

SPRINT REPORT N. 4

MadMinds

Cicerone

Versione 4.0

Data di rilascio: 15/07/2019

INGEGNERIA DEL SOFTWARE A.A. 2018-2019

Realizzato da

Murro Giuseppe 677798 ITPS M-Z g.murro2@studenti.uniba.it

Soriani Christian 677664 ITPS M-Z c.soriani@studenti.uniba.it

Tartarelli Alessio 678711 ITPS M-Z a.tartarelli2@studenti.uniba.it

Tutino Giuseppe 680515 ITPS M-Z g.tutinol@studenti.uniba.it

Dipartimento di Informatica - Università degli Studi di Bari

Via Orabona, 4 - 70125 - Bari

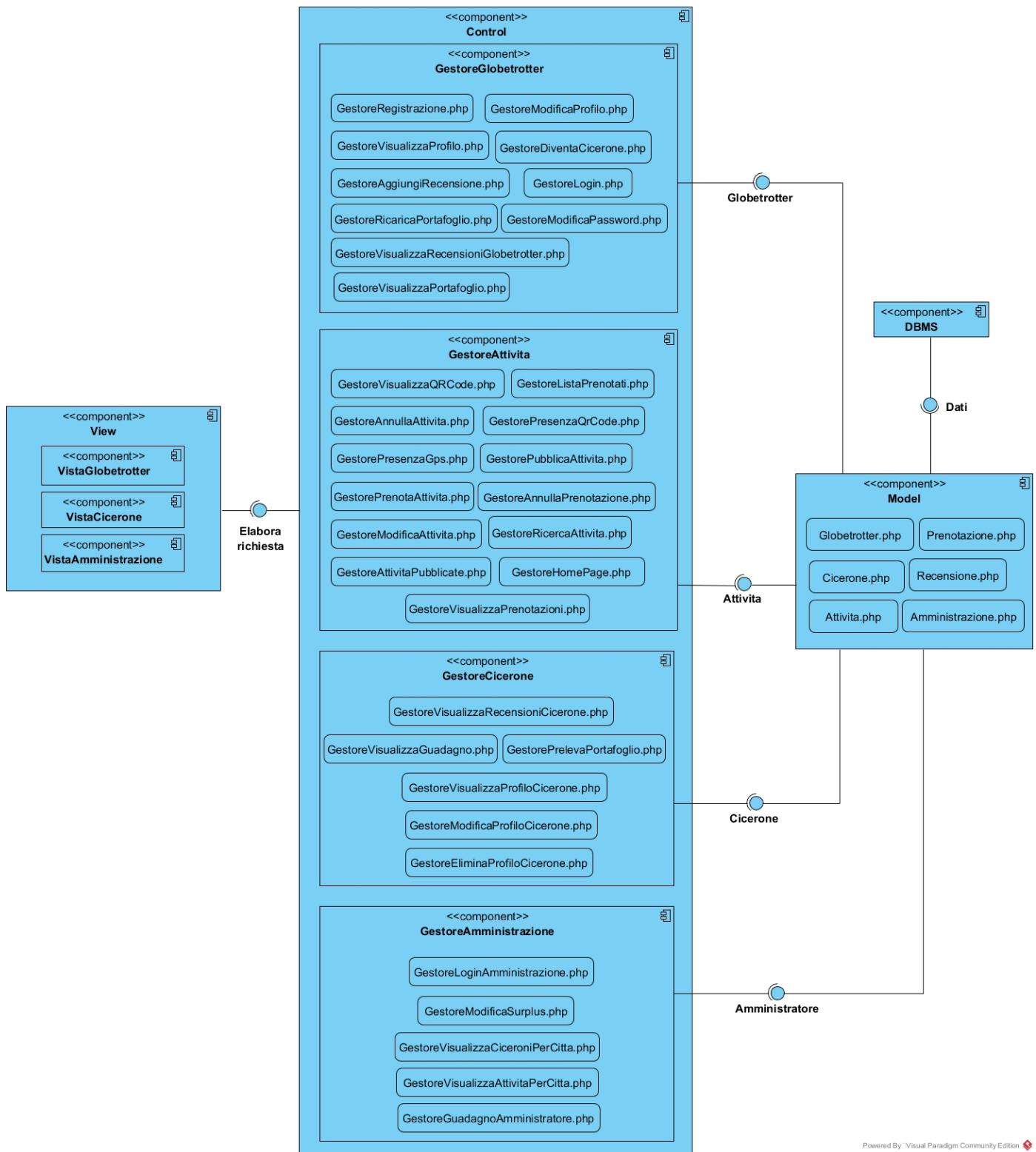
Tel: +39.080.5443270 • +39.080.5442300 | Fax: +39.080.5442536

serlab.di.uniba.it

1.	SOFTWARE SYSTEM SKELETON	3
1.1	DIAGRAMMA DELLE COMPONENTI	3
1.2	DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI	4
1.3	DIAGRAMMA DI DEPLOY	4
2.	USER STORIES	7
2.1	SPRINT BACKLOG	7
2.2	PRODUCT SPECIFICATION	10
2.2.1	Casi d'uso	10
2.2.2	Scenari	11
2.2.3	Interfaccia	50
2.2.4	Qualità	63
3.	PRODUCT DESIGN	65
3.1	DIAGRAMMA DELLE CLASSI	65
3.2	SPECIFICHE DELLE CLASSI	66
3.3	DIAGRAMMI DI SEQUENZA	68
4.	DATA DESIGN.....	103
4.2	DATABASE	103
4.2.1	Diagramma delle Dipendenze dei Dati.....	103
4.2.2	Modello del Database.....	104
4.2.3	Lista delle dipendenze e Dettaglio dei Dati.....	104
4.3	FILE SYSTEM.....	111
4.3.1	Descrizione Struttura del File System	111

1. SOFTWARE SYSTEM SKELETON

1.1 Diagramma delle Componenti



1.2 Descrizione delle componenti

Componente View:

È composta da:

Macro-componente black-box *VistaGlobetrotter*: Racchiude le interfacce grafiche del sistema accessibili agli utenti qualificati come "Globetrotter".

Macro-componente black-box *VistaCicerone*: Racchiude le interfacce grafiche del sistema accessibili agli utenti qualificati come "Cicerone".

Macro-componente black-box *VistaAmministrazione*: Racchiude le interfacce grafiche del sistema accessibili agli amministratori del sistema.

Componente Control:

Presenta l'interfaccia "Elabora richiesta" che espone le funzionalità per elaborare le richieste degli utenti inerenti alle operazioni consentite dal sistema.

È composta da:

Macro-componente white-box *GestoreGlobetrotter*: Racchiude le classi che elaborano le richieste e forniscono i risultati delle elaborazioni sui globetrotter.

Macro-componente white-box *GestoreCicerone*: Racchiude le classi che elaborano le richieste e forniscono i risultati delle elaborazioni sui ciceroni.

Macro-componente white-box *GestoreAttività*: Racchiude le classi che elaborano le richieste e forniscono i risultati delle elaborazioni sulle attività.

Macro-componente white-box *GestoreAmministrazione*: Racchiude le classi che elaborano le richieste e forniscono i risultati delle elaborazioni sull'amministratore.

Componente Model:

Componente white-box che si occupa di rappresentare i dati persistenti.

Presenta le interfacce:

“Globetrotter” che espone le funzionalità:

- Autenticazione e registrazione al sistema
- Visualizzazione e modifica del profilo
- Aggiunta e visualizzazione delle recensioni
- Visualizzazione e ricarica del portafoglio

“Attività” che espone le funzionalità:

- Pubblica, ricerca, visualizza, modifica e annulla attività
- Prenota attività e annulla prenotazione
- Visualizzazione lista dei prenotati per un’attività
- Visualizzazione QRCode prenotazione
- Conferma presenza tramite QRCode e GPS

“Cicerone” che espone le funzionalità:

- Visualizzazione e modifica del profilo
- Eliminazione del profilo cicerone
- Visualizzazione del portafoglio e del guadagno ottenuto e ritiro dei soldi
- Visualizzazione delle recensioni ricevute

“Amministratore” che espone le funzionalità:

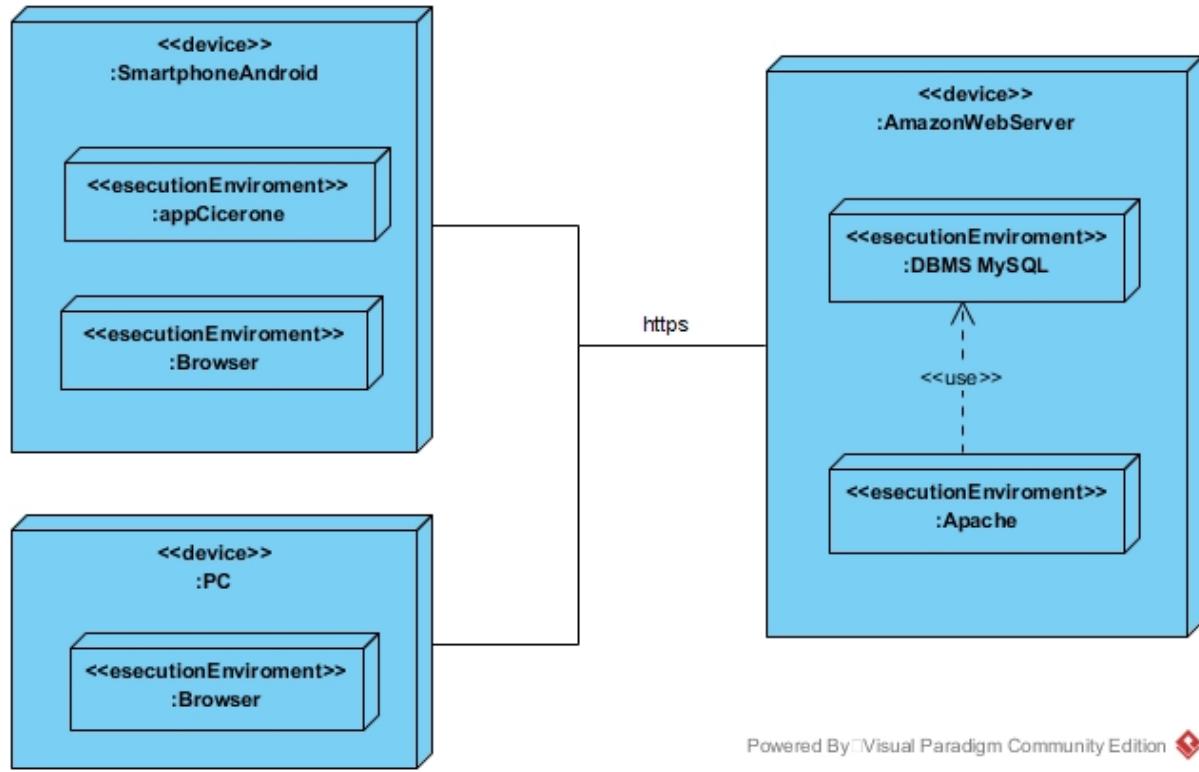
- Autenticazione al sistema
- Modifica del surplus
- Visualizzazione del guadagno
- Visualizzazione delle statistiche per le attività e i ciceroni

Componente DBMS:

Componente black-box che memorizza i dati.

Presenta l’interfaccia “Dati” che espone le funzionalità per inserire, modificare, eliminare e visualizzare i dati.

1.3 Diagramma di Deploy



Powered By  Visual Paradigm Community Edition

2. USER STORIES

2.1 Sprint Backlog

Tabella di riepilogo degli Sprint successivi allo Sprint n.0, composta da 3 colonne:

Numero Sprint: identifica il numero di Sprint analizzato.

Codice Item: in riferimento al Product Backlog, identifica l'item che si è andati ad implementare.

Descrizione: rappresenta una descrizione significativa dell'item implementato.

Per migliorare la tracciabilità e l'esposizione dei semilavorati si è deciso di stabilire alcune assunzioni:

1. L'insieme degli Item Funzionali riportati nella tabella dello Sprint Backlog esauriscono gli Item funzionali riportati all'interno del Product Backlog.
2. Ad ogni Item Funzionale dello Sprint Backlog che si è implementato corrisponde un solo Caso D'uso.
3. Ad ogni Caso D'Uso vi è associato un unico Scenario di base, con eventuali Scenari alternativi dove possibile.
4. Ad ogni Caso D'Uso vi è associato un unico diagramma di Sequenza.
5. Nel caso in cui esistesse una relazione di tipo "extend" o "include" fra più Casi D'Uso, il diagramma di Sequenza racchiude i Casi d'Uso coinvolti.

Con le assunzioni fatte è possibile avere una migliore tracciabilità, infatti:

Vi si può riconoscere una relazione uno ad uno: fra gli Item Funzionali del Product Backlog e gli Item Funzionali dello Sprint Backlog (utilizzando lo stesso codice), fra gli Item Funzionali dello Sprint Backlog ed ogni Caso D'Uso, al quale vi corrisponde un unico Scenario (il codice dell'IF nello Sprint Backlog corrisponde al numero di ID che identifica gli Scenari, es IF-4 corrisponde ad ID: 4), infine ogni Caso D'Uso viene descritto attraverso un Diagramma di Sequenza (dove il codice Item dei Diagrammi di Sequenza corrispondono allo stesso ID degli Scenari).

In questa maniera è possibile riconoscere la catena:

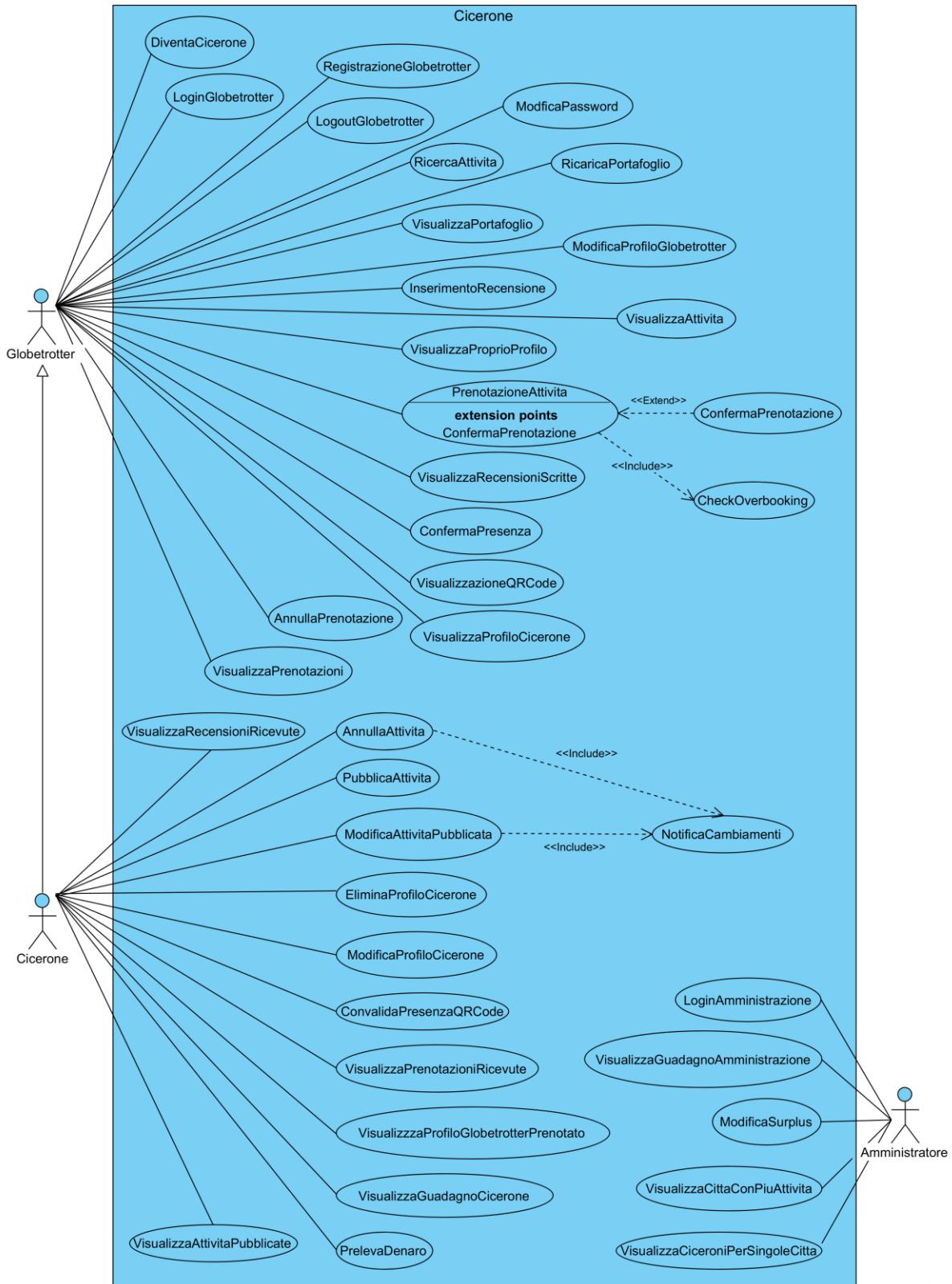
Product Backlog Items -> Sprint Backlog Items -> Casi D'Uso -> Scenari -> Diagrammi di Sequenza.

Numero Sprint	Codice Item	Descrizione
1	IF-1	Registrazione alla piattaforma di un Globetrotter.
	IF-2	Accesso alla piattaforma da parte di un Globetrotter.
	IF-3	Logout dal proprio profilo da parte di un Globetrotter.
	IF-4	Visualizzazione del proprio profilo da parte del Globetrotter.
	IF-5	Modifica delle informazioni del profilo da parte del Globetrotter.
	IF-6	Modifica della password del profilo da parte del Globetrotter.
	IF-7	Upgrade del profilo del Globetrotter, diventando un Cicerone.
	IF-9	Visualizzazione delle attività prenotabili coi relativi dettagli.
	IF-35	Possibilità di accedere alla piattaforma da parte dell'Amministratore.
2	IF-10	Visualizzazione del profilo di un Cicerone da parte di un Globetrotter.
	IF-11	Prenotazione ad un'attività da parte di un Globetrotter.
	IF-12	Visualizzazione del resoconto della prenotazione prima di confermare il pagamento.
	IF-21	Eliminazione del profilo da Cicerone.
	IF-22	Pubblicazione di un'attività da parte di un Cicerone.
	IF-23	Visualizzazione delle attività pubblicate da parte di un Cicerone.
	IF-33	Visualizzazione e modifica del proprio profilo da parte di un Cicerone.
	IF-30	Visualizzazione delle recensioni ricevute da un Cicerone da parte di un Globetrotter.
	IF-34	Impedimento dell'overbooking delle prenotazioni da parte del sistema.
	IF-36	Modifica della percentuale per usufruire dei servizi dell'applicazione da parte dell'Amministratore.
	IF-37	Visualizzazione dei dati sul guadagno da parte dell'Amministratore.

