requisito dedotto direttamente dall'analisi del capitolato;
 - **Verbale Esterno 1:** requisito derivato dal verbale esterno *Verbale_E_2016-12-17*;
 - **Interno:** requisito identificato dagli *Analisti*;
 - **Caso d'uso:** si tratta di un requisito emerso da un caso d'uso; viene riportato l'identificativo del caso d'uso associato.

Requisiti Funzionali

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO1	Il <i>sistema_g</i> deve permettere all'utente di autenticarsi come ospite o come amministratore.	<i>Capitolato_g</i> , UC1
RFO1.1	Il sistema deve permettere all'utente di autenticarsi attraverso l'assistente virtuale.	Capitolato, UC1.1
RFO1.1.1	Il sistema deve permettere all'utente di inserire i propri dati identificativi.	Capitolato, UC1.1.1
RFO1.1.1.1	Il sistema deve permettere all'utente di fornire il proprio nome.	Capitolato, UC1.1.1
RFO1.1.1.2	Il sistema deve permettere all'utente di fornire il proprio cognome.	Capitolato, UC1.1.1

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO1.1.2	L'utente deve poter accedere all'area amministrativa attraverso l'utilizzo dell'assistente virtuale.	Verbale Esterno 1, UC1.3
RFO1.1.2.1	Il riconoscimento vocale deve avvenire pronunciando la frase prevista per la sua autenticazione.	Verbale Esterno 1, UC1.3.1
RFF1.1.2.2	L'utente deve poter accedere all'area amministrativa tramite l'inserimento della propria password.	Interno, UC1.3.2
RFO1.1.3	L'ospite deve poter comunicare il nome dell'azienda di cui fa parte.	Verbale Esterno 1, UC1.1.2
RFF1.2	L'utente deve poter autenticarsi tramite <i>Slack_g</i> .	Interno, UC1.2
RFF1.2.1	Il sistema deve permettere all'utente di accedere all'area di amministrazione tramite Slack.	Interno, UC1.2
RFO2	L'utente deve poter accedere alla sezione amministrativa.	Verbale Esterno 1, UC2
RFO2.1	L'amministratore deve poter gestire le <i>direttive_g</i> da lui accessibili.	Verbale Esterno 1, UC2.1
RFO2.1.1	L'amministratore deve poter creare una nuova direttiva.	Interno, UC2.1.1
RFO2.1.1.1	L'amministratore deve poter inserire la funzione di una direttiva.	Interno, UC2.1.1.1
RFO2.1.1.1.1	La funzione deve contenere il canale Slack dove inviare le informazioni raccolte durante l'interazione con l'ospite.	Interno, UC2.1.1.1
RFO2.1.1.2	L'amministratore deve poter inserire il nome di una direttiva.	Interno, UC2.1.1.2
RFO2.1.1.3	L'amministratore deve poter inserire il target di una direttiva.	Interno, UC2.1.1.3
RFO2.1.1.3.1	L'amministratore deve poter comunicare il nome dell'azienda target.	Interno, UC2.1.1.3.1
RFO2.1.1.3.2	L'amministratore deve poter comunicare il nome dell'ospite target.	Interno, UC2.1.1.3.2
RFO2.1.1.3.3	L'amministratore deve poter comunicare il nome della persona target desiderata.	Interno, UC2.1.1.3.3
RFD2.1.1.4	L'amministratore deve poter concedere i privilegi per la direttiva ad altri amministratori.	Interno, UC2.1.1.4
RFD2.1.1.4.1	L'amministratore deve poter comunicare gli username degli amministratori a cui concede i privilegi per la direttiva.	Interno, UC2.1.1.4
RFO2.1.1.5	L'amministratore deve poter confermare la creazione di una direttiva.	Interno, UC2.1.1.5
RFO2.1.1.6	L'amministratore deve poter visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi (funzione o target della direttiva inesistenti) per la creazione di una nuova direttiva.	Interno, UC2.1.1.6
RFO2.1.2	L'amministratore deve poter eliminare dal sistema una direttiva di cui ha i privilegi.	Interno, UC2.1.2
RFO2.1.2.1	L'amministratore deve poter confermare l'eliminazione di una direttiva.	Interno, UC2.1.2.1