3	IF-13	Ricezione di un QR-code relativo alla prenotazione effettuata da parte del Globetrotter.
	IF-14	Visualizzazione delle attività prenotate coi relativi dettagli da parte del Globetrotter.
	IF-15	Annulloamento di una prenotazione da parte del Globetrotter.
	IF-16	Conferma della presenza nel punto di incontro stabilito dal Cicerone tramite coordinate GPS da parte del Globetrotter.
	IF-17	Inserimento di una recensione su un Cicerone da parte del Globetrotter.
	IF-18	Visualizzazione delle recensioni scritte sui ciceroni da parte del Globetrotter.
	IF-24	Modifica dei dettagli riguardanti le attività pubblicate da parte di un Cicerone.
	IF-25	Comunicazione delle eventuali modifiche sulle attività ai Globetrotter prenotati da parte di un Cicerone.
	IF-38	Visualizzazione del numero di Ciceroni per ogni città da parte dell'Amministratore.
	IF-39	Visualizzazione del numero di Ciceroni per ogni città da parte dell'Amministratore.
4	IF-8	Ricerca delle attività da parte del Globetrotter.
	IF-19	Visualizzazione del portafoglio da parte del Globetrotter.
	IF-20	Ricarica del portafoglio da parte del Globetrotter.
	IF-26	Annulloamento di un'attività da parte di un Cicerone.
	IF-27	Convalida attraverso il QR-Code della presenza di un Globetrotter da parte di un Cicerone.
	IF-28	Visualizzazione di tutte le prenotazioni ricevute da parte di un Cicerone.
	IF-29	Visualizzazione dei profili dei Globetrotter prenotati ad una attività di un Cicerone da parte di quest'ultimo.
	IF-31	Visualizzazione dei guadagni ottenuti durante le attività da parte di un Cicerone.
	IF-32	Prelievo del denaro dal portafoglio da parte di un Cicerone.

2.2 Product Specification

2.2.1 Casi d'uso





2.2.2 Scenari

Nome	RegistrazioneGlobetrotter
ID	1
Breve descrizione	L'utente, per diventare Globetrotter, inserisce i suoi dati per registrarsi al sistema ed usufruire dei servizi offerti.
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	L'utente non è registrato al sistema
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente seleziona la funzione per la registrazione. 2. L'utente inserisce i dati relativi alla registrazione (nome, cognome, e-mail, password, conferma password e data di nascita) 3. L'utente invia i dati al sistema 4. Il sistema memorizza il nuovo Globetrotter
Sequenza alternativa degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 3a. Il sistema notifica che i dati inseriti sono errati o incompleti o la presenza di un Globetrotter con la stessa e-mail <ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente può modificare i dati o uscire dalla procedura di registrazione 2. Torna al passo 3
Post-condizioni successo	Un nuovo Globetrotter è stato registrato
Post-condizioni insuccesso	La registrazione non va a buon fine



Nome	LoginGlobetrotter
ID	2
Breve descrizione	Il Globetrotter accede al sistema mediante e-mail e password.
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter è registrato al sistema.
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter apre il sistema. 2. Il Globetrotter inserisce e-mail e password 3. Il Globetrotter invia i dati al sistema 4. Il sistema mostra la home page al Globetrotter
Sequenza alternativa degli eventi	<p>3a. Il sistema notifica che i dati inseriti sono errati o incompleti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Globetrotter può modificare i dati o uscire dalla procedura di login 2. Torna al passo 3 <p>1a. Il Globetrotter è già autenticato e il sistema mantiene ancora la sessione</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vai al passo 4
Post-condizioni	Il Globetrotter si è autenticato



Nome	LogoutGlobetrotter
ID	3
Breve descrizione	Il Globetrotter esce dal proprio profilo per tornare alla schermata di login.
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per il logout2. Il sistema mostra la schermata di login
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Globetrotter non è più autenticato

Nome	VisualizzaProprioProfilo
ID	4
Breve descrizione	Il Globetrotter deve essere in grado di visualizzare il suo stesso profilo con le informazioni da lui inserite.
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per visualizzare il suo profilo 2. Il sistema mostra una schermata con i relativi dati: nome, cognome, e-mail, cellulare, data di nascita
Post-condizioni	Visualizzazione delle informazioni relative al proprio account



Nome	ModificaProfiloGlobetrotter
ID	5
Breve descrizione	Il Globetrotter deve modificare le informazioni del proprio profilo
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per modificare il suo profilo 2. Vengono visualizzati i campi che contengono i valori precedentemente immessi dall'utente: nome, cognome, e-mail, cellulare, data di nascita 3. Il Globetrotter scrive nei campi proposti le proprie modifiche 4. Una volta concluso, deve salvare le modifiche appena fatte 5. Le modifiche vengono salvate sul sistema
Sequenza alternativa degli eventi	4a Il Globetrotter esce dalla schermata di modifica senza salvare
Post-condizioni per Successo	Le modifiche salvate saranno visibili sul proprio profilo
Post-condizioni per Fallimento	Le modifiche non salavate non saranno visibili sul proprio profilo

Nome	ModificaPassword
ID	6
Breve descrizione	Il Globetrotter deve modificare la propria password del profilo
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per modificare la propria password 2. Verranno visualizzati i campi per l'inserimento della nuova password. 3. Il Globetrotter scrive nei campi proposti le proprie modifiche 4. Una volta concluso, seleziona "salva modifiche" 5. Il sistema salva la nuova password sul sistema
Sequenza alternativa degli eventi	<p>4a. La password inserita è identica alla precedente, allora la modifica non si effettua</p> <p>4b. Il Globetrotter esce dalla schermata di modifica senza salvare</p>
Post-condizioni per Successo	La nuova password salvata permetterà all'utente di accedere al sistema con credenziali differenti
Post-condizioni per Fallimento	Le credenziali di accesso non subiranno modifiche

Nome	DiventaCicerone
ID	7
Breve descrizione	Permette a un Globetrotter di sbloccare nuove funzionalità disponibili solo ai Ciceroni: possibilità di pubblicare attività, ricevere prenotazioni
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per diventare cicerone 2. Il Globetrotter aggiunge informazioni aggiuntive 3. Il sistema effettua l'upgrade
Sequenza alternativa degli eventi	3a. Il sistema riconosce che il Globetrotter era già un cicerone e allora riattiva il suo vecchio account
Post-condizioni per Successo	Il Globetrotter è diventato Cicerone

Nome	RicercaAttivita
ID	8
Breve descrizione	Il Globetrotter, all'interno della home page, ricerca le attività imponendo dei filtri relativi a città, numero di partecipanti e intervallo di date, e visualizza tutte le attività che corrispondono a tali parametri
Attori Primari	Globetrotter
Attori Secondari	Nessuno
Precondizioni	Il Globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter inserisce tutti i parametri di ricerca (città, partecipanti e data) e seleziona la funzione per la ricerca delle attività 2. Il sistema elabora la richiesta selezionando tra tutte la attività, solo quelle che corrispondono ai parametri specificati 3. Il Globetrotter visualizza le attività risultanti dalla ricerca sottoforma di lista
Sequenza alternativa degli eventi	3a. Nel caso in cui non esistesse alcuna attività corrispondente ai parametri di ricerca, viene mostrato un messaggio di errore
Post-condizioni	Le attività visualizzate corrispondono ai parametri di ricerca

Nome	VisualizzaAttività
ID	9
Breve descrizione	Permette di visualizzare una lista delle attività disponibili
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter entra nella home page 2. Il sistema mostra i titoli di tutte le attività sottoforma di elenco con la relativa foto e descrizione 3. Il Globetrotter seleziona l'attività per la quale vuole conoscere più dettagli 4. Il sistema l'attività con i relativi dettagli: foto dell'attività, creatore dell'attività, numero massimo di partecipanti, data di scadenza delle prenotazioni, data di svolgimento attività, orario appuntamento, titolo, città di svolgimento, lingua di erogazione del servizio, fasce di prezzo
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Globetrotter è a conoscenza dei dettagli delle sue prenotazioni

Nome	VisualizzaProfiloCicerone
ID	10
Breve descrizione	Il Globetrotter visualizza il profilo di un Cicerone
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter si trova nella schermata di visualizza attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter clicca sul nome del Cicerone che ha creato l'attività 2. Viene aperta la schermata del profilo del Cicerone
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Visualizzazione del profilo di un Cicerone



Nome	PrenotazioneAttività
ID	11
Breve descrizione	Il Globetrotter per prenotarsi ad un'attività inserisce il numero dei partecipanti e conferma la prenotazione attraverso il pagamento
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter non è già prenotato all'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per la prenotazione all'interno dell'attività 2. Il Globetrotter inserisce il numero di partecipanti all'attività 3. <i>Include(CheckOverbooking)</i> 4. Se <i>CheckOverbooking</i> ha successo: <ol style="list-style-type: none"> a. <i>extends (ConfermaPrenotazione)</i> 5. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> a. Non è possibile prenotarsi
Sequenza alternativa degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 3a. Se il numero di partecipanti inserito è maggiore del numero di posti disponibili per l'attività <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema segnala il numero di posti disponibili 2. Il Globetrotter può modificare i dati 3. Torna al passo 2
Post-condizioni	Il Globetrotter si è prenotato all'attività
Esteso dal caso d'uso	ConfermaPrenotazione (ID 12)
Include il caso d'uso	CheckOverbooking (ID 34)



Nome	ConfermaPrenotazione
ID	12
Breve descrizione	Il Globetrotter visualizza il resoconto relativo alla prenotazione con l'importo da pagare e conferma la prenotazione pagando la cifra descritta
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter ha inserito il numero di partecipanti all'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter preme il bottone di prenotazione dell'attività 2. Il Globetrotter visualizza il resoconto della prenotazione, con ora, giorno, luogo, titolo attività, numero di partecipanti, importo da pagare al cicerone, tassa da pagare all'applicazione e importo totale 3. Il Globetrotter conferma la prenotazione 4. Il sistema mostra un messaggio di prenotazione confermata
Sequenza alternativa degli eventi	<p>4a. Il sistema notifica che non ci sono abbastanza soldi nel portafoglio per poter prenotare l'attività.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La prenotazione viene annullata 2. Il sistema ritorna alla home page
Post-condizioni	Il Globetrotter si è prenotato all'attività
Estende il caso d'uso	PrenotazioneAttivita (ID 11)

Nome	VisualizzazioneQRCode
ID	13
Breve descrizione	Il Globetrotter, all'interno della schermata dell'attività a cui si è prenotato, visualizza il QR Code relativo alla prenotazione, che poi verrà mostrato al Cicerone al momento dell'appuntamento
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter si è prenotato ad almeno un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter all'interno della schermata della prenotazione seleziona la funzione per visualizzare il QR-Code 2. Il sistema elabora il codice della prenotazione trasformandolo in un QR-Code 3. Il Globetrotter visualizza il QR-Code
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Globetrotter ha visualizzato il QR-Code

Nome	VisualizzaPrenotazioni
ID	14
Breve descrizione	Il Globetrotter visualizza tutte le attività a cui si è prenotato con i relativi dettagli riguardanti sia l'attività che la prenotazione
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter si è prenotato ad almeno un'attività.
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per la visualizzazione delle prenotazioni 2. Il sistema mostra i titoli di tutte le attività prenotate sottoforma di elenco indicandone lo stato (prenotata, conclusa, attività annullata dal Cicerone, prenotazione annullata dal Globetrotter) 3. Il Globetrotter seleziona la prenotazione di cui vuole conoscere più dettagli 4. Il sistema mostra la prenotazione effettuata con titolo attività, descrizione, data svolgimento, data scadenza prenotazioni, foto, ora e luogo appuntamento, creatore, lingua, città, numero di partecipanti, importo totale e costo del servizio dell'applicazione e se la presenza è stata confermata tramite il GPS o tramite la scansione del QR-Code
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Globetrotter è a conoscenza dei dettagli delle sue prenotazioni

Nome	AnnullaPrenotazione
ID	15
Breve descrizione	Il Globetrotter, annulla la prenotazione specificando il motivo e viene rimborsato
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter si è prenotato all'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per annullare la prenotazione 2. Se la data corrente è inferiore alla scadenza delle prenotazioni dell'attività <ol style="list-style-type: none"> 2.1. La prenotazione viene annullata 2.2. Il Globetrotter viene rimborsato dell'importo totale della prenotazione 2.3. Il sistema mostra un messaggio di avvenuta cancellazione della prenotazione 3. Altrimenti se la data corrente è superiore alla scadenza delle prenotazioni ma inferiore alla data dell'attività <ol style="list-style-type: none"> 3.1. La prenotazione viene annullata 3.2. Il Globetrotter viene rimborsato per metà dell'importo totale della prenotazione 3.3. Il sistema mostra un messaggio di avvenuta cancellazione della prenotazione 4. Altrimenti se la data corrente è superiore alla data dell'attività <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Il sistema mostra un messaggio di errore
Post-condizioni	La prenotazione è stata annullata.

Nome	ConfermaPresenza
ID	16
Breve descrizione	Il Globetrotter, conferma la sua presenza tramite il GPS nel luogo dell'appuntamento con il Cicerone
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il Globetrotter si è prenotato all'attività e il GPS è attivo
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per confermare la propria presenza 2. Il sistema preleva le coordinate dal GPS e le confronta con quelle della posizione dell'appuntamento indicate dal Cicerone 3. Se la distanza tra le coordinate è minore di cinquanta metri, la data corrente corrisponde a quella dell'attività e l'ora corrente si discosta da quella dell'appuntamento di massimo trenta minuti: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. La presenza viene confermata 3.2. Il sistema mostra un messaggio di conferma 4. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 4.1. La presenza non viene confermata 4.2. Il sistema mostra un messaggio di errore
Sequenza alternativa degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 2a. Se il GPS non è attivo <ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema segnala di accendere il GPS per confermare la presenza
Post-condizioni per Successo	La presenza del Globetrotter è confermata
Post-condizioni per Fallimento	La presenza del Globetrotter non è confermata

Nome	InserimentoRecensione
ID	17
Breve descrizione	Il Globetrotter aggiunge una recensione per un Cicerone
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Essersi prenotato all'attività del Cicerone per il quale si vuole esprimere una recensione
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per inserire una recensione 2. Viene visualizzata una schermata per l'inserimento dei campi: voto e descrizione 3. Compilazione dei campi in maniera corretta 4. Salvataggio della recensione sul sistema
Sequenza alternativa degli eventi	3a. Compilazione errata dei campi <ol style="list-style-type: none"> a. Torna al passo 2
Post-condizioni	La recensione viene correttamente salvata sul sistema



Nome	VisualizzaRecensioniScritte
ID	18
Breve descrizione	Il Globetrotter visualizza le recensioni che ha scritto
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per visualizzare le recensioni da lui scritte 2. Se ci sono recensioni scritte: <ol style="list-style-type: none"> 2a. Il sistema mostra le recensioni da lui precedentemente scritte 3. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 3a. La schermata sarà vuota
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna



Nome	VisualizzaPortafoglio
ID	19
Breve descrizione	Visualizzazione del saldo presente nel portafoglio
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per visualizzare il portafoglio2. Il sistema mostra il saldo attuale
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Globetrotter è a conoscenza dei dettagli del suo portafoglio virtuale

Nome	RicaricaPortafoglio
ID	20
Breve descrizione	Aggiunta di fondi al proprio portafoglio virtuale per poter usufruire a pieno dei servizi offerti
Attori Primari	Globetrotter
Precondizioni	Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per aggiungere fondi al portafoglio 2. Vengono richiesti i seguenti dati: titolare della carta, numero della carta, data di scadenza della carta, CVV e l'importo 3. Se i dati della carta sono corretti: <ol style="list-style-type: none"> 3a. La ricarica viene eseguita 4. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 4a. Ritorna al passo 2
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il portafoglio del Globetrotter viene ricaricato

Nome	EliminaProfiloCicerone
ID	21
Breve descrizione	Permette a un Cicerone di eliminare il suo profilo con stato di Cicerone, regredendo a stato di Globetrotter
Attori Primari	Cicerone
Attori Secondari	Nessuno
Precondizioni	<ul style="list-style-type: none"> • Aver effettuato l'upgrade a Cicerone • Non avere attività pubblicate ancora da svolgere
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per l'eliminazione del suo account da Cicerone 2. Se il Cicerone non ha attività da svolgere: <ol style="list-style-type: none"> a. Il profilo viene eliminato 3. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> a. Il sistema mostra un messaggio di errore
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Il profilo del Cicerone viene eliminato e il suo stato regredito a Globetrotter
Post-condizioni per Fallimento	Il profilo del Cicerone non può essere eliminato e il suo stato resta invariato

Nome	PubblicaAttivita
ID	22
Breve descrizione	Permette a un Cicerone di pubblicare un'attività con i relativi dettagli
Attori Primari	Cicerone
Attori Secondari	Nessuno
Precondizioni	Aver effettuato l'upgrade a Cicerone
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la pubblicazione di un'attività 2. Il Cicerone inserisce i dati relativi all'attività che vuole pubblicare: titolo, descrizione, luogo geografico per l'appuntamento, orario appuntamento, lingua di erogazione del servizio, città, regione, numero massimo di partecipanti, luogo in cui si svolge l'attività (es: Piazza di Spagna), data scadenza prenotazioni, data in cui si svolge l'attività 3. Il Cicerone inserisce le varie fasce di prezzo per l'attività 4a Il Cicerone sceglie di pubblicare l'attività
Sequenza alternativa degli eventi	4b Il Cicerone sceglie di annullare la pubblicazione dell'attività
Post-condizioni	La nuova attività viene pubblicata

Nome	VisualizzaAttivitàPubblicate
ID	23
Breve descrizione	Permette a un Cicerone di visualizzare le attività da lui pubblicate
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Aver pubblicato almeno un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la visualizzazione delle attività pubblicate 2. Il sistema mostra i titoli di tutte le attività pubblicate sottoforma di elenco indicandone lo stato (attività pubblicata o attività annullata) 3. Il Cicerone seleziona l'attività di cui vuole conoscere più dettagli 4. Il sistema mostra l'attività con titolo, attività, descrizione, data svolgimento, data scadenza, prenotazioni, foto, ora e luogo, appuntamento, creatore, lingua, città, fasce di prezzo
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il Cicerone è a conoscenza dei dettagli delle sue attività

Nome	ModificaAttivitaPubblicata
ID	24
Breve descrizione	Permette a un Cicerone di modificare i dettagli riguardanti le attività da lui pubblicate
Attori Primari	Cicerone
Attori Secondari	Nessuno
Precondizioni	Aver pubblicato un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la modifica di un'attività 2. Il Cicerone inserisce i dati relativi all'attività che vuole modificare tra: descrizione, luogo dell'appuntamento, orario appuntamento 3. Il Cicerone conferma la modifica dell'attività 4. Include (NotificaCambiamenti)
Sequenza alternativa degli eventi	3a. Il Cicerone sceglie di annullare la modifica dell'attività
Post-condizioni	L'attività viene modificata
Include il caso d'uso	NotificaCambiamenti (ID 25)



Nome	NotificaCambiamenti
ID	25
Breve descrizione	Notifica via e-mail a tutti i Globetrotter prenotati per una determinata attività che ci sono state delle variazioni
Attori Primari	Sistema
Attori Secondari	Globetrotter
Precondizioni	Aver effettuato la prenotazione ad un'attività che viene modificata
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando un'attività a cui ci si è prenotati viene modificata 2. Il Globetrotter viene notificato del cambiamento inerente all'attività per cui si è prenotato
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Una e-mail viene inviata a tutti i Globetrotter prenotati all'attività che viene modificata

Nome	AnnullaAttivita
ID	26
Breve descrizione	Permette a un Cicerone annullare un'attività e rimborsare i Globetrotter prenotati
Attori Primari	Cicerone
Attori Secondari	Nessuno
Precondizioni	Aver pubblicato un'attività, la quale non deve essere stata già annullata e non deve essere conclusa
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per annullare l'attività 2. Il Cicerone inserisce il motivo dell'annullamento 3. Il Cicerone conferma l'annullamento dell'attività 4. Il sistema annulla l'attività e rimborsa i Globetrotter prenotati 5. Include (NotificaCambiamenti)
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	L'attività viene annullata
Include il caso d'uso	NotificaCambiamenti (ID 25)



Nome	ConvalidaPresenzaQRCode
ID	27
Breve descrizione	Il Cicerone scannerizza il QR-Code mostrato dal Globetrotter e visualizza l'esito della convalida della presenza
Attori Primari	Cicerone
Attori Secondari	Globetrotter
Precondizioni	Il Cicerone ha pubblicato un'attività in precedenza
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la scansione del QR-Code 2. Il Cicerone inquadra un QR-Code con la fotocamera 3. Il sistema elabora il QR-Code e ne ricava il codice della prenotazione del Globetrotter 4. Se il codice della prenotazione si riferisce ad una delle attività pubblicate <ol style="list-style-type: none"> a. Il sistema convalida la presenza del Globetrotter b. Il Cicerone visualizza un messaggio di avvenuta convalida 5. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> c. Il Cicerone visualizza un messaggio di errore
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per successo	La presenza del Globetrotter è stata confermata all'interno del sistema.

Nome	VisualizzaPrenotazioniRicevute
ID	28
Breve descrizione	Visualizzazione di tutti i Globetrotter che si sono prenotati a una specifica attività
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Aver pubblicato almeno un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la visualizzazione delle prenotazioni ricevute 2. Il sistema mostra i nominativi di tutti i Globetrotter che si sono prenotati sottoforma di elenco indicandone la quantità di persone per cui vale la prenotazione (attività pubblicata o attività annullata)
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Il Cicerone è a conoscenza dei dettagli sulle prenotazioni ricevute



Nome	Visualizza Profilo Globetrotter Prenotato
ID	29
Breve descrizione	Visualizzazione del profilo di un Globetrotter che si è prenotato a una specifica attività
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Aver almeno un Globetrotter prenotato ad un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per la visualizzazione del profilo del Globetrotter prenotato 2. Il sistema mostra i dati relativi al Globetrotter: Nome, cognome, e-mail, numero di cellulare e data di nascita
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Il Cicerone è a conoscenza dei dettagli sul Globetrotter prenotato all'attività

Nome	VisualizzaRecensioniRicevute
ID	30
Breve descrizione	Visualizzazione delle recensioni scritte dai Globetrotter che hanno partecipato alle attività con relativa valutazione
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Aver svolto almeno un'attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Globetrotter seleziona la funzione per visualizzare le recensioni ricevute 2. Il sistema mostra le recensioni ricevute dai Globetrotter
Sequenza alternativa degli eventi	2a. Se non ci sono recensioni, la schermata sarà vuota
Post-condizioni per Successo	Il Cicerone è a conoscenza delle recensioni ricevute dai Globetrotter

Nome	VisualizzaGuadagnoCicerone
ID	31
Breve descrizione	Il Cicerone visualizza il guadagno ottenuto dallo svolgimento delle attività
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per visualizzare il guadagno ottenuto 2. Il sistema mostra il saldo del guadagno ottenuto fino a quel momento
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Il Cicerone è a conoscenza dei guadagni ottenuti presenti nel suo portafoglio virtuale

Nome	PrelevaDenaro
ID	32
Breve descrizione	Il Cicerone preleva il denaro che ha guadagnato dallo svolgimento delle attività dal suo portafoglio virtuale per spostarlo su un suo conto reale
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	Aver svolto delle attività
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per prelevare dal suo portafoglio virtuale le informazioni del profilo 2. Vengono visualizzati i campi da completare: titolare della carta, numero della carta, data di scadenza della carta, CVV, importo da prelevare 3. Se i dati della carta sono corretti: <ol style="list-style-type: none"> 3a. Il prelievo viene eseguito 4. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 4a. Ritorna al passo 2
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni	Il denaro viene trasferito dal portafoglio virtuale del Cicerone alla sua carta di credito

Nome	ModificaProfiloCicerone
ID	33
Breve descrizione	Il Cicerone modifica le informazioni del proprio profilo
Attori Primari	Cicerone
Precondizioni	<ul style="list-style-type: none"> • Il globetrotter deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma • Aver effettuato l'upgrade a Cicerone
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il Cicerone seleziona la funzione per modificare le informazioni del profilo 2. Vengono visualizzati i campi che contengono le informazioni precedentemente registrate sul sistema: nome, cognome, e-mail, numero di cellulare, nata di nascita, città di esercizio e descrizione 3. Il Cicerone modifica i campi di suo interesse 4. Il Cicerone sceglie di salvare le modifiche sul sistema
Sequenza alternativa degli eventi	4a. Il Cicerone esce dalla schermata di modifica senza salvare
Post-condizioni per Successo	Le modifiche vengono salvate sul sistema

Nome	CheckOverbooking
ID	34
Breve descrizione	Il sistema controlla se ci sono ancora posti disponibili per un'attività in modo da evitare l'overbooking delle prenotazioni
Attori Primari	Sistema Cicerone (Backend)
Precondizioni	Il sistema riceve il codice attività per la quale si vuole controllare la disponibilità dei posti
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando il sistema seleziona la funzione per il controllo dei posti disponibili 2. Se ci sono posti disponibili per l'attività <ol style="list-style-type: none"> a. Successo 3. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> a. Fallimento
Post-condizioni per Successo	Il sistema notifica che ci sono ancora posti disponibili
Post-condizioni per Fallimento	Il sistema notifica che non ci sono posti disponibili

Nome	LoginAmministrazione
ID	35
Breve descrizione	L'amministratore effettua l'accesso al sistema, tramite e-mail e password forniti gli al momento dell'acquisto del sistema stesso
Attori Primari	Amministratore
Precondizioni	L'amministratore deve disporre delle credenziali di accesso
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'Amministratore seleziona la funzione per l'accesso all'area riservata 2. L'amministratore inserisce e-mail e password 3. L'amministratore invia i dati al sistema 4. L'amministratore visualizza la home page dell'area riservata
Sequenza alternativa degli eventi	<p>3a. Il sistema notifica che i dati inseriti sono incorretti o incompleti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può reinserire o modificare i dati oppure uscire dalla procedura di login 2. Torna al passo 3
Post-condizioni	L'amministratore si è autenticato

Nome	ModificaSurplus
ID	36
Breve descrizione	L'amministratore ha la possibilità di modificare l'importo del surplus in base alle sue previsioni di guadagno
Attori Primari	Amministratore
Precondizioni	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso all'area riservata
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'Amministratore seleziona la funzione per la modifica del surplus 2. L'amministratore inserisce il valore della percentuale da applicare 3. Il sistema elabora i dati e ne verifica la correttezza 4. Il sistema conferma l'avvenuta modifica
Sequenza alternativa degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 3a. Il sistema notifica all'amministratore che i dati inseriti sono incorretti o incompleti <ol style="list-style-type: none"> 1. L'amministratore può reinserire o modificare i dati oppure uscire dalla procedura di modifica del surplus. 2. Torna al passo 2.
Post-condizioni	Il valore della percentuale di surplus viene modificato

Nome	VisualizzaGuadagnoAmministrazione
ID	37
Breve descrizione	L'amministratore visualizza i propri guadagni scaturiti dalla percentuale di surplus aggiunta alle singole prenotazioni
Attori Primari	Amministratore
Precondizioni	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso all'area riservata
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'Amministratore seleziona la funzione per la visualizzazione del guadagno 2. Il sistema fornisce i dati inserenti al guadagno generato fino a quel momento
Post-condizioni per Successo	L'amministratore è a conoscenza dei dati sul guadagno ottenuto



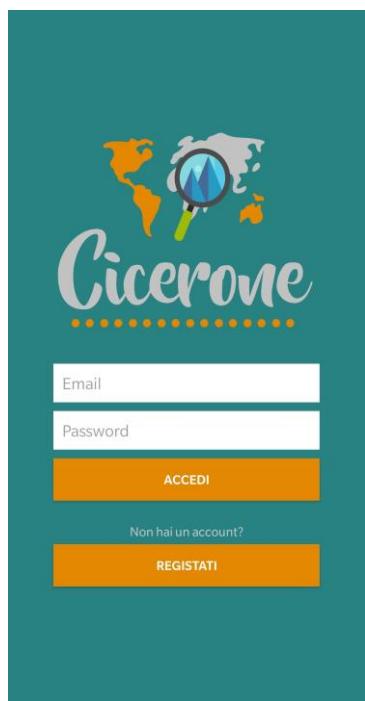
Nome	VisualizzaCittaConPiuAttivita
ID	38
Breve descrizione	L'amministratore visualizza il nome delle città le quali hanno registrato un numero elevato di attività
Attori Primari	Amministratore
Precondizioni	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso all'area riservata
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'Amministratore seleziona la funzione per la visualizzazione delle città con più attività 2. Il sistema elabora la richiesta 3. Il sistema visualizza i nomi delle città con più attività sotto forma di grafico
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Viene visualizzato un grafico delle città con più attività

Nome	VisualizzaCiceroniPerSingoleCitta
ID	39
Breve descrizione	L'amministratore visualizza il numero di ciceroni per singole città
Attori Primari	Amministratore
Precondizioni	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso all'area riservata
Sequenza principale degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il caso d'uso inizia quando l'Amministratore seleziona la funzione per la visualizzazione dei ciceroni per singola città 2. Il sistema elabora la richiesta 3. Il sistema visualizza un grafico del numero di ciceroni per singole città
Sequenza alternativa degli eventi	Nessuna
Post-condizioni per Successo	Viene visualizzato un grafico con il numero di ciceroni per singole città

2.2.3 Interfaccia

Il sistema essendo utilizzabile da Smartphone presenta un'interfaccia Android per poter essere eseguita sui terminali mobili, inoltre è presente anche un'interfaccia Web per l'uso dal lato amministrativo.

2.2.3.1 Interfaccia Android



Riferimento agli Item: IUI-1 e IF-2

- Schermata di Accesso al Sistema da parte del Globetrotter o del Cicerone
- Utilizzando le credenziali in proprio possesso, email e password, è possibile accedere alle funzionalità messe a disposizione dal sistema.

Riferimento all'item: IF-1

- Schermata di Registrazione
- Nel caso si usi il sistema per la prima volta è possibile riempire i campi proposti con i propri dati per potersi registrare.



Riferimento all'item: IF-9 e IUI-2, IUI-10

- Schermata di Home Page
- È possibile visualizzare nella Home Page la lista di tutte le attività prenotabili dal Globetrotter.



- Schermata di Dettaglio di un'Attività
- Cliccando su una Attività della Home Page si visualizzerà una schermata con i relativi dettagli.



- Schermata della Posizione di un'Attività
- Cliccando sul bottone “Posizione” nella schermata di dettaglio viene aperta una schermata di collegamento a Maps di Google del luogo dell'appuntamento.





Davide Volpe
Polignano a Mare

Descrizione

Cicerone dal 26/06/2019
Lavoro in un bar familiare su una spiaggia di Polignano.

Informazioni

Email
davidevolpe@gmail.com

Cellulare
3392826104

Data di Nascita
10/06/1993

Recensioni

Giorgio Vanni	5/5
Un ragazzo gentile e disponibile, ci ha fatto capire meglio come la composizione del territorio e quali siano le sue origini	

AGGIUNGI RECENSIONE

Riferimento all'item: IF-10 e IUI-6

- Schermata del Profilo di un Cicerone
- Cliccando sul nome del creatore dell'attività nella schermata di dettaglio è possibile aprire il profilo del Cicerone che ha pubblicato quell'attività, e visualizzare i suoi dati e le sue recensioni

Inserimento di una nuova Recensione sul profilo precedente

Recensioni

Giorgio Vanni	5/5
Un ragazzo gentile e disponibile, ci ha fatto capire meglio come la composizione del territorio e quali siano le sue origini	
Roberta Roma	4/5
Sempre molto attento ai dettagli e riesce a coinvolgerti nelle sue spiegazioni	

AGGIUNGI RECENSIONE

Voto (1-5)

Descrizione

SALVA RECENSIONE

AGGIUNGI RECENSIONE

4

Sempre molto attento ai dettagli e riesce a coinvolgerti nelle sue spiegazioni

SALVA RECENSIONE

PRENOTAZIONE ATTIVITÀ

Numero di persone per cui si vuole prenotare l'attività:

PRENOTA

Riferimento agli Item: IF-11 e IF-12

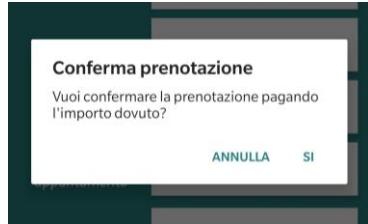
- Schermata di Prenotazione Attività
- Cliccando sul bottone “Prenota” sulla schermata di Dettaglio dell’attività è possibile inserire il numero di persone per la quale effettuare una prenotazione.

RESOCONTO PRENOTAZIONE

Tour tra le grotte polignanesi
Davide Volpe

Lingua	italiana
Città	Polignano a Mare
Regione	Puglia
Data attività	2019-08-18
Ora appuntamento	18:30:00
Costo dell’attività	8€
Costo del servizio	0.4€ (5.00%)
Total	8.4€

PAGA E CONFERMA



- Una volta cliccato su “paga e conferma” e confermato il pagamento, la prenotazione risulterà avvenuta con successo.



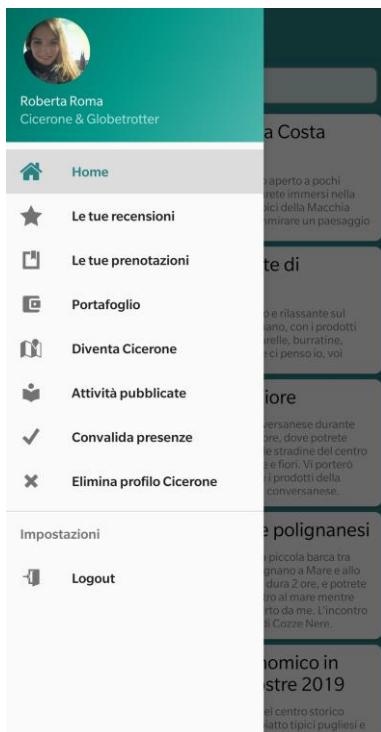
Riferimento all'Item: IF-8

- Schermata di Ricerca Attività
- In alto alla Home Page è presente una barra di ricerca, cliccandoci sopra è possibile visualizzare un insieme di campi da riempire per trovare determinate attività.

- Per la scelta della data è possibile scegliere anche un intervallo di più giorni.

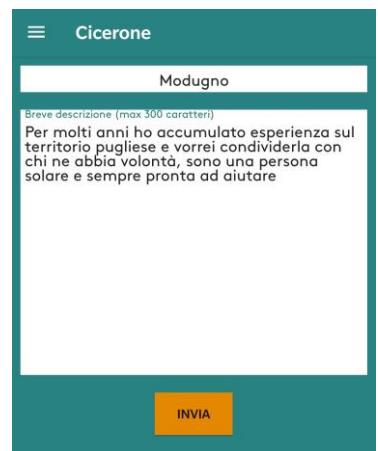


- Cliccando su "Cerca" saranno visualizzate le attività disponibili secondo le scelte fatte.



Riferimento agli Item: IF-3 e IF-7, IUI-3 e IUI-4

- Schermata di Menu
- Sulla schermata di Menu è possibile accedere alle funzionalità del sistema semplicemente cliccando sulle voci del menu
- Cliccando su “Logout” è possibile effettuare il logout per poi tornare sulla schermata di Accesso
- Cliccando su “Diventa Cicerone” se:



- si è un Globetrotter verrà visualizzata una schermata di inserimento dei campi che contraddistinguono il Cicerone dal Globetrotter, cioè la città e una descrizione



- si è già un Cicerone, verrà visualizzata una notifica di non esecuzione della funzionalità

Riferimento all'Item: IF-20

- Cliccando dal Menu la voce “Elimina Profilo Cicerone” sarà possibile cancellare il suo profilo da Cicerone per ritornare ad essere solo un Globetrotter
 - È possibile solo se non si hanno attività pubblicate ancora da svolgere



Cicerone

LE TUE PRENOTAZIONI

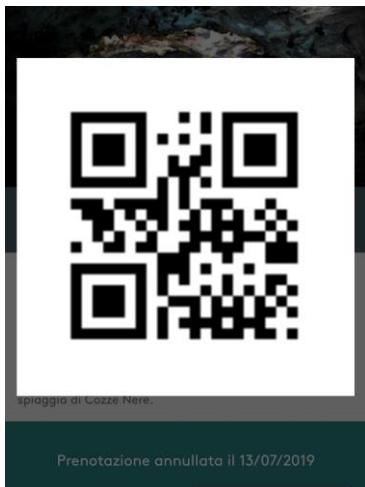
- Giro dei Laghi Conversanesi
ATTIVITÀ ANNULLATA DAL CICERONE IL 10/07/2019
- Tour tra le grotte polignanesi
ATTIVITÀ PRENOTATA

Riferimento agli Item: IF-13, IF-14, IF-15, IF-16 e IUI-9, IUI-11

- Schermata delle Tue Prenotazioni
- Cliccando dal Menu la voce “Le Tue Prenotazioni” è possibile guardare le prenotazioni effettuate



- Schermata di Dettagli dell’Attività Prenotata
- Cliccando su una delle attività a cui ci si è prenotati è possibile averne i dettagli sia dell’attività e sia della prenotazione



- Cliccando su “QR-Code” è possibile visualizzare il codice della relativa prenotazione.

- Schermata di Annulla Prenotazione
- Cliccando sul bottone “Annulla Prenotazione” dalla schermata di dettaglio dell’attività prenotata è possibile avere la possibilità di annullare la suddetta prenotazione specificandone il motivo.



- Cliccando invece su “Conferma Presenza” viene richiesto l’uso del GPS per poter verificare se la propria posizione sia nei pressi del luogo dell’appuntamento e nello stesso giorno.

Riferimento agli Item: IF-19, IF-20 e IF-32

- Schermata del Portafoglio
- Cliccando sulla voce “Portafoglio” nel Menu è possibile visualizzare il saldo corrente ed effettuare un’operazione di Ricarica o di Prelievo (solo per Ciceroni quest’ultima) cliccando sui rispettivi buttoni.





Cicerone

LE TUE RECENSIONI

Autore	Punteggio
Davide Volpe	4/5
Fabio Salvemini	2/5
Marco Grimaldi	5/5

Davide Volpe
Sempre molto attento ai dettagli e riesce a coinvolgerti nelle sue spiegazioni

Fabio Salvemini
Poco informato e troppo ansioso, dovrebbe imparare a essere più calmo altrimenti potrebbe far preoccupare anche chi porta con sé

Marco Grimaldi
Simpatico e cordiale, sempre attento a preoccuparsi per gli altri

Riferimento all'item: IF-18 e IUI-12

- Schermata delle Tue Recensioni
- Cliccando sulla voce “Le Tue Prenotazioni” nel Menu è possibile visualizzare le Recensioni scritte sui Ciceroni.