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO2.1.2.2	L'amministratore deve poter comunicare il nome della direttiva che vuole eliminare.	Interno, UC2.1.2
RFD2.1.3	L'amministratore deve poter modificare una direttiva di cui ha i privilegi di modifica.	Interno, UC2.1.3
RFD2.1.3.1	L'amministratore deve poter modificare il nome di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.1
RFD2.1.3.2	L'amministratore deve poter modificare i target di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.2
RFD2.1.3.2.1	L'amministratore deve poter aggiungere un target alla direttiva.	Interno, UC2.1.3.2.1
RFD2.1.3.2.2	L'amministratore deve poter eliminare un target alla direttiva.	Interno, UC2.1.3.2.2
RFD2.1.3.3	L'amministratore deve poter modificare la funzione di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.3
RFD2.1.3.4	L'amministratore deve poter modificare l'abilitazione di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.4
RFD2.1.3.5	L'amministratore deve poter modificare i privilegi degli altri amministratori per la direttiva.	Interno, UC2.1.3.5
RFD2.1.3.5.1	L'amministratore deve poter concedere ad altri amministratori i privilegi per la direttiva.	Interno, UC2.1.3.5.1
RFD2.1.3.5.2	L'amministratore deve poter revocare i privilegi degli altri amministratori per la direttiva.	Interno, UC2.1.3.5.2
RFD2.1.3.5.3	L'amministratore deve poter comunicare al sistema gli username degli altri amministratori a cui vuole concedere i privilegi per la direttiva.	Interno, UC2.1.3.5
RFD2.1.3.5.4	L'amministratore deve poter comunicare al sistema gli username degli altri amministratori a cui vuole revocare i privilegi per la direttiva.	Interno, UC2.1.3.5
RFD2.1.3.6	L'amministratore deve poter confermare la modifica di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.6
RFD2.1.3.7	L'amministratore deve poter visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi (funzione o target della direttiva inesistenti) per la modifica di una direttiva.	Interno, UC2.1.3.7
RFO2.1.4	L'amministratore deve poter visualizzare tutte le direttive da lui accessibili.	Interno, UC2.1.4
RFD2.1.4.1	L'amministratore può visualizzare il nome di una direttiva.	Interno, UC2.1.4
RFD2.1.4.2	L'amministratore può visualizzare il target di una direttiva.	Interno, UC2.1.4
RFO2.1.4.3	L'amministratore può visualizzare la funzionalità di una direttiva.	Interno, UC2.1.4
RFD2.1.4.4	L'amministratore può visualizzare l'abilitazione di una direttiva.	Interno, UC2.1.4
RFO2.2	L'amministratore deve poter gestire le impostazioni del proprio profilo.	Interno, UC2.2
RFO2.2.1	L'amministratore deve poter modificare il nome e cognome del suo profilo.	Interno, UC2.2.1

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO2.2.1.1	L'amministratore deve poter comunicare il proprio nome e il proprio cognome.	Interno, UC2.2.1
RFF2.2.2	L'amministratore deve poter modificare la password del suo profilo.	Interno, UC2.2.2
RFF2.2.2.1	L'amministratore deve poter inserire la vecchia password.	Interno, UC2.2.2.1
RFF2.2.2.2	L'amministratore deve poter inserire la nuova password.	Interno, UC2.2.2.2
RFO2.2.3	L'amministratore deve poter confermare le modifiche al profilo.	Interno, UC2.2.3
RFO2.2.4	L'amministratore deve poter visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati nulli o non validi per la modifica del profilo d'amministratore. I dati non validi sono: username già esistente o la vecchia password non coincide con quella attuale.	Interno, UC2.2.4
RFO3	L'ospite deve poter essere accolto dal sistema.	Capitolato, UC3
RFO3.1	L'ospite deve poter comunicare al sistema la persona che desidera incontrare.	Capitolato, UC3.1
RFD3.2	L'ospite deve poter comunicare al sistema particolari necessità per l'incontro.	Capitolato, UC3.2
RFD3.2.1	L'ospite deve poter richiedere un caffè.	Capitolato, UC3.2.1
RFD3.2.2	L'ospite deve poter chiedere informazioni riguardanti una particolare stanza.	Verbale Esterno 1, UC3.2.4
RFD3.2.3	L'ospite deve poter richiedere le indicazioni necessarie a raggiungere una particolare stanza.	Interno, UC3.2.3
RFD3.2.3.1	L'ospite deve poter comunicare il nome della stanza desiderata al sistema.	Interno, UC3.2.3
RFD3.2.3.2	L'ospite deve poter visualizzare le informazioni relative alla stanza indicata al sistema.	Interno, UC3.2.3
RFD3.2.3.3	L'ospite deve poter visualizzare un errore nel caso richieda informazioni su una stanza inesistente.	Interno, UC3.2.3.2
RFD3.2.4	L'ospite deve poter richiedere particolare materiale per l'incontro.	Interno, UC3.2.2
RFD3.3	L'ospite deve poter scegliere tra alcuni tipi di intrattenimento forniti dal sistema.	Verbale Esterno 1, UC3.3
RFF3.3.1	L'ospite deve poter essere intrattenuto dal sistema con degli indovinelli.	Interno, UC3.3.1
RFF3.3.1.1	L'ospite deve poter visualizzare un indovinello fornito dal sistema.	Interno, UC3.3.1
RFF3.3.1.2	L'ospite deve poter rispondere all'indovinello.	Interno, UC3.3.1
RFD3.3.2	L'ospite deve poter visualizzare curiosità di vario genere.	Interno, UC3.3.2
RFD3.3.2.1	L'ospite deve poter comunicare la volontà di cambiare la curiosità visualizzata dal sistema.	Interno, UC3.3.2
RFF3.3.3	Il sistema deve offrire all'ospite la possibilità di richiedere delle notizie di vario genere.	Interno, UC3.3.3
RFF3.3.3.1	Il sistema deve permettere all'ospite di scegliere la categoria di notizie.	Interno, UC3.3.3.1

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFF3.3.3.2	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le notizie da lui richieste.	Interno, UC3.3.3.2
RFF3.3.4	L'ospite deve poter essere intrattenuto tramite alcuni giochi forniti dal sistema.	Interno, UC3.3.4
RFF3.3.4.1	Il sistema deve poter permettere all'ospite di giocare a tris.	Interno, UC3.3.4.1
RFF3.3.4.1.1	Il sistema deve poter fornire all'ospite la possibilità di iniziare una nuova partita a tris.	Interno, UC3.3.4.1.1
RFF3.3.4.1.2	Il sistema deve poter offrire all'ospite di visualizzare le statistiche delle partite a tris.	Interno, UC3.3.4.1.2
RFF3.3.4.1.3	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le regole del gioco tris.	Interno, UC3.3.4.1.3
RFF3.3.4.2	Il sistema deve poter permettere all'ospite di giocare a carta, sasso, forbice, lizard, spock.	Interno, UC3.3.4.2
RFF3.3.4.2.1	Il sistema deve poter fornire all'ospite la possibilità di iniziare una nuova partita a sasso, carta, forbice, lizard o spock.	Interno, UC3.3.4.2.1
RFF3.3.4.2.2	Il sistema deve poter offrire all'ospite di visualizzare le statistiche delle partite a sasso, carta, forbice, lizard o spock.	Interno, UC3.3.4.2.2
RFF3.3.4.2.3	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le regole del gioco sasso, carta, forbice, lizard o spock.	Interno, UC3.3.4.2.3
RFF3.3.4.3	Il sistema deve permettere all'ospite di giocare a Mankala.	Interno, UC3.3.4.3
RFF3.3.4.3.1	Il sistema deve poter fornire all'ospite la possibilità di iniziare una nuova partita a Mankala.	Interno, UC3.3.4.3.1
RFF3.3.4.3.2	Il sistema deve poter offrire all'ospite di visualizzare le statistiche delle partite di Mankala.	Interno, UC3.3.4.3.2
RFF3.3.4.3.3	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di visualizzare le regole del gioco Mankala.	Interno, UC3.3.4.3.3
RFF3.3.4.3.4	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di scegliere la difficoltà delle partite di Mankala.	Interno, UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.1	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di scegliere la difficoltà difficile.	Interno, UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.2	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di scegliere la difficoltà media.	Interno, UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.3	Il sistema deve poter offrire all'ospite la possibilità di scegliere la difficoltà principiante.	Interno, UC3.3.4.3.4
RFO4	Una funzione deve contenere una possibile modifica al comportamento del sistema.	Interno, UC2.1.1.1
RFO5	Il sistema, nel caso in cui non riesca ad interpretare la risposta, deve chiedere nuovamente l'informazione all'utente.	Interno, UC5
RFD6	Il sistema deve mostrare un opportuno messaggio qualora il tempo trascorso tra due successive interazioni superi un certo limite.	Interno, UC6