Riferimento agli Item: IF-22, IF-23 e IUI-8

- Schermata delle Attività Pubblicate
- Cliccando sulla voce “Attività Pubblicate” è possibile visualizzare la lista delle attività pubblicate precedentemente.



Cicerone

ATTIVITÀ PUBBLICATE

Titolo	Dettagli
Tour tra le terrazze conversanesi	ATTIVITÀ PUBBLICATA
Le storie di Conversano	ATTIVITÀ PUBBLICATA



PUBBLICA ATTIVITÀ

Concerto

Concerto di Caparezza in quel di Molfetta

Piazza Dante

21:30

italiana

molfetta

puglia

2019-07-26

2019-07-28

AVANTI

- Schermata di Pubblica Attività
- Cliccando sul bottone “+” nella schermata delle Attività Pubblicate è possibile compilare una serie di campi per riuscire a creare una nuova attività alla quale prenotarsi.

Riferimento agli Item: IF-24, IF-26, IF-27, IF-28 e IF-30

- Schermata di Dettagli dell'Attività Pubblicata

- Cliccando su una delle attività pubblicate nella schermata è possibile osservarne i dettagli ed eseguirne delle operazioni (Modifica Attività, Mostra Prenotati e Annulla Attività) premendo i relativi button.



Tour tra le terrazze conversanesi

Conversano, Puglia, Lingua italiana

Descrizione:
Piccolo tour alla scoperta delle terrazze con veduta mozzafiato nel centro storico di Conversano. Partiremo dalla Terrazza Belvedere, per poi andare sulla Terrazza del Municipio e sulla Terrazza del Castello, dalla quale si vede anche il mare in lontananza. Il tour prevede anche una sosta nel chiostro di San Benedetto con un piccolo rinfresco.

Fasce di prezzo in base al numero di persone per cui si vuole prenotare:

MIN	MAX	PREZZO
1	4	5.00€
5	6	4.00€

MODIFICA ATTIVITÀ

MOSTRA PRENOTATI

ANNULLA ATTIVITÀ

MODIFICA ATTIVITÀ

Piccolo tour alla scoperta delle terrazze con veduta mozzafiato nel centro storico di Conversano. Partiremo dalla Terrazza Belvedere, per poi andare sulla Terrazza del Municipio e sulla Terrazza del Castello, dalla quale si vede anche il mare in lontananza. Il tour prevede anche una sosta nel chiostro di San Benedetto con un piccolo rinfresco.

Via Porta Antica della Città, 5, 70014 Conversano (BA)

17:00:00

INVIA

- Schermata di Modifica Attività.

ANNULLA ATTIVITÀ

Motivo per cui vuoi annullare l'attività:

Motivo

ANNULLA ATTIVITÀ



- Schermata che mostra la lista dei Globetrotter prenotati, cliccando sul suo nome, è possibile visualizzarne il profilo.

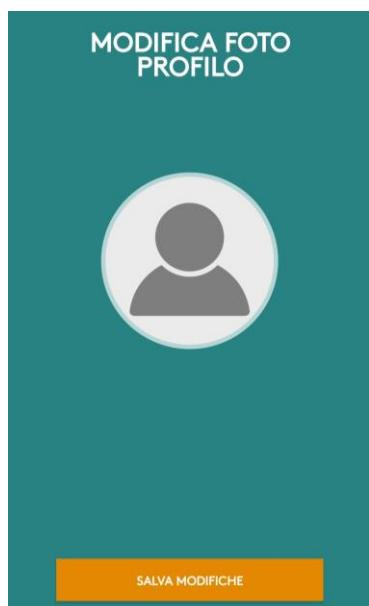


Riferimento agli Item: IF-4, IF-5, IF-6 e IUI-5

- Schermata del Proprio Profilo Globetrotter
- Cliccando sull’immagine del profilo nel Menu è possibile aprire il proprio profilo per visualizzarne i dati ed eseguire delle operazioni di modifica (delle informazioni del profilo, dell’immagine di profilo o della password), se necessario.

MODIFICA PROFILO	
Giorgio	
Vanni	
giorgiovanni@gmail.com	
3273451432	
08/02/1978	
SALVA MODIFICHE	

- Schermata di Modifica Profilo
- Cliccando su “Modifica Profilo” è possibile modificare le informazioni del proprio profilo.



- Schermata di Modifica Foto Profilo
- Cliccando sulla propria immagine del profilo è possibile modificarla attraverso questa schermata scegliendo fra i propri media.

MODIFICA PASSWORD	
Password corrente	
Nuova Password	
Riconferma password	
SALVA MODIFICHE	

- Schermata di Modifica Password
- Cliccando su “Modifica Password” è possibile modificare la propria password, inserendo quella attuale per la verifica.



Roberta Roma
Conversano

Descrizione

Cicerone dal 27/06/2019
Ragazza molto socievole ed educata. Ho molto rispetto dei turisti che vengono a visitare la Puglia e sono disponibile per qualsiasi cosa.

Informazioni

Email
robertaroma@gmail.com

Cellulare
3384727103

Data di Nascita
02/06/1990

Recensioni

Maira Fanelli	5/5
Molto cordiale e gentile, brava ragazza	
Giorgio Vanni	3/5
Non molto informata	
Alessio Tartarelli	5/5
Molto brava e simpatica	

MODIFICA PROFILO **MODIFICA PASSWORD**

Riferimento agli Item: IF-30, IF-33 e IUI-7

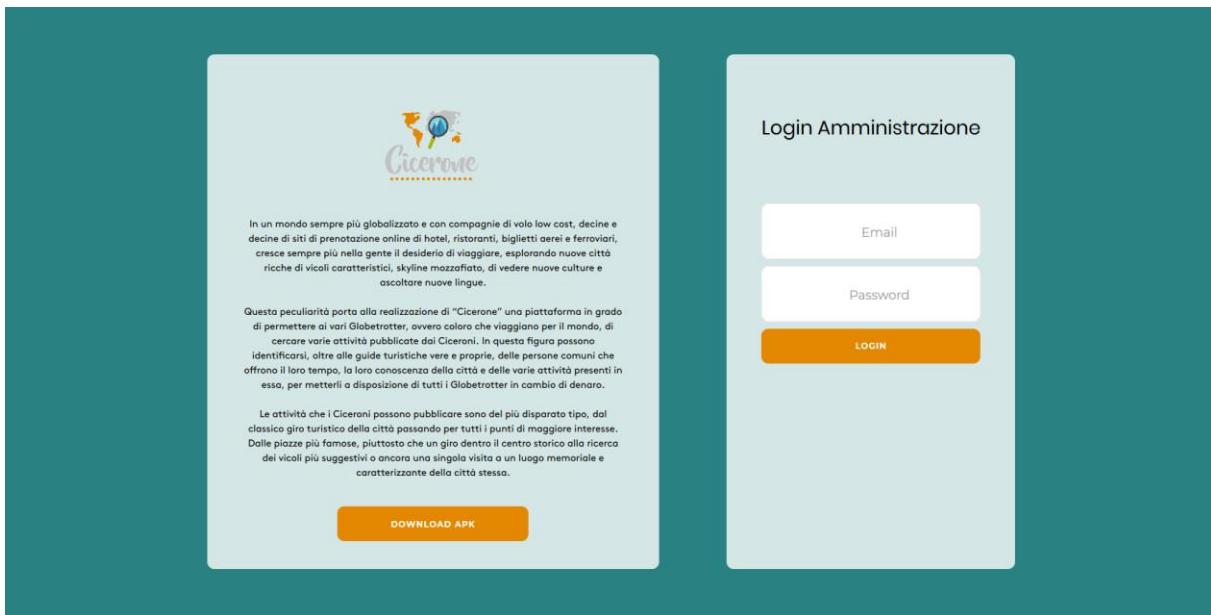
- Schermata del Proprio Profilo Cicerone
- Cliccando sull'immagine del profilo nel Menu è possibile aprire il proprio profilo per visualizzarne i dati ed eseguire delle operazioni di modifica (delle informazioni del profilo, dell'immagine di profilo o della password), se necessario.
- Nel proprio profilo da Cicerone è possibile visualizzare anche le recensioni ricevute

MODIFICA PROFILO

Roberta
Roma
robertaroma@gmail.com
3384727103
1990-06-02
Conversano
Ragazza molto socievole ed educata. Ho molto rispetto dei turisti che vengono a visitare la Puglia e sono disponibile per qualsiasi cosa.

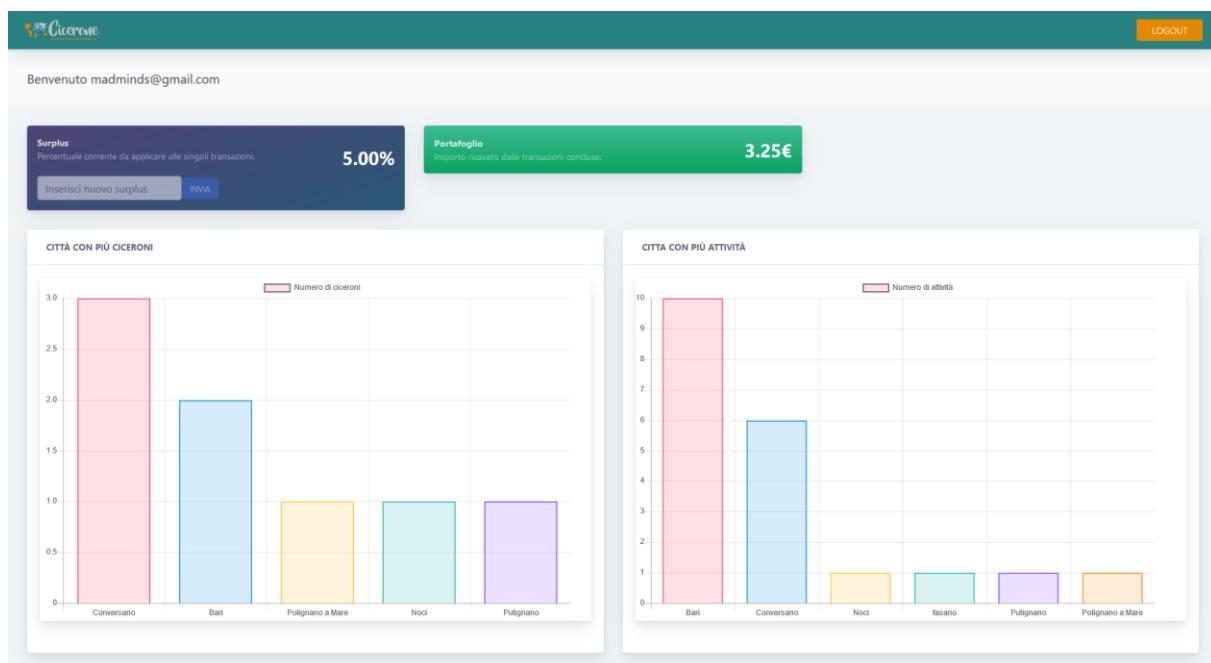
SALVA MODIFICHE

2.2.3.2 Interfaccia Web



Riferimento all'Item: IF-35

- Schermata di Accesso al Sistema da parte
- Utilizzando le credenziali in proprio possesso, email e password, è possibile accedere alle funzionalità messe a disposizione dal sistema per l'amministratore.

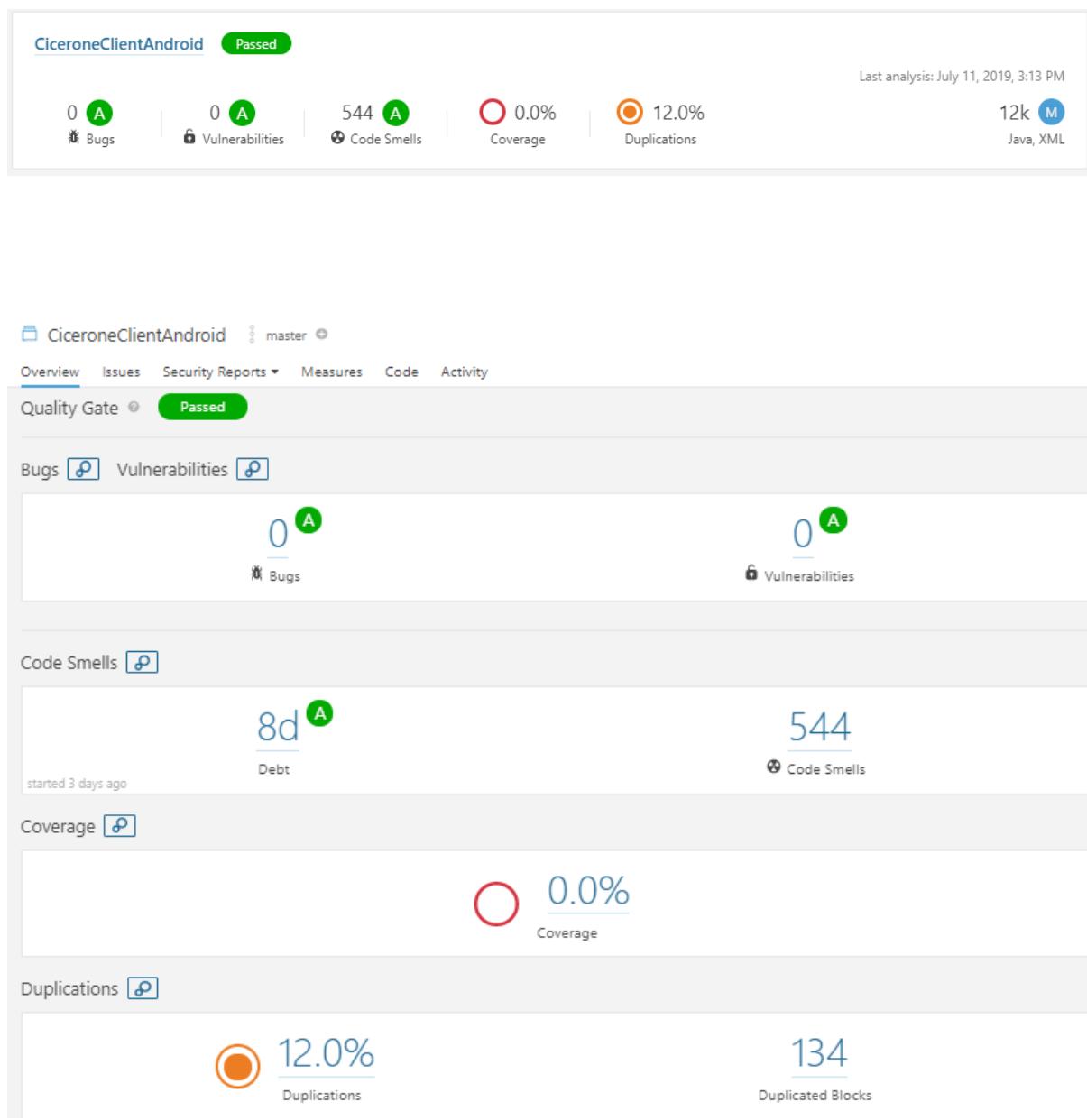


Riferimento agli Item: IF-36, IF-37, IF-38 e IF-39

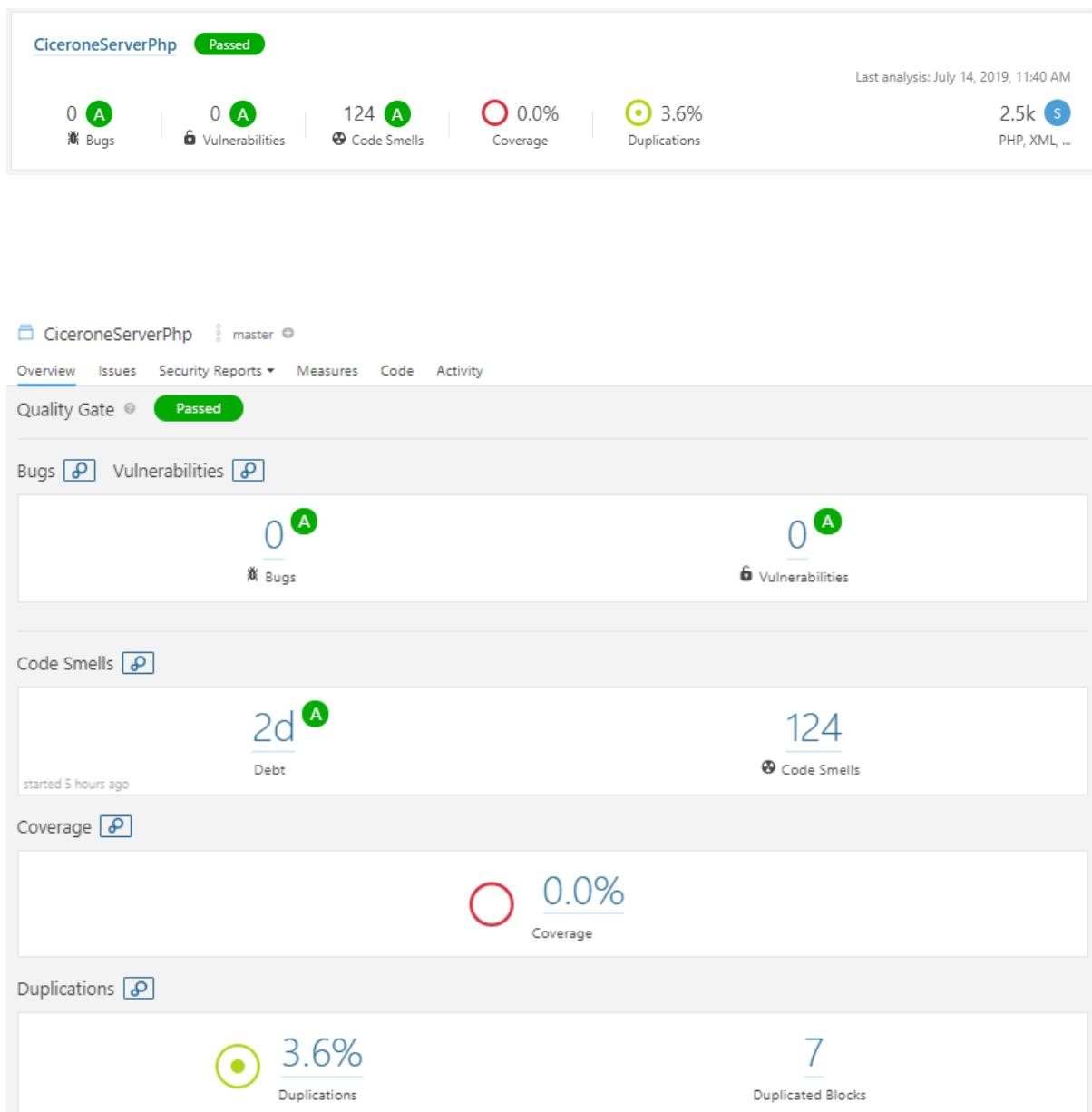
- Schermata di presentazione
- Dopo l'accesso da amministratore, è possibile visualizzare i dati sul numero dei Ciceroni presenti, sulle città con più Attività e modificare la percentuale di surplus.