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO7	Il sistema deve riconoscere gli ospiti passati e modificare il proprio comportamento in base alle interazioni passate.	Capitolato
RFO7.1	Il sistema deve prevedere metodi di apprendimento per migliorare la comunicazione con gli utenti.	Verbale Esterno 1
RFO7.2	Il sistema deve poter identificare se un utente è già stato in visita all'azienda verificando il suo nome e cognome.	Verbale Esterno 1
RFO8	Il sistema deve sollecitare la persona desiderata ed eventualmente avvisare gli altri membri dell'azienda su richiesta dell'ospite.	Verbale Esterno 1
RFD9	Il super amministratore deve poter accedere alla sezione dedicata al super amministratore.	Interno, UC4
RFD9.1	Il super amministratore deve poter gestire gli amministratori del sistema.	Interno, UC4.1
RFD9.1.1	Il super amministratore deve poter creare un nuovo amministratore.	Interno, UC4.1.1
RFD9.1.1.1	Il super amministratore deve poter inserire nome e cognome del nuovo amministratore.	Interno, UC4.1.1.1
RFF9.1.1.2	Il super amministratore deve poter inserire la password di un nuovo amministratore.	Interno, UC4.1.1.3
RFD9.1.1.3	Il super amministratore deve poter confermare i dati inseriti per un nuovo amministratore.	Interno, UC4.1.1.4
RFD9.1.1.4	Il super amministratore deve poter visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dei dati non validi (username fornito già esistente) per la creazione di un nuovo amministratore.	Interno, UC4.1.1.5
RFD9.1.1.5	Il super amministratore deve poter inserire lo username di un nuovo amministratore	Interno, UC4.1.1.2
RFF9.1.2	Il super amministratore deve poter resettare la password dell'amministratore.	Interno, UC4.1.2
RFF9.1.2.1	Il super amministratore deve poter confermare il reset della password di un amministratore.	Interno, UC4.1.2.1
RFD9.1.3	Il super amministratore deve poter eliminare un amministratore dal sistema.	Interno, UC4.1.3
RFD9.1.3.1	Il super amministratore deve poter confermare l'eliminazione di un amministratore dal sistema.	Interno, UC4.1.3.1
RFD9.1.3.2	L'amministratore può visualizzare un messaggio d'errore se ha comunicato dati non validi (nome di amministratore non esistente) per l'eliminazione di un amministratore.	Interno, UC4.1.3.2
RFD9.1.3.3	Il super amministratore deve poter comunicare l'username dell'amministratore che vuole eliminare dal sistema.	Interno, UC4.1.3
RFD9.2	Il super amministratore può accedere ai file <i>log</i> .	Interno, UC4.2

Id Requisito	Descrizione	Stato
RFO10	Il sistema deve permettere all'amministratore di definire il comportamento del sistema in base alla persona che sta interagendo con esso.	Verbale Esterno 1
RFD11	Il sistema deve notificare l'arrivo di ospiti in modo differente in base alla loro azienda di provenienza.	Verbale Esterno 1
RFO12	Il sistema deve memorizzare i dati relativi alle interazioni con gli ospiti.	Verbale Esterno 1
RFO12.1	Il sistema deve registrare i dati identificativi dell'ospite	Verbale Esterno 1
RFO12.1.1	Il sistema deve registrare il nome dell'ospite.	Verbale Esterno 1
RFO12.1.2	Il sistema deve registrare il cognome dell'ospite.	Verbale Esterno 1
RFO12.2	Il sistema deve registrare l'azienda di provenienza dell'ospite.	Verbale Esterno 1
RFO12.3	Il sistema deve registrare le diverse persone che l'ospite viene a trovare e con quale frequenza	Verbale Esterno 1
RFD12.4	Il sistema deve registrare i dati relativi alle necessità dell'ospite.	Interno
RFD12.5	Il sistema deve registrare dati relativi ai metodi di intrattenimento selezionati dall'ospite.	Interno
RFF12.6	Il sistema deve registrare i dati relativi all'ora di arrivo dell'ospite.	Interno
RFF12.7	Il sistema deve registrare dati relativi agli errori verificatisi nell'interazione con l'ospite.	Interno
RFO13	Il sistema deve interagire con i membri dell'azienda mediante Slack.	Capitolato
RFO13.1	Il sistema deve poter inviare messaggi di testo semplici ai membri dell'azienda.	Capitolato
RFD13.2	Il sistema deve permettere di inviare messaggi interattivi (ossia con possibilità di interazione tramite bottoni) ai membri dell'azienda.	Interno
RFF14	Il sistema deve permettere all'amministratore di interagire con il sistema anche tramite l'invio di messaggi con Slack.	Interno

Tabella 89: Requisiti Funzionali

Requisiti di Qualità

Id Requisito	Descrizione	Stato
RQO1	Il gruppo deve fare un'analisi preliminare degli <i>SDK_g</i> dei principali assistenti virtuali presenti sul mercato.	Capitolato
RQO2	Il gruppo deve fornire uno schema design per la base di dati <i>NoSQL_g</i> .	Capitolato
RQO3	Deve essere <i>prodotto_g</i> un piano di test di unità per il sistema.	Capitolato
RQO4	Deve essere fornita una documentazione dettagliata di tutte le <i>API_g</i> .	Capitolato
RQD5	Deve essere fornito un manuale utente.	Interno
RQD5.1	Il manuale utente deve contenere una sezione che spiega come utilizzare l'applicazione.	Interno
RQD5.2	Il manuale utente deve contenere una sezione che descriva eventuali errori e possibili cause.	Interno
RQF6	Deve essere fornito un manuale per l'amministratore.	Interno
RQF6.1	Il manuale per l'amministratore deve contenere una sezione che spiega come installare l'applicazione.	Interno
RQF6.2	Il manuale per l'amministratore deve contenere una sezione che spiega come utilizzare le funzioni da amministratore.	Interno
RQF6.3	Il manuale per l'amministratore deve contenere una sezione che descriva eventuali errori e possibili cause.	Interno

Tabella 90: Requisiti di Qualità

Requisiti di Vincolo

Id Requisito	Descrizione	Stato
RVO1	L'interfaccia web deve funzionare su PC.	Capitolato
RVO1.1	Il sistema operativo del PC dev'essere Microsoft Windows con versione 7 o superiore.	Interno
RVO2	Il sistema deve essere sviluppato utilizzando AWS, con lambda function o server dedicato.	Capitolato
RVO2.1	Le lambda function devono essere sviluppate con la piattaforma <i>Node.js</i> _g .	Capitolato
RVO3	Il sistema deve utilizzare un database NoSQL per la memorizzazione dei dati.	Capitolato
RVO3.1	Il database deve essere Amazon <i>DynamoDB</i> _g .	Capitolato
RVO4	L'applicazione deve utilizzare il linguaggio di <i>markup</i> _g HTML.	Capitolato
RVO4.1	La versione del linguaggio di markup deve essere <i>HTML5</i> _g .	Capitolato
RVO5	L'applicazione deve utilizzare fogli di stile in CSS.	Capitolato
RVO5.1	La versione dei fogli di stile utilizzati deve essere <i>CSS3</i> _g .	Capitolato
RVF6	L'interfaccia web deve funzionare su tablet.	Interno
RVF6.1	Il sistema operativo del tablet dev'essere <i>Android</i> _g 5.0 Lollipop o superiore.	Interno
RVF6.2	Il sistema operativo del tablet <i>Apple</i> _g dev'essere 8.0 o superiore.	Interno
RVO7	L'assistente virtuale deve essere sviluppato in lingua inglese.	Capitolato
RVF8	L'interfaccia web deve funzionare su Apple iMac.	Interno
RVF8.1	Il sistema operativo del dispositivo Apple iMac dev'essere <i>macOS</i> _g Sierra o successivo.	Interno
RVO9	L'applicazione deve utilizzare il linguaggio <i>JavaScript</i> _g .	Capitolato
RVO10	L'applicazione deve funzionare sul <i>browser</i> _g Google Chrome versione 53 o superiore.	Interno
RVD11	L'applicazione deve funzionare sul browser Mozilla Firefox versione 51 o superiore.	Interno
RVF12	L'applicazione deve funzionare sul browser Opera versione 41 o superiore.	Interno
RVD13	L'applicazione deve funzionare sul browser Microsoft Edge versione 38 o superiore.	Interno

Tabella 91: Requisiti di Vincolo

Tracciamento fonti-requisiti

Fonte	Id Requisiti
Capitolato	RFO1
	RFO1.1
	RFO1.1.1
	RFO1.1.1.1
	RFO1.1.1.2
	RFO3
	RFO3.1
	RFD3.2
	RFD3.2.1
	RFO7
	RFO13
	RQO1
	RQO2
	RQO3
	RQO4
	RVO1
	RVO2
	RVO2.1
	RVO3
	RVO3.1
	RVO4
	RVO4.1
	RVO5
	RVO5.1
	RVO7
	RVO9
Interno	RFF1.1.2.2
	RFF1.2
	RFO2.1.1
	RFO2.1.1.1
	RFO2.1.1.1.1
	RFO2.1.1.2
	RFO2.1.1.3
	RFO2.1.1.3.1
	RFO2.1.1.3.2
	RFO2.1.1.3.3
	RFD2.1.1.4
	RFD2.1.1.4.1
	RFO2.1.1.5
	RFO2.1.1.6
	RFO2.1.2
	RFO2.1.2.1
	RFO2.1.2.2
	RFD2.1.3
	RFD2.1.3.1
	RFD2.1.3.2
	RFD2.1.3.2.1
	RFD2.1.3.2.2
	RFD2.1.3.3
	RFD2.1.3.4
	RFD2.1.3.5
	RFD2.1.3.5.1