2.2.4 Qualità

Analisi della qualità (con l'utilizzo del tool SonarCube) del codice per Android che funge da Client all'interno del sistema e permette all'utente di interagire con applicazione e visualizzare i risultati delle operazioni.



Analisi della qualità del codice PHP, che funge da Server all'interno del sistema, e che si occupa di elaborare tutte le richieste dell'utente e salvare i risultati delle elaborazioni.



CiceroneServerPhp Passed

Last analysis: July 14, 2019, 11:40 AM

0 A Bugs | 0 A Vulnerabilities | 124 A Code Smells | 0.0% Coverage | 3.6% Duplications

2.5k S PHP, XML, ...

[Overview](#) [Issues](#) [Security Reports](#) [Measures](#) [Code](#) [Activity](#)

Quality Gate Passed

Bugs [🔗](#) Vulnerabilities [🔗](#)

0 A Bugs	0 A Vulnerabilities
-----------------------	----------------------------------

Code Smells [🔗](#)

2d A Debt	124 A Code Smells
------------------------	--------------------------------

Coverage [🔗](#)

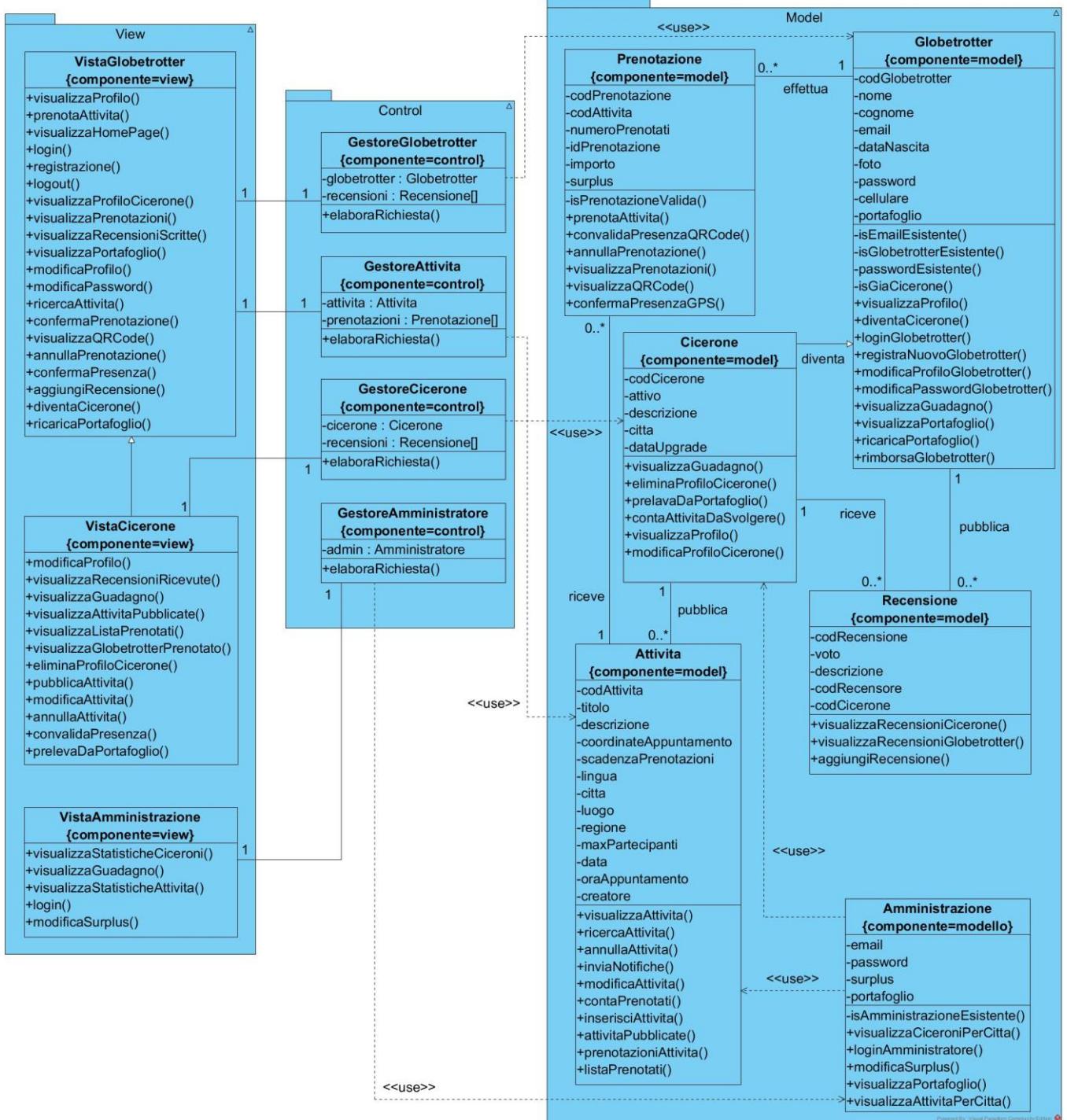
0.0% Coverage

Duplications [🔗](#)

3.6% Duplications	7 Duplicated Blocks
-------------------	---------------------

3. PRODUCT DESIGN

3.1 Diagramma delle Classi



3.2 Specifiche delle Classi

Le classi nella sezione View si occupano di mostrare le operazioni disponibili per ogni attore che utilizzerà la piattaforma e i risultati delle operazioni:

La classe VistaGlobetrotter rappresenta l'interfaccia tra l'utente base dell'applicazione, appunto il Globetrotter, e il sistema. Le funzionalità offerte sono espresse nei metodi della classe.

La classe VistaCicerone specializza la classe VistaGlobetrotter in quanto offre le stesse funzionalità ed in più altre per la pubblicazione, modifica e cancellazione di un'attività e la visualizzazione di quelle pubblicate, la convalida di una prenotazione, l'eliminazione del profilo da Cicerone e la possibilità di prelevare dal portafoglio.

La VistaAmministrazione rappresenta ciò che l'amministratore del sistema può fare con l'interfaccia ad egli dedicata: autenticarsi, modificare il surplus e visualizzare i guadagni e le statistiche dei Ciceroni e delle Attività.

Le classi della sezione Control si occupano di elaborare le richieste che provengono dalle classi della componente View:

La classe GestoreGlobetrotter si interpone tra la classe VistaGlobetrotter e la classe Globetrotter e si occupa di elaborare le richieste dell'utente globetrotter, inviare o richiedere i dati alla classe Globetrotter, predisporre i risultati e rimandarli a VistaGlobetrotter.

La classe GestoreCicerone si interpone tra la classe VistaCicerone e la classe Cicerone e si occupa di elaborare le richieste dell'utente cicerone, inviare o richiedere i dati alla classe Cicerone, predisporre i risultati e rimandarli a VistaCicerone.

La classe GestoreAttivita si interpone tra la classe VistaGlobetrotter, VistaCicerone e la classe Attivita e si occupa di elaborare le richieste dell'utente globetrotter o cicerone, inviare o richiedere i dati alla classe Attivita, predisporre i risultati e rimandarli a VistaGlobetrotter o VistaCicerone.

La classe GestoreAmministrazione si interpone tra la classe VistaAmministrazione e la classe Amministrazione e si occupa di elaborare le richieste dell'utente amministratore, inviare o richiedere i dati alla classe Amministrazione, predisporre i risultati e rimandarli a VistaAmministrazione.

Le classi nella sezione Model si occupano di accedere ai dati richiesti dalle classi della componente Control, modificarli o inserirne nuovi:

La classe Globetrotter contiene le funzioni per l'autenticazione e la registrazione al sistema, la visualizzazione e modifica del profilo, la visualizzazione e la ricarica del portafoglio.

La classe Cicerone specializza la classe Globetrotter in quanto offre le stesse funzionalità, ridefinendo la visualizzazione e la modifica del profilo, ed in più altre per eliminare il proprio profilo Cicerone, visualizzare i guadagni e prelevare dal proprio portafoglio.

La classe Prenotazione contiene le funzioni per la prenotazione di un'attività e l'annullamento, per la visualizzazione delle prenotazioni e del QRCode e per la convalida della presenza tramite GPS e QRCode.

La classe Recensione contiene le funzioni per l'aggiunta e la visualizzazione delle recensioni da parte del Globetrotter e del Cicerone.

La classe Attivita contiene le funzioni per la ricerca, visualizzazione, pubblicazione, modifica e annullamento di un'attività e per la visualizzazione dei globetrotter prenotati ad una certa attività.

La classe Amministrazione contiene le funzioni per l'autenticazione al sistema, modificare il surplus e visualizzare i guadagni e le statistiche dei Ciceroni e delle attività.

Intercorre una relazione 1 a molti fra:

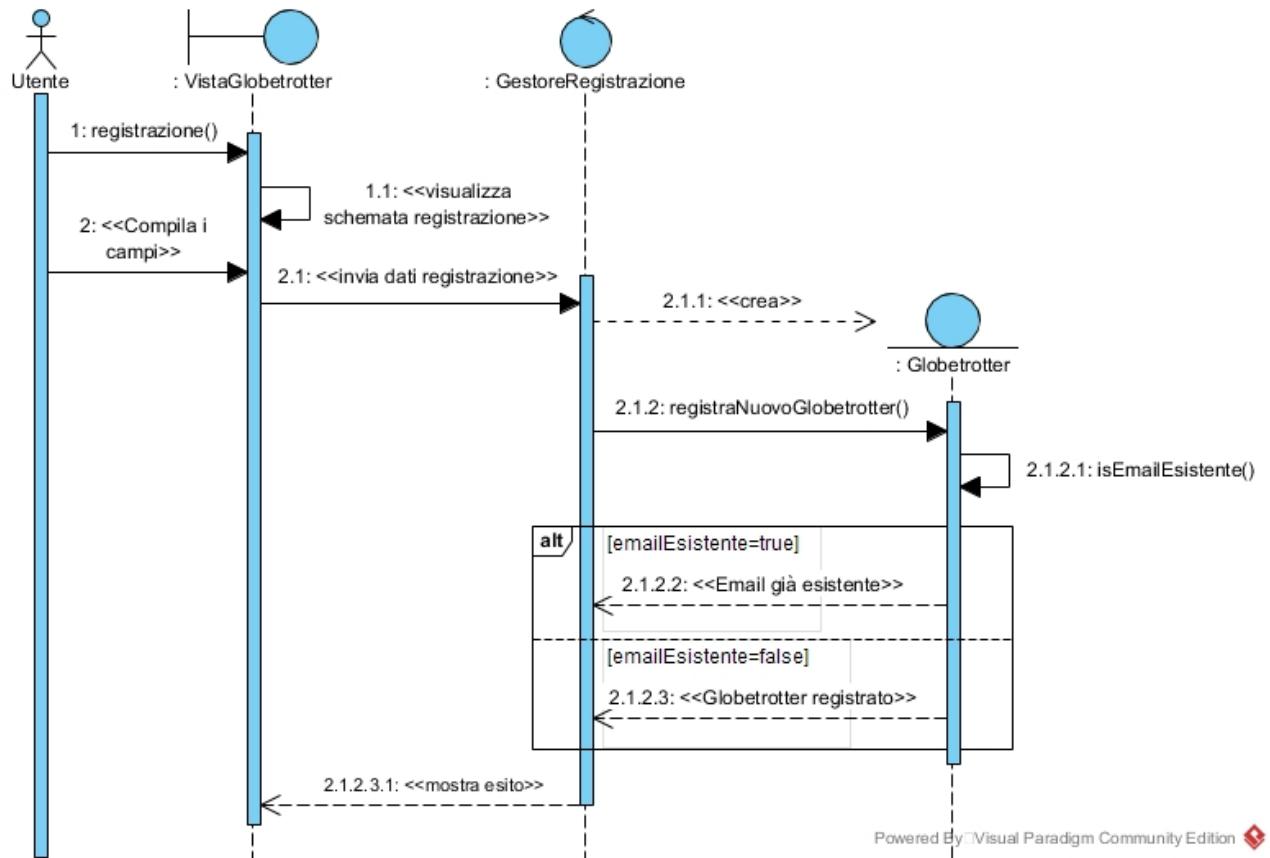
- Globetrotter e Prenotazione, infatti un Globetrotter ha la possibilità di effettuare più di una prenotazione
- Globetrotter e Recensione, in quanto un Globetrotter ha la possibilità di poter scrivere più di una recensione durante l'utilizzo del sistema, riferite ai Ciceroni
- Cicerone e Recensione, poiché il Cicerone può ricevere varie recensioni da parte dei Globetrotter con cui si è relazionato
- Cicerone e Attivita, infatti un Cicerone ha la possibilità di pubblicare più di una attività
- Attivita e Prenotazione, poiché un'attività può avere più prenotazioni



3.3 Diagrammi di Sequenza

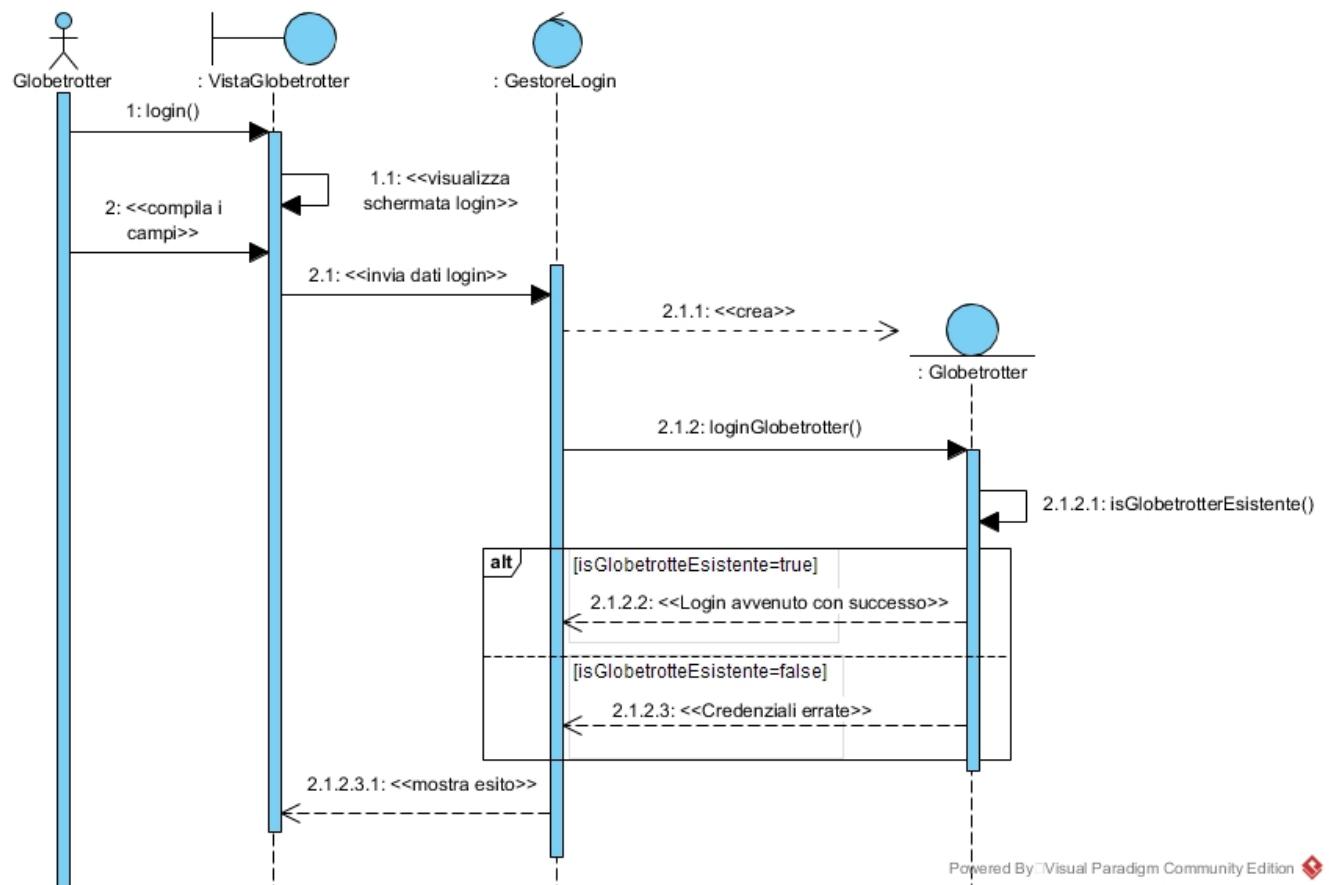
Codice item: 1

- View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreRegistrazione, Model.Globetrotter



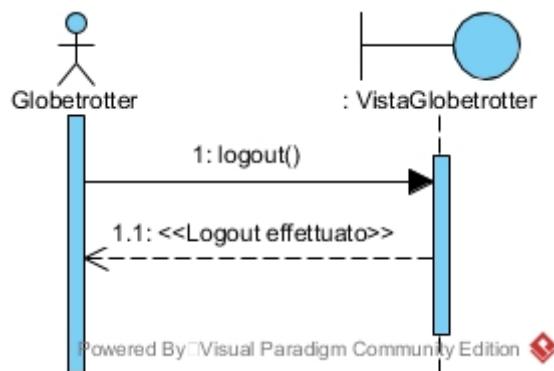
Codice item: 2

2. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreLogin, Model.Globetrotter