Fonte	Id Requisiti
	RFD2.1.3.5.2
	RFD2.1.3.5.3
	RFD2.1.3.5.4
	RFD2.1.3.6
	RFD2.1.3.7
	RFO2.1.4
	RFD2.1.4.1
	RFD2.1.4.2
	RFO2.1.4.3
	RFD2.1.4.4
	RFO2.2
	RFF2.2.1
	RFF2.2.1.1
	RFF2.2.2
	RFF2.2.2.1
	RFF2.2.2.2
	RFO2.2.3
	RFO2.2.4
	RFD3.2.3
	RFD3.2.3.1
	RFD3.2.3.2
	RFD3.2.3.3
	RFD3.2.4
	RFF3.3.1
	RFD3.3.2
	RFD3.3.2.1
	RFF3.3.3
	RFF3.3.4
	RFF3.3.4.1
	RFF3.3.4.1.1
	RFF3.3.4.1.2
	RFF3.3.4.1.3
	RFF3.3.4.2
	RFF3.3.4.2.1
	RFF3.3.4.2.2
	RFF3.3.4.2.3
	RFF3.3.4.3
	RFF3.3.4.3.1
	RFF3.3.4.3.2
	RFF3.3.4.3.3
	RFF3.3.4.3.4
	RFF3.3.4.3.4.1
	RFF3.3.4.3.4.2
	RFF3.3.4.3.4.3
	RFO4
	RFO5
	RFD6
	RFD9
	RFD9.1
	RFD9.1.1
	RFD9.1.1.1
	RFF9.1.1.2
	RFD9.1.1.3
	RFD9.1.1.4

Fonte	Id Requisiti
	RFD9.1.1.5 RFF9.1.2 RFF9.1.2.1 RFD9.1.3 RFD9.1.3.1 RFD9.1.3.2 RFD9.1.3.3 RFD9.2 RFD12.4 RFD12.5 RFF12.6 RFF12.7 RFF14 RQD5 RQD5.1 RQD5.2 RQF6 RQF6.1 RQF6.2 RQF6.3 RVO1.1 RVF6 RVF6.1 RVF6.2 RVF8 RVF8.1
Verbale Esterno 1	RFO1.1.2 RFO1.1.2.1 RFO1.1.3 RFO2 RFO2.1 RFD3.2.2 RFD3.3 RFO7.1 RFO7.2 RFO8 RFO10 RFD11 RFO12 RFO12.1 RFO12.1.1 RFO12.1.2 RFO12.2 RFO12.3
UC1	RFO1
UC1.1	RFO1.1
UC1.1.1	RFO1.1.1 RFO1.1.1.1 RFO1.1.1.2
UC1.1.2	RFO1.1.3
UC1.2	RFF1.2
UC1.3	RFO1.1.2
UC1.3.1	RFO1.1.2.1
UC1.3.2	RFF1.1.2.2

Fonte	Id Requisiti
UC2	RFO2
UC2.1	RFO2.1
UC2.1.1	RFO2.1.1
UC2.1.1.1	RFO2.1.1.1 RFO2.1.1.1.1 RFO4
UC2.1.1.2	RFO2.1.1.2
UC2.1.1.3	RFO2.1.1.3
UC2.1.1.3.1	RFO2.1.1.3.1
UC2.1.1.3.2	RFO2.1.1.3.2
UC2.1.1.3.3	RFO2.1.1.3.3
UC2.1.1.4	RFD2.1.1.4 RFD2.1.1.4.1
UC2.1.1.5	RFO2.1.1.5
UC2.1.1.6	RFO2.1.1.6
UC2.1.2	RFO2.1.2 RFO2.1.2.2
UC2.1.2.1	RFO2.1.2.1
UC2.1.3	RFD2.1.3
UC2.1.3.1	RFD2.1.3.1
UC2.1.3.2	RFD2.1.3.2
UC2.1.3.2.1	RFD2.1.3.2.1
UC2.1.3.2.2	RFD2.1.3.2.2
UC2.1.3.3	RFD2.1.3.3
UC2.1.3.4	RFD2.1.3.4
UC2.1.3.5	RFD2.1.3.5 RFD2.1.3.5.3 RFD2.1.3.5.4
UC2.1.3.5.1	RFD2.1.3.5.1
UC2.1.3.5.2	RFD2.1.3.5.2
UC2.1.3.6	RFD2.1.3.6
UC2.1.3.7	RFD2.1.3.7
UC2.1.4	RFO2.1.4 RFD2.1.4.1 RFD2.1.4.2 RFO2.1.4.3 RFD2.1.4.4
UC2.2	RFO2.2
UC2.2.1	RFF2.2.1 RFF2.2.1.1
UC2.2.2	RFF2.2.2
UC2.2.2.1	RFF2.2.2.1
UC2.2.2.2	RFF2.2.2.2
UC2.2.3	RFO2.2.3
UC2.2.4	RFO2.2.4
UC3	RFO3
UC3.1	RFO3.1
UC3.2	RFD3.2
UC3.2.1	RFD3.2.1
UC3.2.2	RFD3.2.4
UC3.2.3	RFD3.2.3 RFD3.2.3.1 RFD3.2.3.2

Fonte	Id Requisiti
UC3.2.3.2	RFD3.2.3.3
UC3.2.4	RFD3.2.2
UC3.3	RFD3.3
UC3.3.1	RFF3.3.1
UC3.3.2	RFD3.3.2 RFD3.3.2.1
UC3.3.3	RFF3.3.3
UC3.3.4	RFF3.3.4
UC3.3.4.1	RFF3.3.4.1
UC3.3.4.1.1	RFF3.3.4.1.1
UC3.3.4.1.2	RFF3.3.4.1.2
UC3.3.4.1.3	RFF3.3.4.1.3
UC3.3.4.2	RFF3.3.4.2
UC3.3.4.2.1	RFF3.3.4.2.1
UC3.3.4.2.2	RFF3.3.4.2.2
UC3.3.4.2.3	RFF3.3.4.2.3
UC3.3.4.3	RFF3.3.4.3
UC3.3.4.3.1	RFF3.3.4.3.1
UC3.3.4.3.2	RFF3.3.4.3.2
UC3.3.4.3.3	RFF3.3.4.3.3
UC3.3.4.3.4	RFF3.3.4.3.4 RFF3.3.4.3.4.1 RFF3.3.4.3.4.2 RFF3.3.4.3.4.3
UC4	RFD9
UC4.1	RFD9.1
UC4.1.1	RFD9.1.1
UC4.1.1.1	RFD9.1.1.1
UC4.1.1.2	RFD9.1.1.5
UC4.1.1.3	RFF9.1.1.2
UC4.1.1.4	RFD9.1.1.3
UC4.1.1.5	RFD9.1.1.4
UC4.1.2	RFF9.1.2
UC4.1.2.1	RFF9.1.2.1
UC4.1.3	RFD9.1.3 RFD9.1.3.3
UC4.1.3.1	RFD9.1.3.1
UC4.1.3.2	RFD9.1.3.2
UC4.2	RFD9.2
UC5	RFO5
UC6	RFD6

Tabella 92: Tracciamento Fonti-Requisiti

Tracciamento requisiti-fonti

Id Requisito	Fonti
RFO1	Capitolato UC1
RFO1.1	Capitolato UC1.1
RFO1.1.1	Capitolato UC1.1.1
RFO1.1.1.1	Capitolato UC1.1.1
RFO1.1.1.2	Capitolato UC1.1.1
RFO1.1.2	Verbale Esterno 1 UC1.3
RFO1.1.2.1	Verbale Esterno 1 UC1.3.1
RFF1.1.2.2	Interno UC1.3.2
RFO1.1.3	Verbale Esterno 1 UC1.1.2
RFF1.2	Interno UC1.2
RFO2	Verbale Esterno 1 UC2
RFO2.1	Verbale Esterno 1 UC2.1
RFO2.1.1	Interno UC2.1.1
RFO2.1.1.1	Interno UC2.1.1.1
RFO2.1.1.1.1	Interno UC2.1.1.1
RFO2.1.1.2	Interno UC2.1.1.2
RFO2.1.1.3	Interno UC2.1.1.3
RFO2.1.1.3.1	Interno UC2.1.1.3.1
RFO2.1.1.3.2	Interno UC2.1.1.3.2
RFO2.1.1.3.3	Interno UC2.1.1.3.3
RFD2.1.1.4	Interno UC2.1.1.4
RFD2.1.1.4.1	Interno UC2.1.1.4
RFO2.1.1.5	Interno UC2.1.1.5
RFO2.1.1.6	Interno UC2.1.1.6
RFO2.1.2	Interno UC2.1.2
RFO2.1.2.1	Interno

Id Requisito	Fonti
	UC2.1.2.1
RFO2.1.2.2	Interno UC2.1.2
RFD2.1.3	Interno UC2.1.3
RFD2.1.3.1	Interno UC2.1.3.1
RFD2.1.3.2	Interno UC2.1.3.2
RFD2.1.3.2.1	Interno UC2.1.3.2.1
RFD2.1.3.2.2	Interno UC2.1.3.2.2
RFD2.1.3.3	Interno UC2.1.3.3
RFD2.1.3.4	Interno UC2.1.3.4
RFD2.1.3.5	Interno UC2.1.3.5
RFD2.1.3.5.1	Interno UC2.1.3.5.1
RFD2.1.3.5.2	Interno UC2.1.3.5.2
RFD2.1.3.5.3	Interno UC2.1.3.5
RFD2.1.3.5.4	Interno UC2.1.3.5
RFD2.1.3.6	Interno UC2.1.3.6
RFD2.1.3.7	Interno UC2.1.3.7
RFO2.1.4	Interno UC2.1.4
RFD2.1.4.1	Interno UC2.1.4
RFD2.1.4.2	Interno UC2.1.4
RFO2.1.4.3	Interno UC2.1.4
RFD2.1.4.4	Interno UC2.1.4
RFO2.2	Interno UC2.2
RFF2.2.1	Interno UC2.2.1
RFF2.2.1.1	Interno UC2.2.1
RFF2.2.2	Interno UC2.2.2
RFF2.2.2.1	Interno UC2.2.2.1
RFF2.2.2.2	Interno UC2.2.2.2
RFO2.2.3	Interno