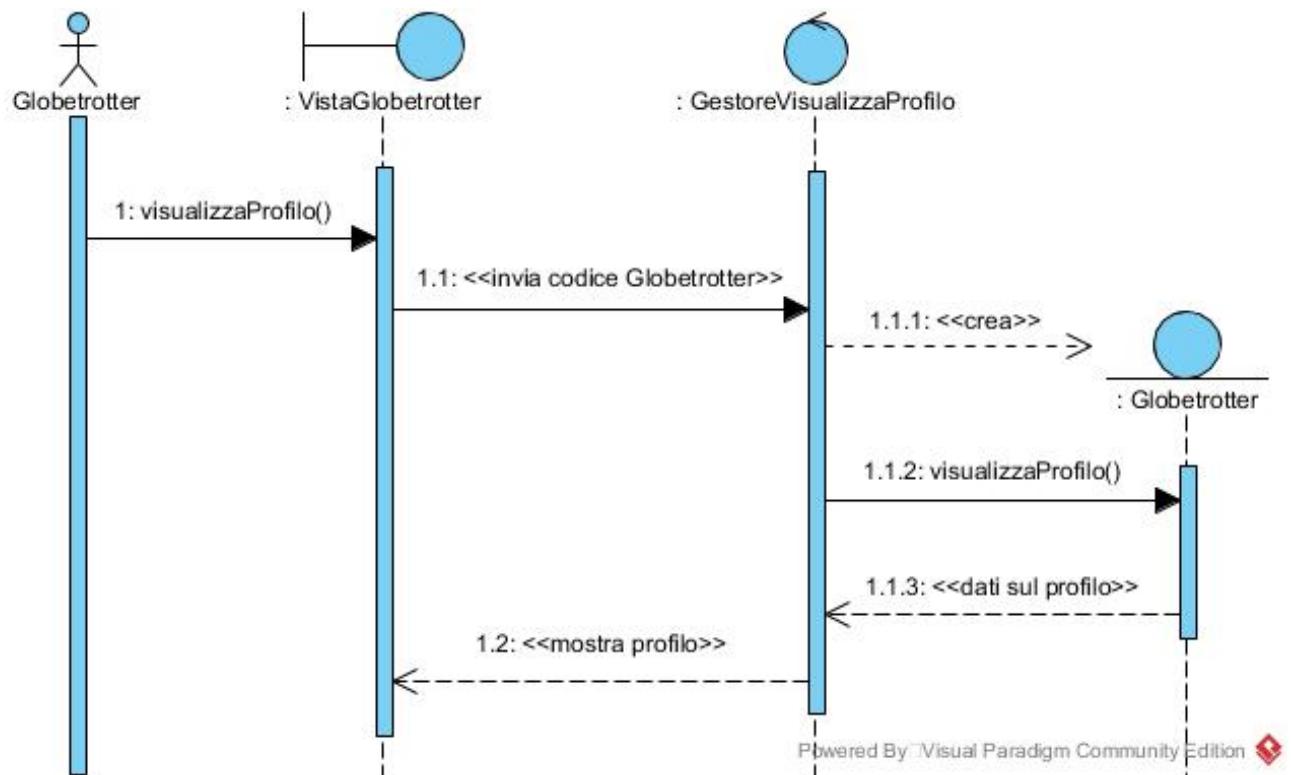
Codice item: 3

3. View.VistaGlobetrotter



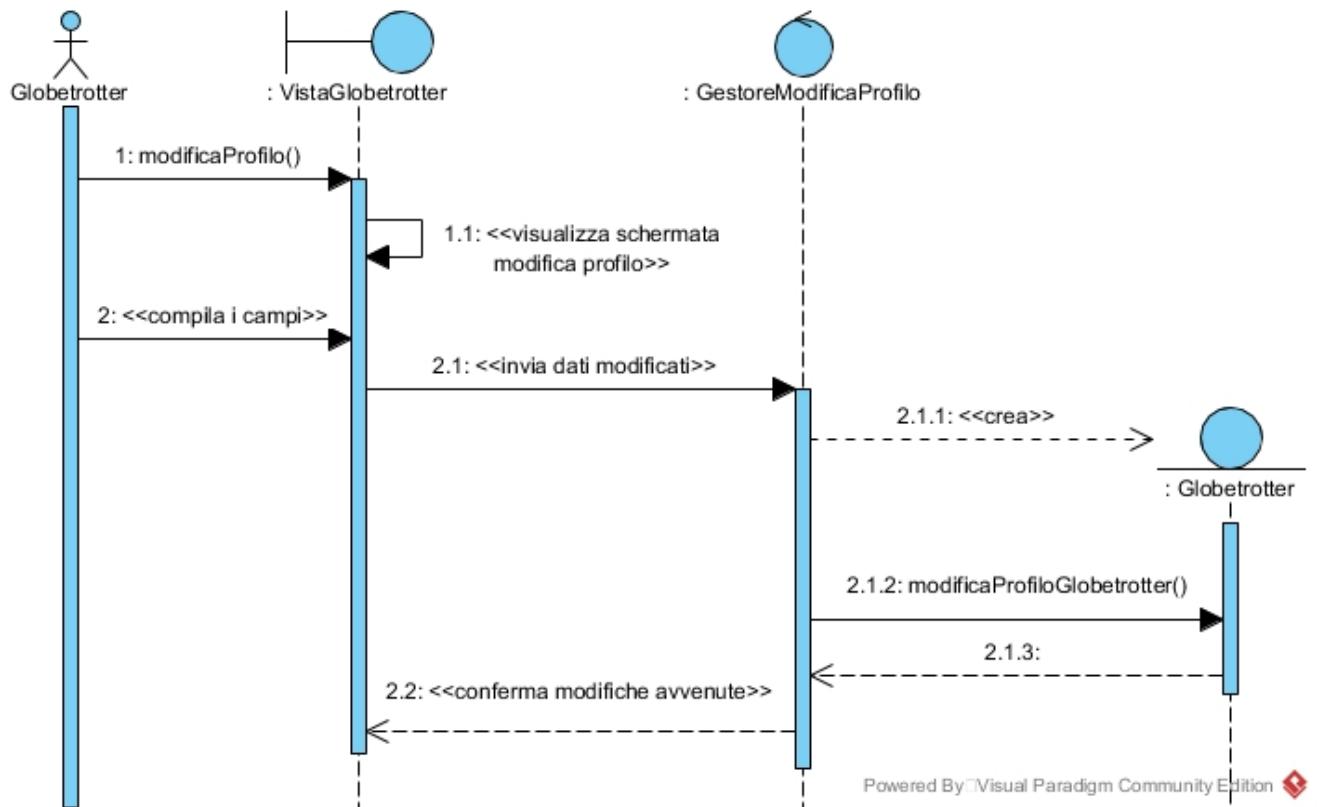
Codice item: 4

4. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreVisualizzaProfilo,
Model.Globetrotter



Codice item: 5

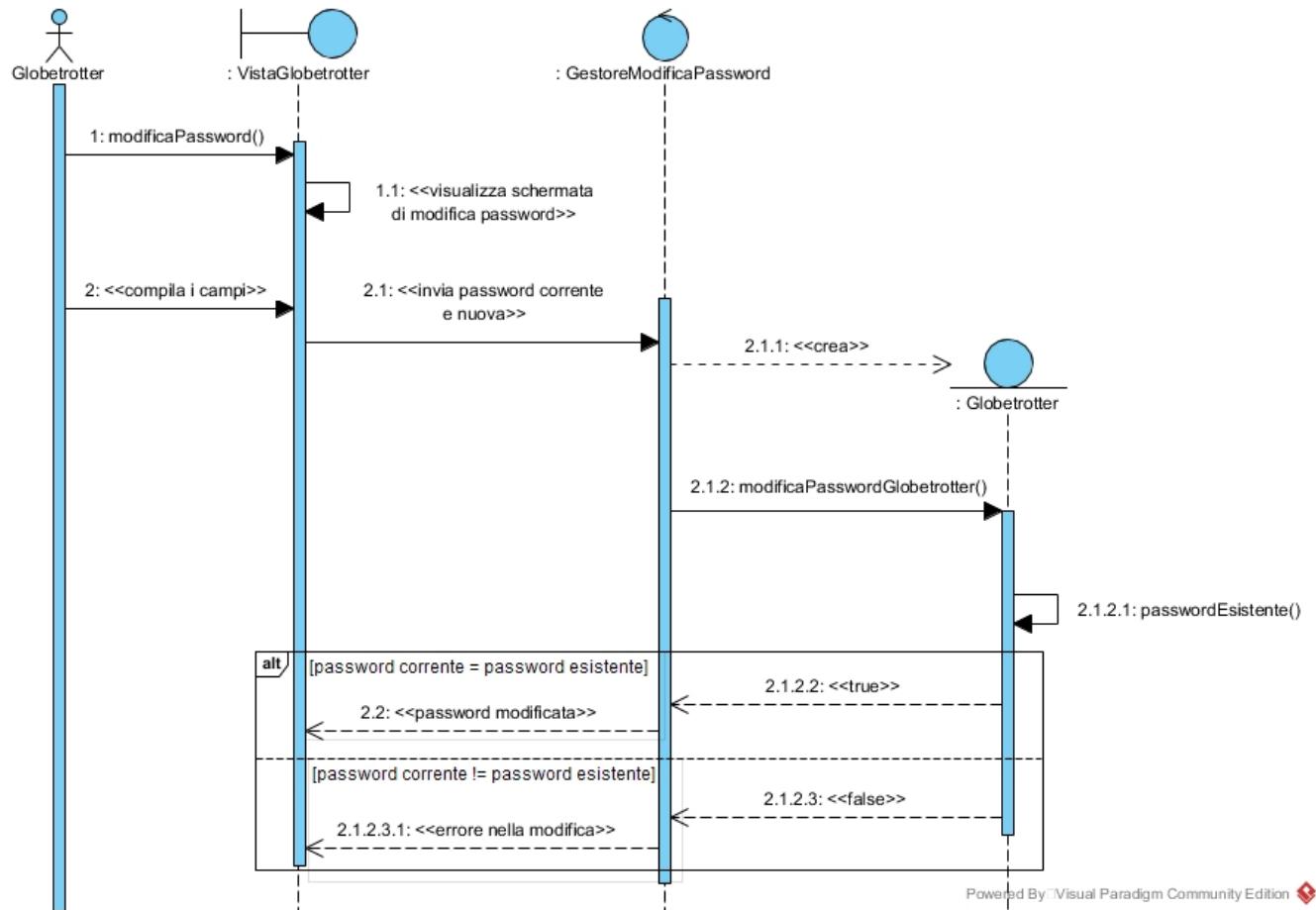
5. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.ModificaProfilo,
Model.Globetrotter





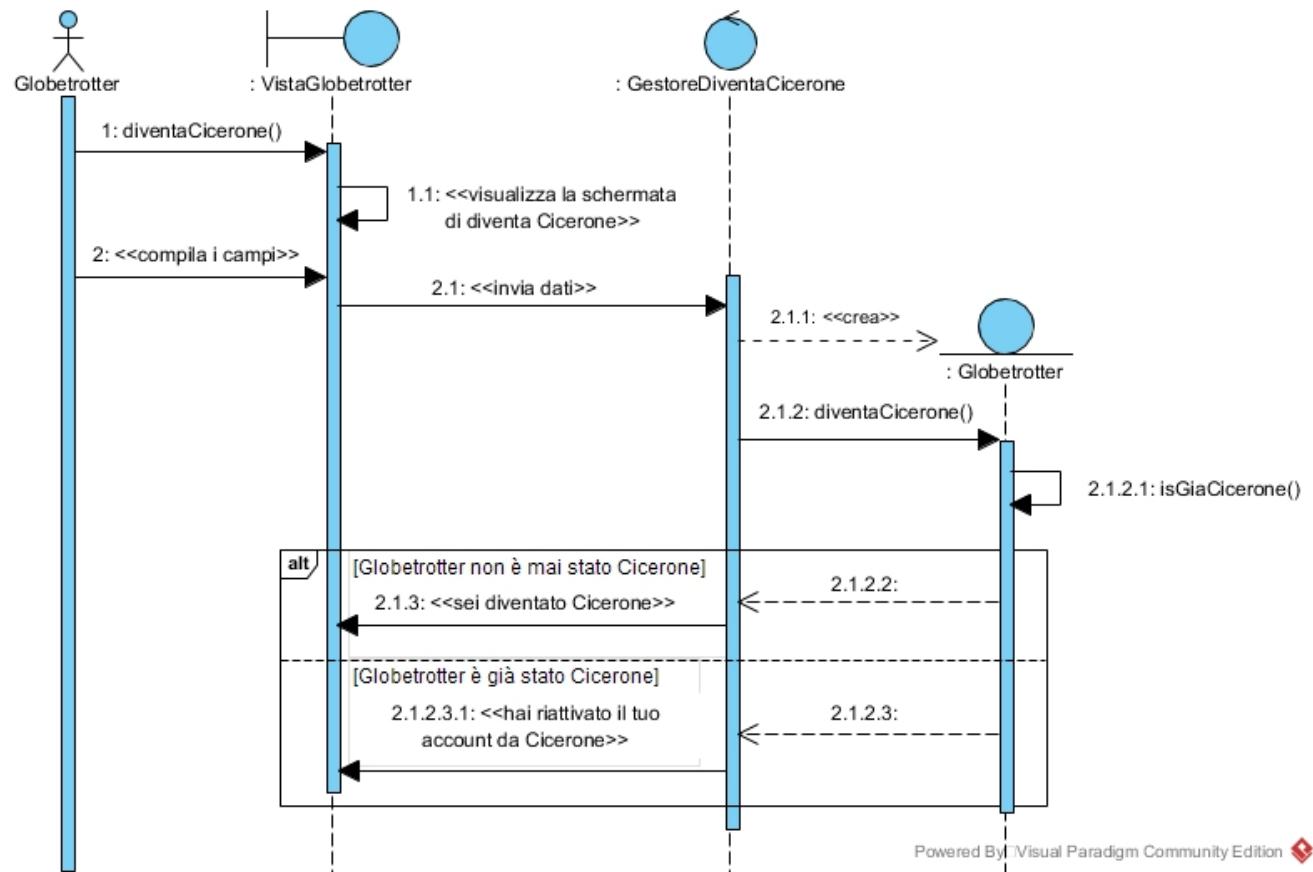
Codice item: 6

6. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.ModificaPassword,
Model.Globetrotter



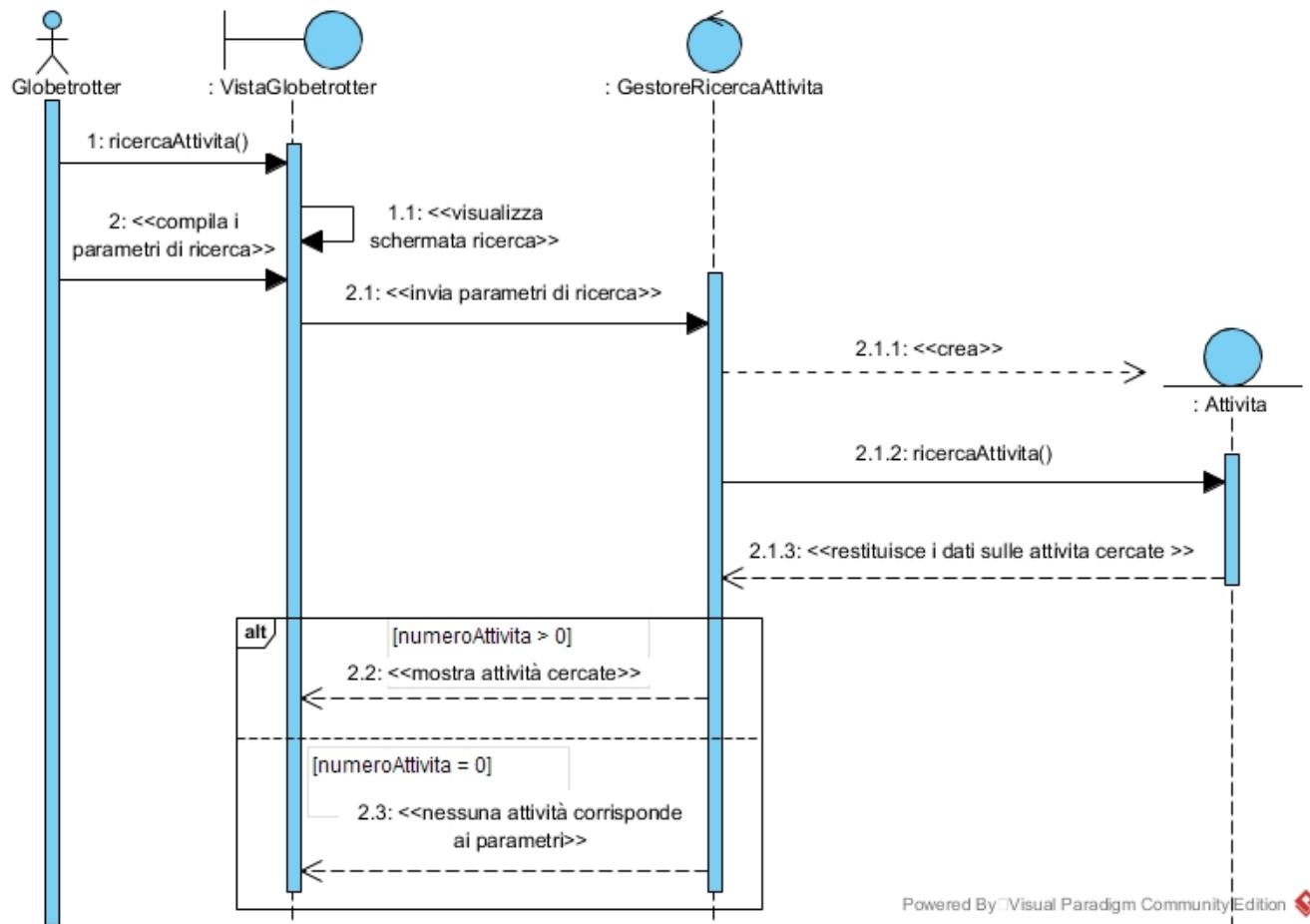
Codice item: 7

7. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.DiventaCicerone,
Model.Globetrotter



Codice item: 8

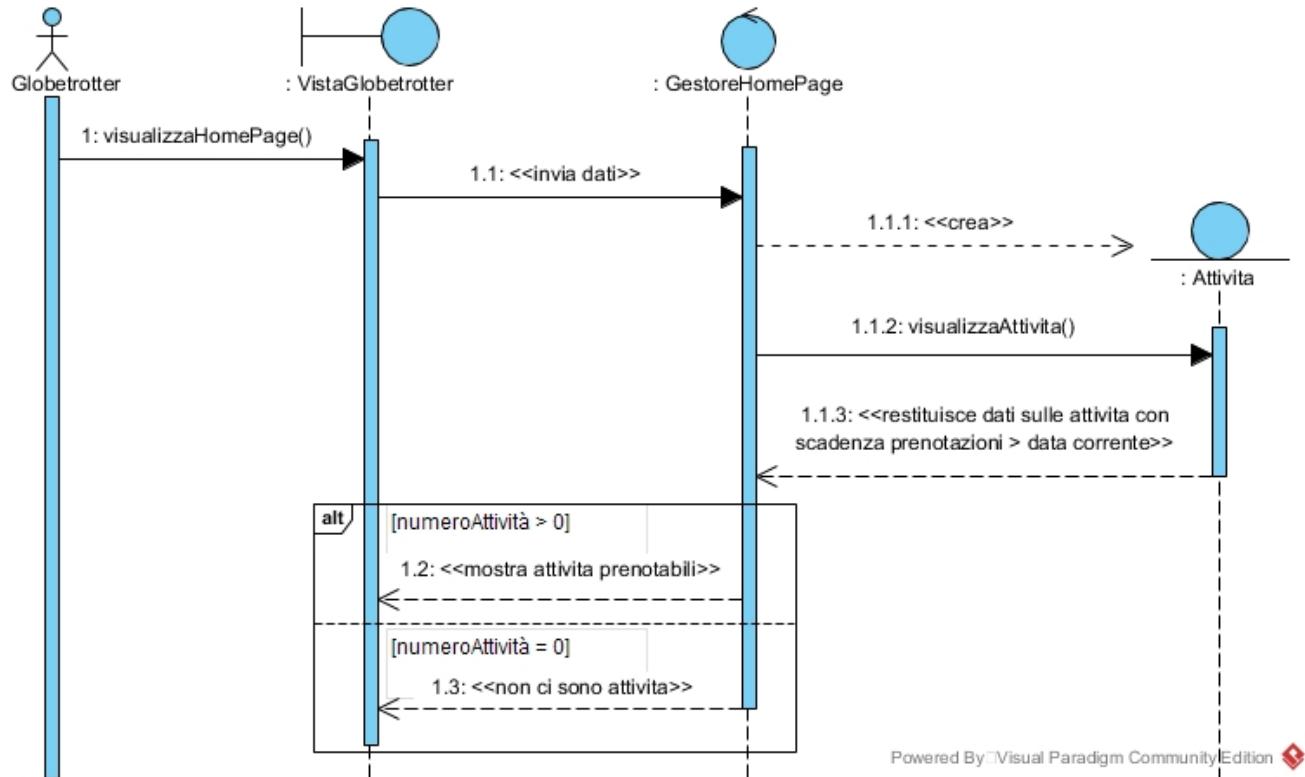
8. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttivita.GestoreRicercaAttivita, Model.Attivita