Id Requisito	Fonti
	UC2.2.3
RFO2.2.4	Interno UC2.2.4
RFO3	Capitolato UC3
RFO3.1	Capitolato UC3.1
RFD3.2	Capitolato UC3.2
RFD3.2.1	Capitolato UC3.2.1
RFD3.2.2	Verbale Esterno 1 UC3.2.4
RFD3.2.3	Interno UC3.2.3
RFD3.2.3.1	Interno UC3.2.3
RFD3.2.3.2	Interno UC3.2.3
RFD3.2.3.3	Interno UC3.2.3.2
RFD3.2.4	Interno UC3.2.2
RFD3.3	Verbale Esterno 1 UC3.3
RFF3.3.1	Interno UC3.3.1
RFD3.3.2	Interno UC3.3.2
RFD3.3.2.1	Interno UC3.3.2
RFF3.3.3	Interno UC3.3.3
RFF3.3.4	Interno UC3.3.4
RFF3.3.4.1	Interno UC3.3.4.1
RFF3.3.4.1.1	Interno UC3.3.4.1.1
RFF3.3.4.1.2	Interno UC3.3.4.1.2
RFF3.3.4.1.3	Interno UC3.3.4.1.3
RFF3.3.4.2	Interno UC3.3.4.2
RFF3.3.4.2.1	Interno UC3.3.4.2.1
RFF3.3.4.2.2	Interno UC3.3.4.2.2
RFF3.3.4.2.3	Interno UC3.3.4.2.3
RFF3.3.4.3	Interno UC3.3.4.3
RFF3.3.4.3.1	Interno

Id Requisito	Fonti
	UC3.3.4.3.1
RFF3.3.4.3.2	Interno UC3.3.4.3.2
RFF3.3.4.3.3	Interno UC3.3.4.3.3
RFF3.3.4.3.4	Interno UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.1	Interno UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.2	Interno UC3.3.4.3.4
RFF3.3.4.3.4.3	Interno UC3.3.4.3.4
RFO4	Interno UC2.1.1.1
RFO5	Interno UC5
RFD6	Interno UC6
RFO7	Capitolato
RFO7.1	Verbale Esterno 1
RFO7.2	Verbale Esterno 1
RFO8	Verbale Esterno 1
RFD9	Interno UC4
RFD9.1	Interno UC4.1
RFD9.1.1	Interno UC4.1.1
RFD9.1.1.1	Interno UC4.1.1.1
RFF9.1.1.2	Interno UC4.1.1.3
RFD9.1.1.3	Interno UC4.1.1.4
RFD9.1.1.4	Interno UC4.1.1.5
RFD9.1.1.5	Interno UC4.1.1.2
RFF9.1.2	Interno UC4.1.2
RFF9.1.2.1	Interno UC4.1.2.1
RFD9.1.3	Interno UC4.1.3
RFD9.1.3.1	Interno UC4.1.3.1
RFD9.1.3.2	Interno UC4.1.3.2
RFD9.1.3.3	Interno UC4.1.3
RFD9.2	Interno UC4.2

Id Requisito	Fonti
RFO10	Verbale Esterno 1
RFD11	Verbale Esterno 1
RFO12	Verbale Esterno 1
RFO12.1	Verbale Esterno 1
RFO12.1.1	Verbale Esterno 1
RFO12.1.2	Verbale Esterno 1
RFO12.2	Verbale Esterno 1
RFO12.3	Verbale Esterno 1
RFD12.4	Interno
RFD12.5	Interno
RFF12.6	Interno
RFF12.7	Interno
RFO13	Capitolato
RFF14	Interno
RQO1	Capitolato
RQO2	Capitolato
RQO3	Capitolato
RQO4	Capitolato
RQD5	Interno
RQD5.1	Interno
RQD5.2	Interno
RQF6	Interno
RQF6.1	Interno
RQF6.2	Interno
RQF6.3	Interno
RVO1	Capitolato
RVO1.1	Interno
RVO2	Capitolato
RVO2.1	Capitolato
RVO3	Capitolato
RVO3.1	Capitolato
RVO4	Capitolato
RVO4.1	Capitolato
RVO5	Capitolato
RVO5.1	Capitolato
RVF6	Interno
RVF6.1	Interno
RVF6.2	Interno
RVO7	Capitolato
RVF8	Interno
RVF8.1	Interno
RVO9	Capitolato

Tabella 93: Tracciamento Requisiti-Fonti

Riepilogo requisiti

Tipo	Obbligatorio	Desiderabile	Facoltativo
Funzionale	44	46	32
Prestazionale	0	0	0
Qualità	4	3	4
Vincolo	12	0	5

Tabella 94: Riepilogo Requisiti