Powered By Visual Paradigm Community Edition

Codice item: 9

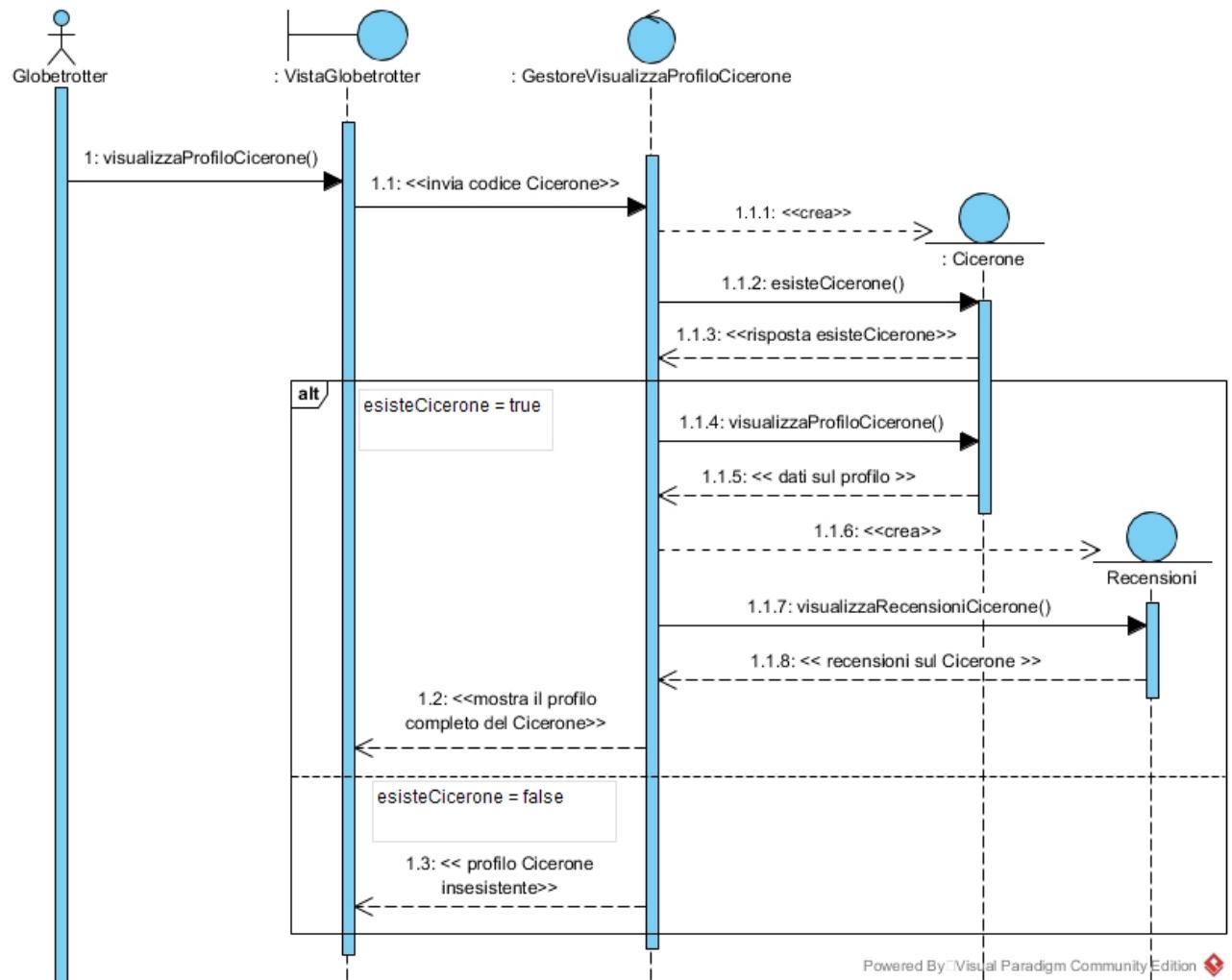
9. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreHomePage,
Model.Attivita





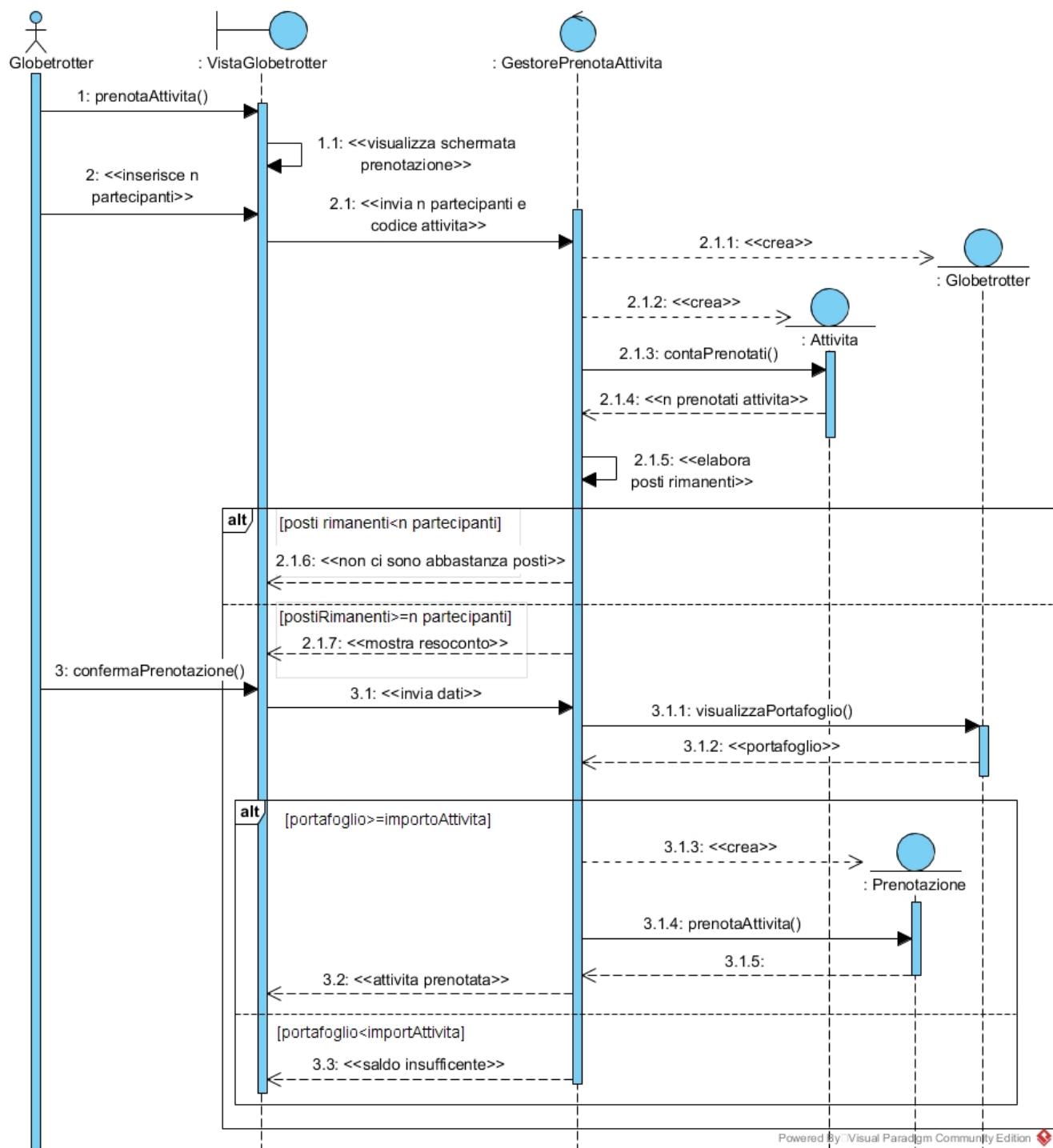
Codice item: 10

10. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreCicerone.GestoreVisualizzaProfiloCicerone, Model.Cicerone, Model.Recensione



Codice item: 11, 12, 34

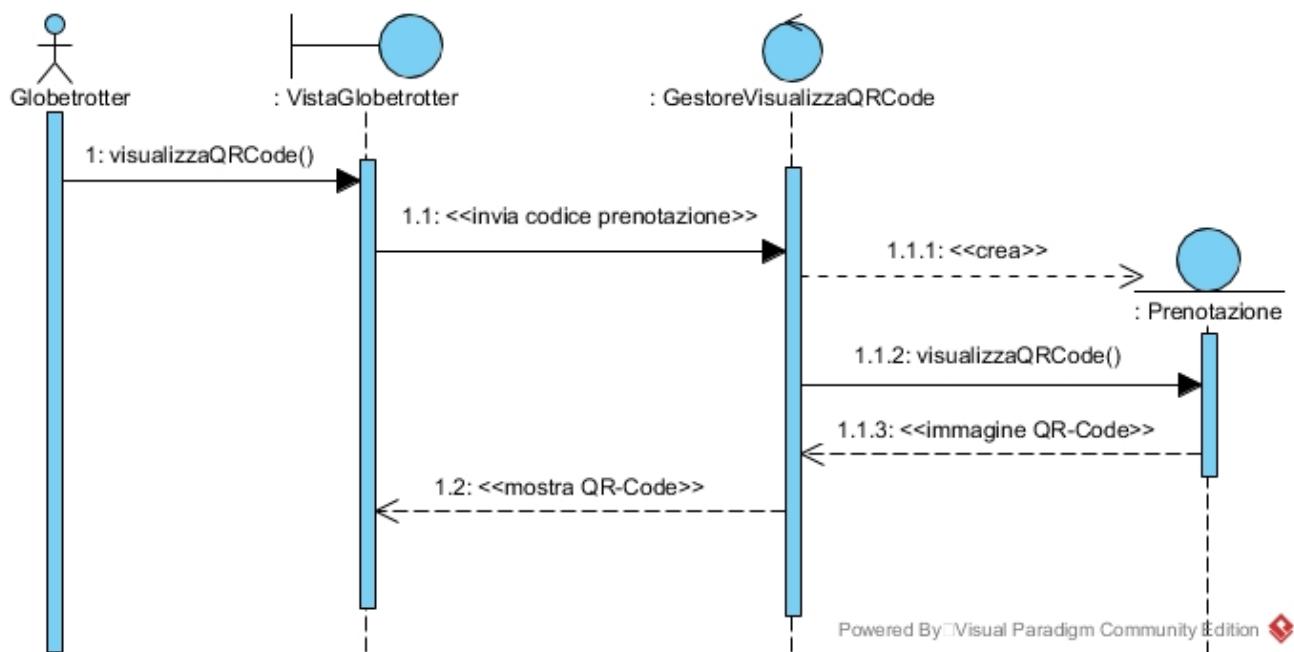
11. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttivita.GestorePrenotaAttivita,
Model.Globetrotter, Model.Attivita, Model.Prenotazione



Powered By: Visual Paradigm Community Edition

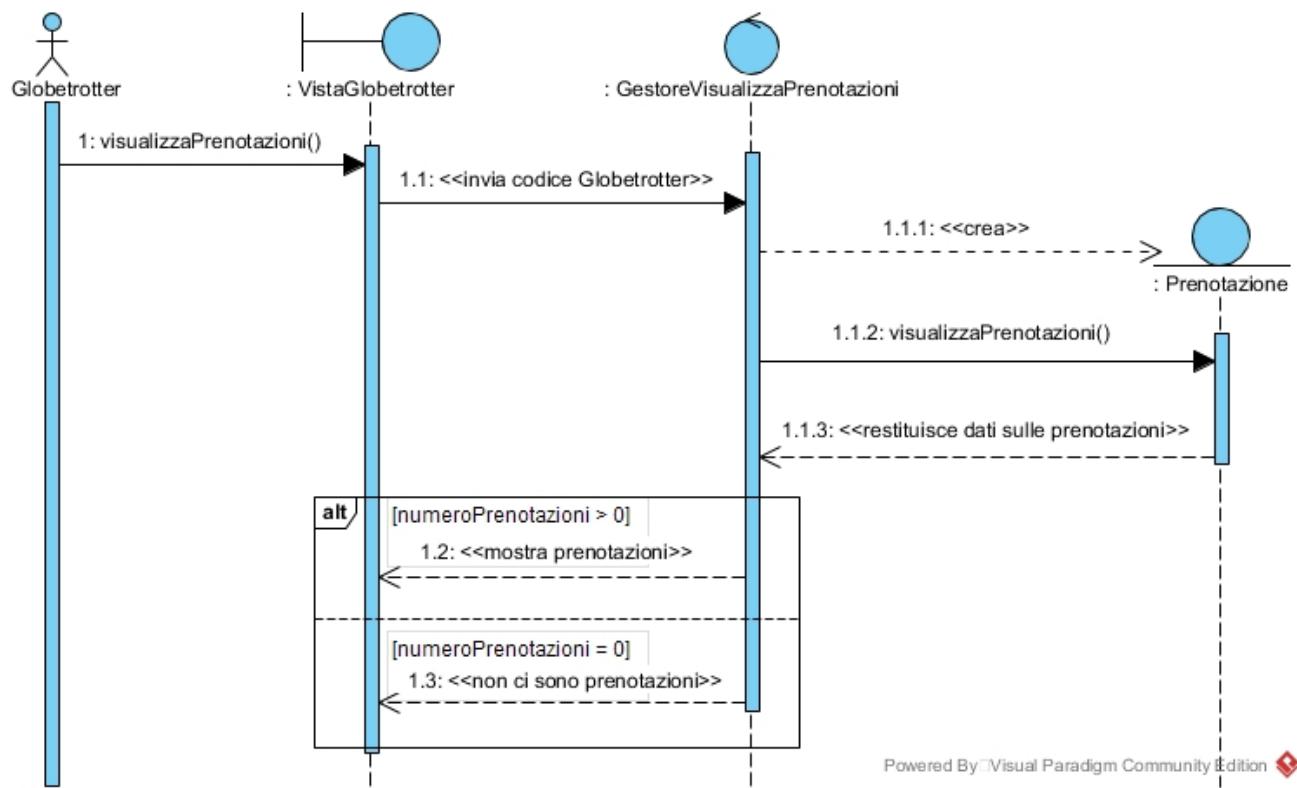
Codice item: 13

13. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttività.GestoreVisualizzaQRCode,
Model.Prenotazione



Codice item: 14

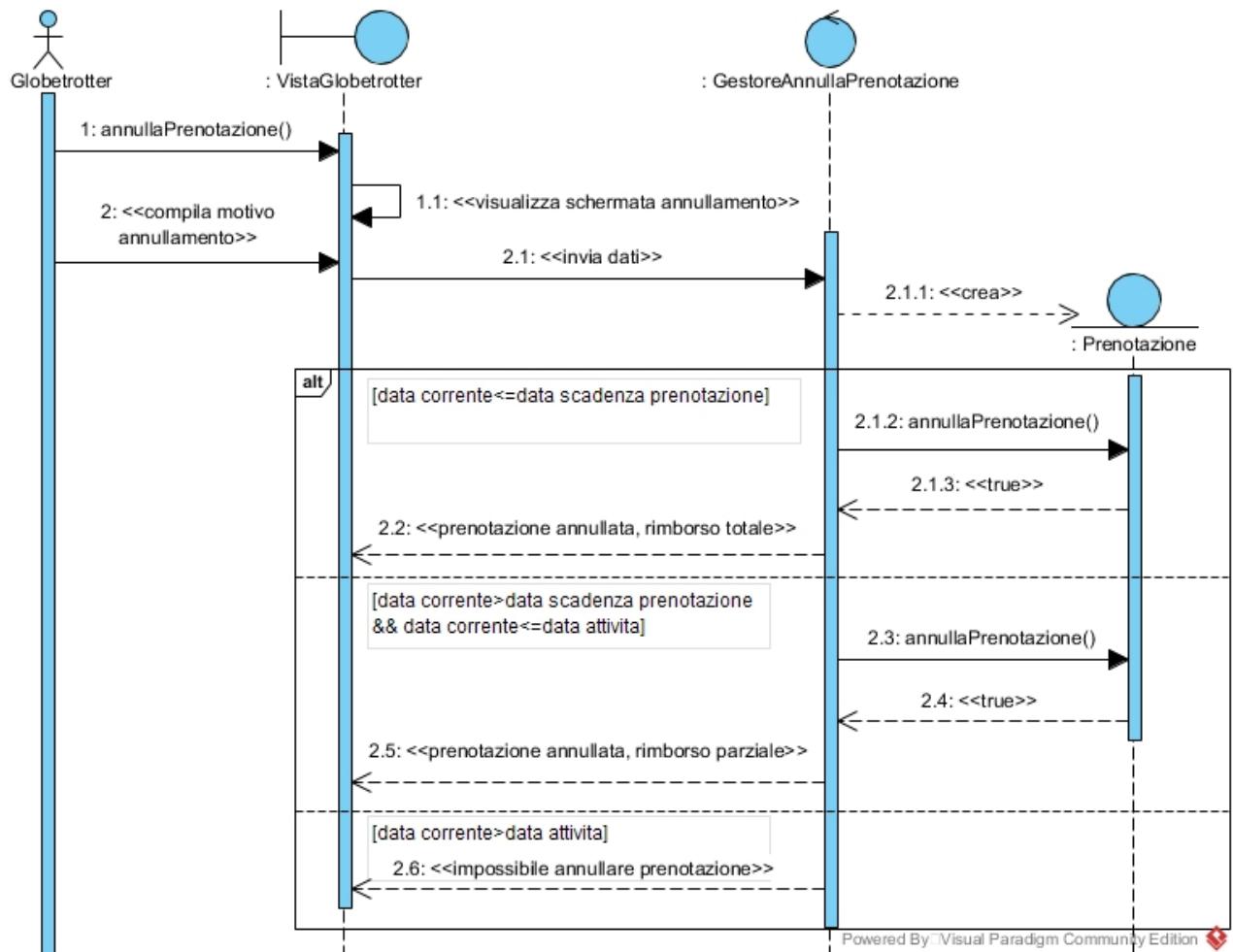
14. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttività.GestoreVisualizzaPrenotazioni,
Model.Prenotazione



Powered By Visual Paradigm Community Edition

Codice item: 15

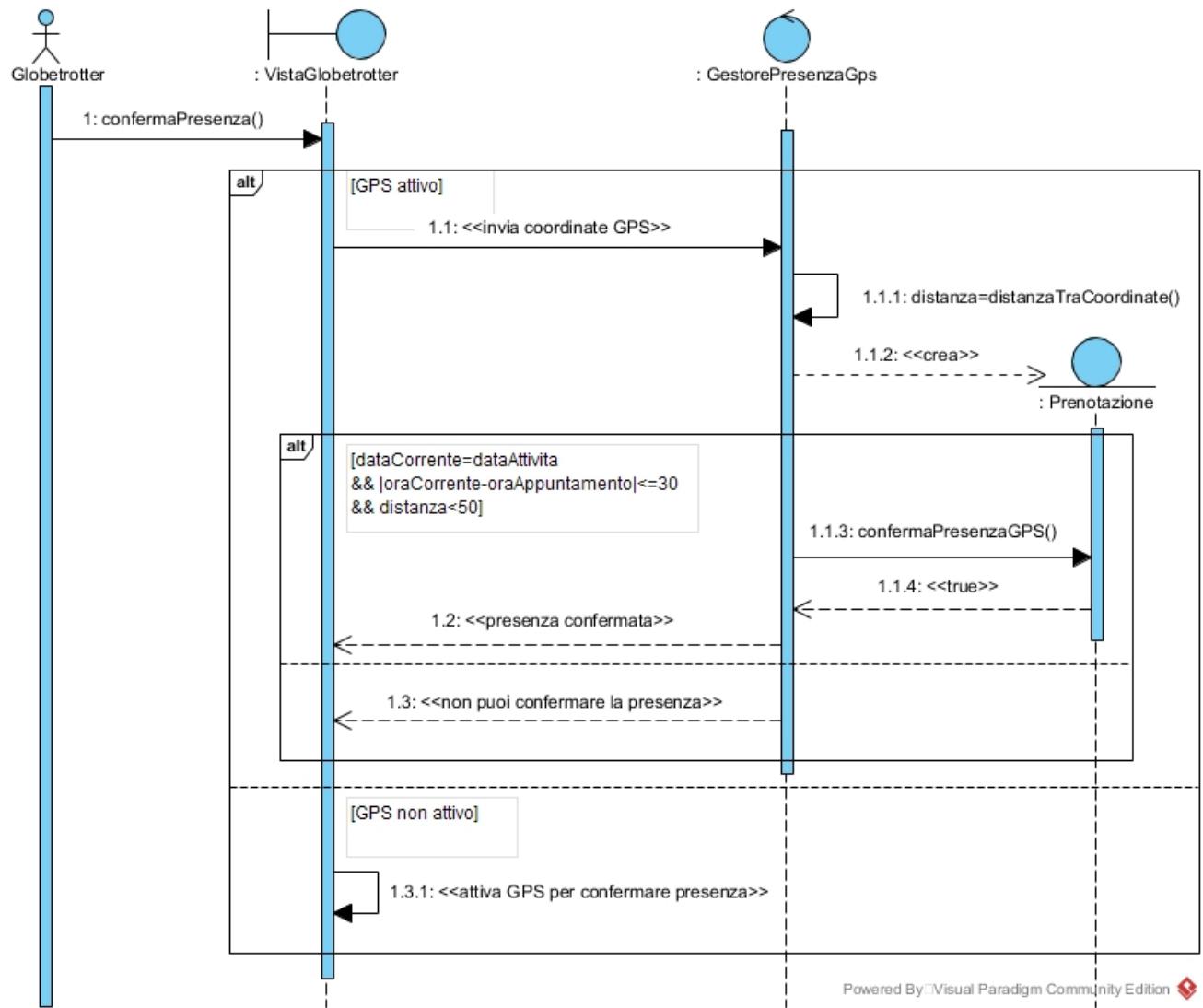
15. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttività.GestoreAnnullaPrenotazione, Model.Prenotazione





Codice item: 16

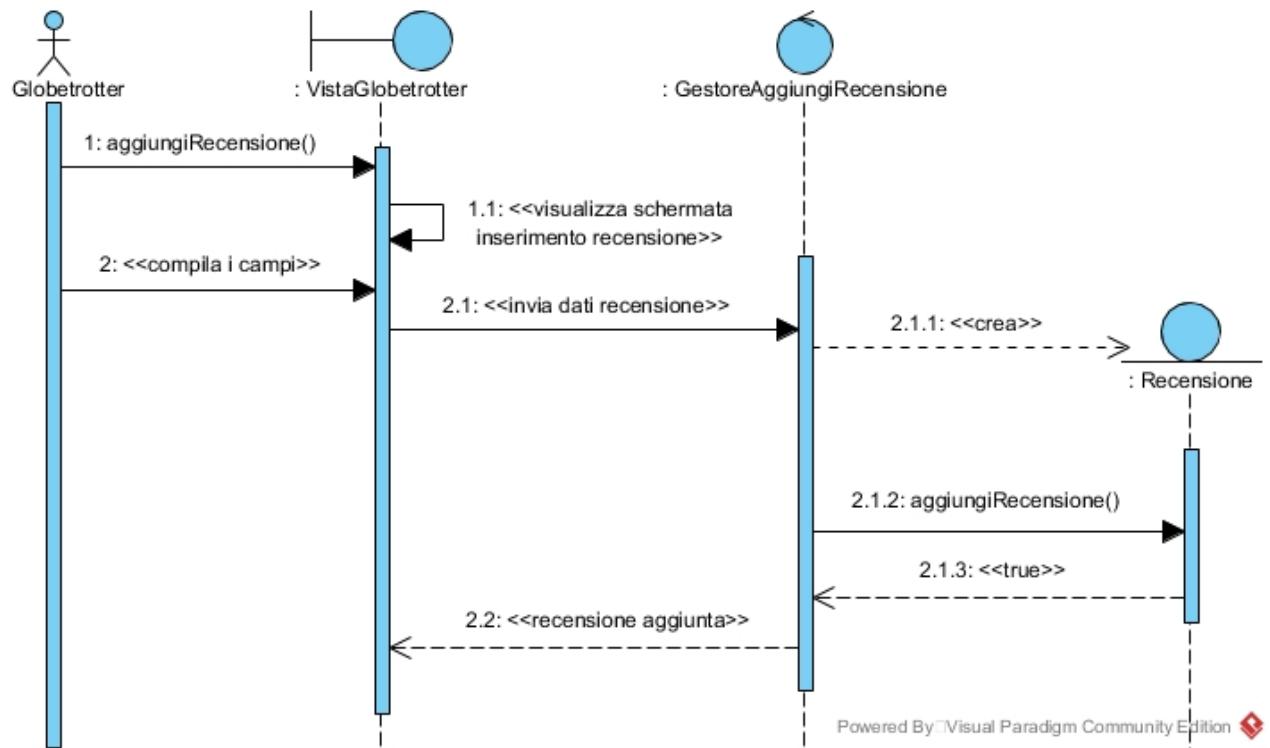
16. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreAttività.GestorePresenzaGps,
Model.Prenotazione



Powered By Visual Paradigm Community Edition

Codice item: 17

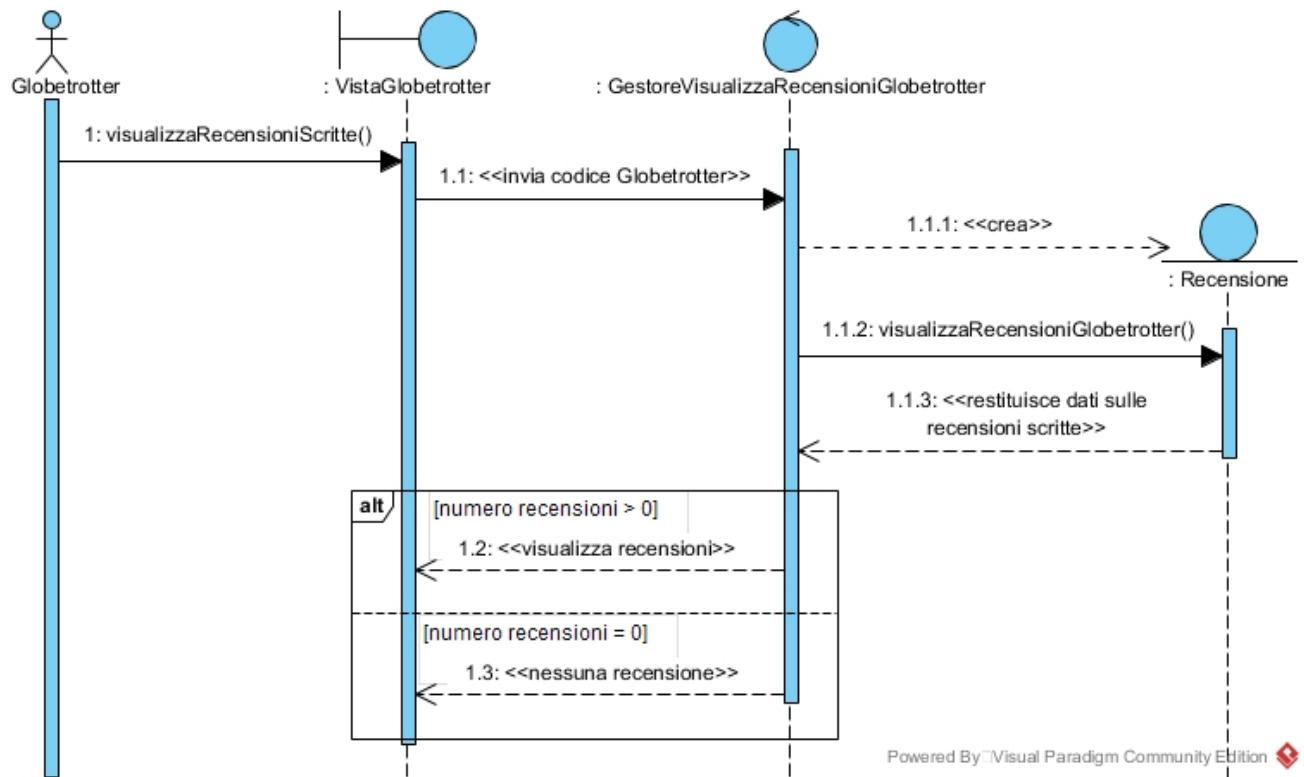
17. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreAggiungiRecensione, Model.Recensione





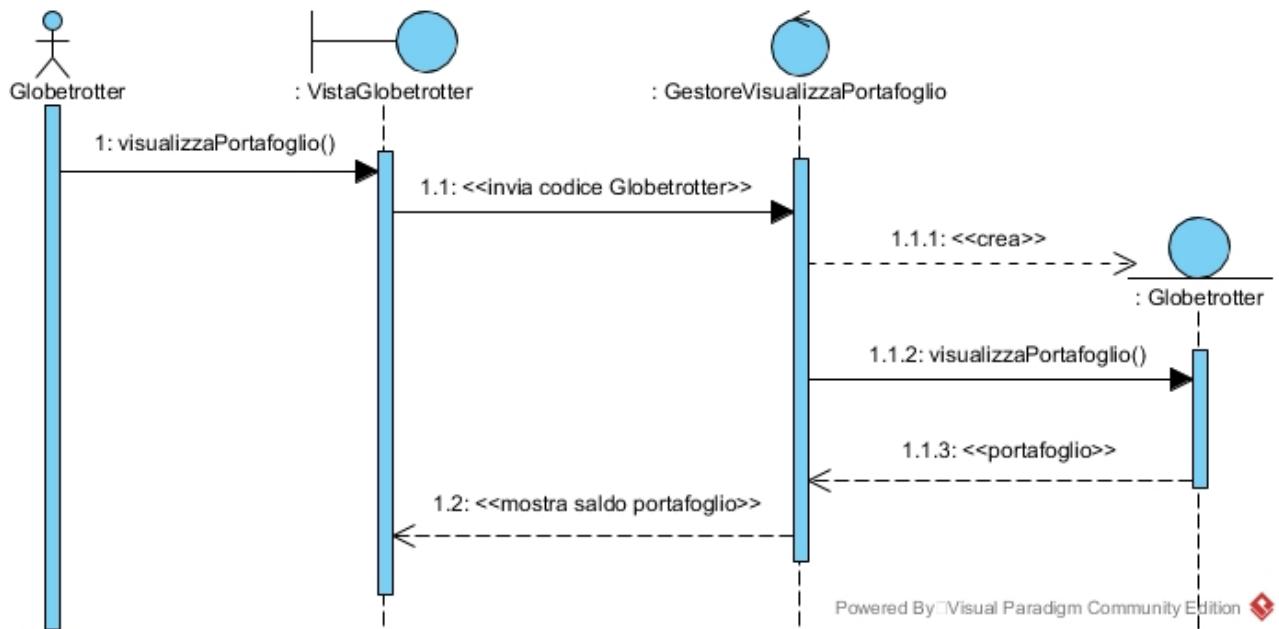
Codice item: 18

18. View.VistaGlobetrotter,
Control.GestoreGlobetrotter.GestoreVisualizzaRecensioniGlobetrotter,
Model.Recensione



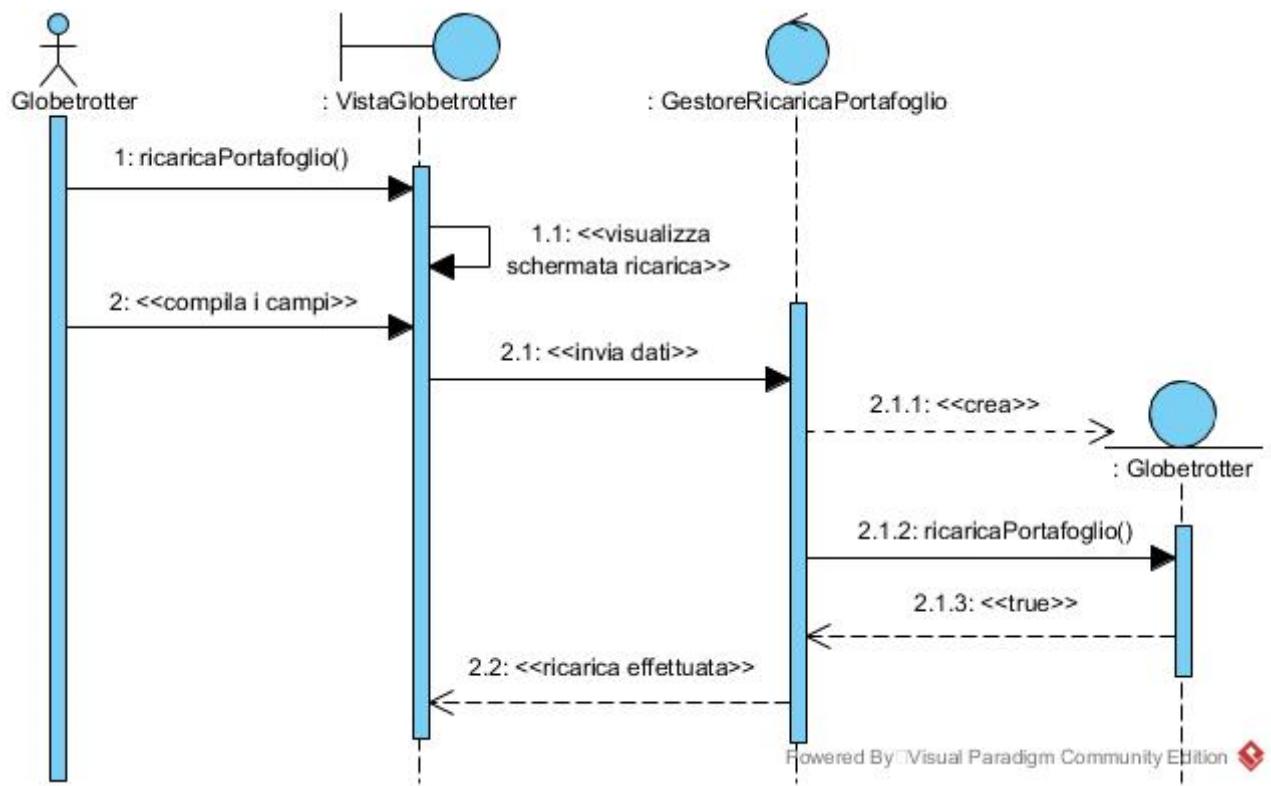
Codice item: 19

19. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreVisualizzaPortafoglio, Model.Globetrotter



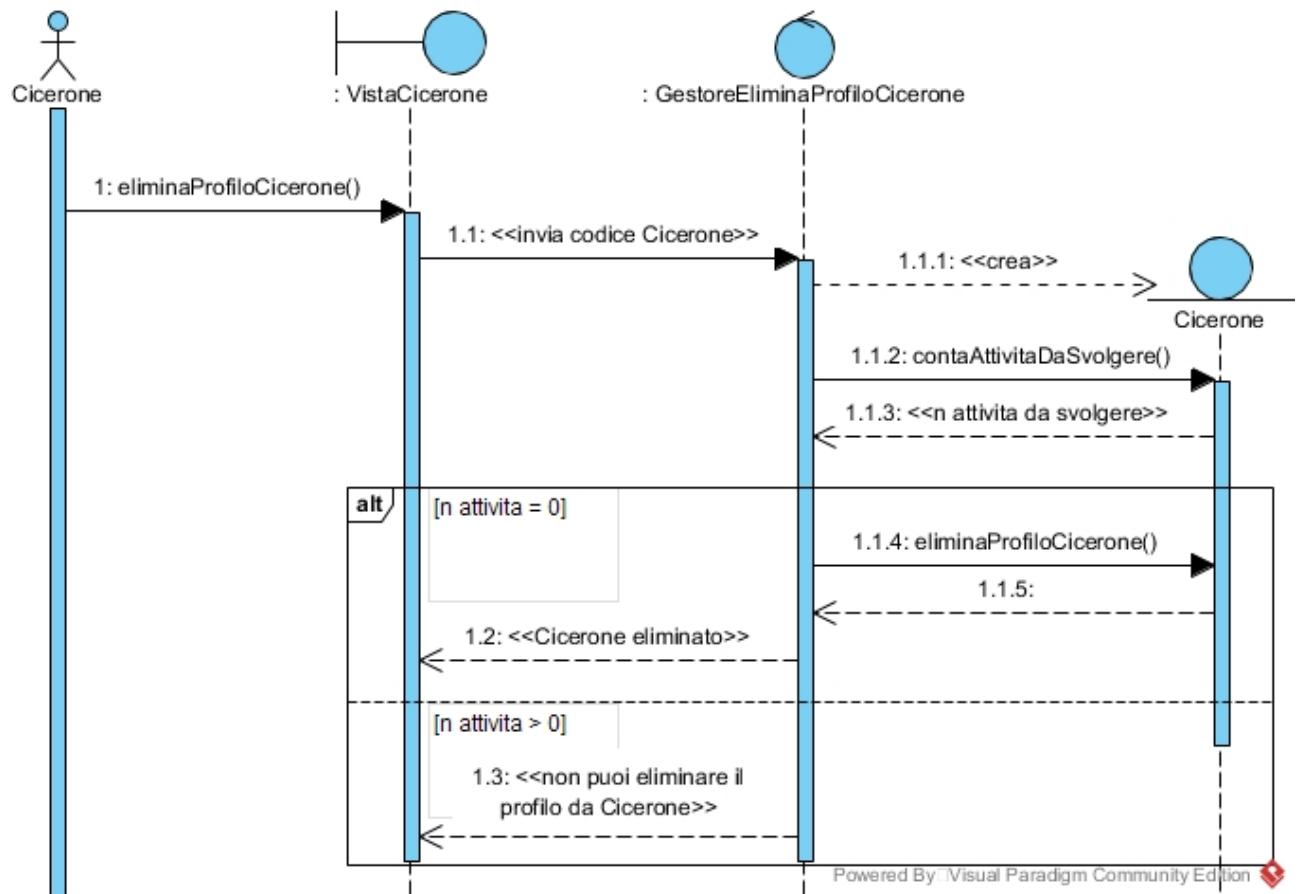
Codice item: 20

20. View.VistaGlobetrotter, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreRicaricaPortafoglio,
Model.Globetrotter



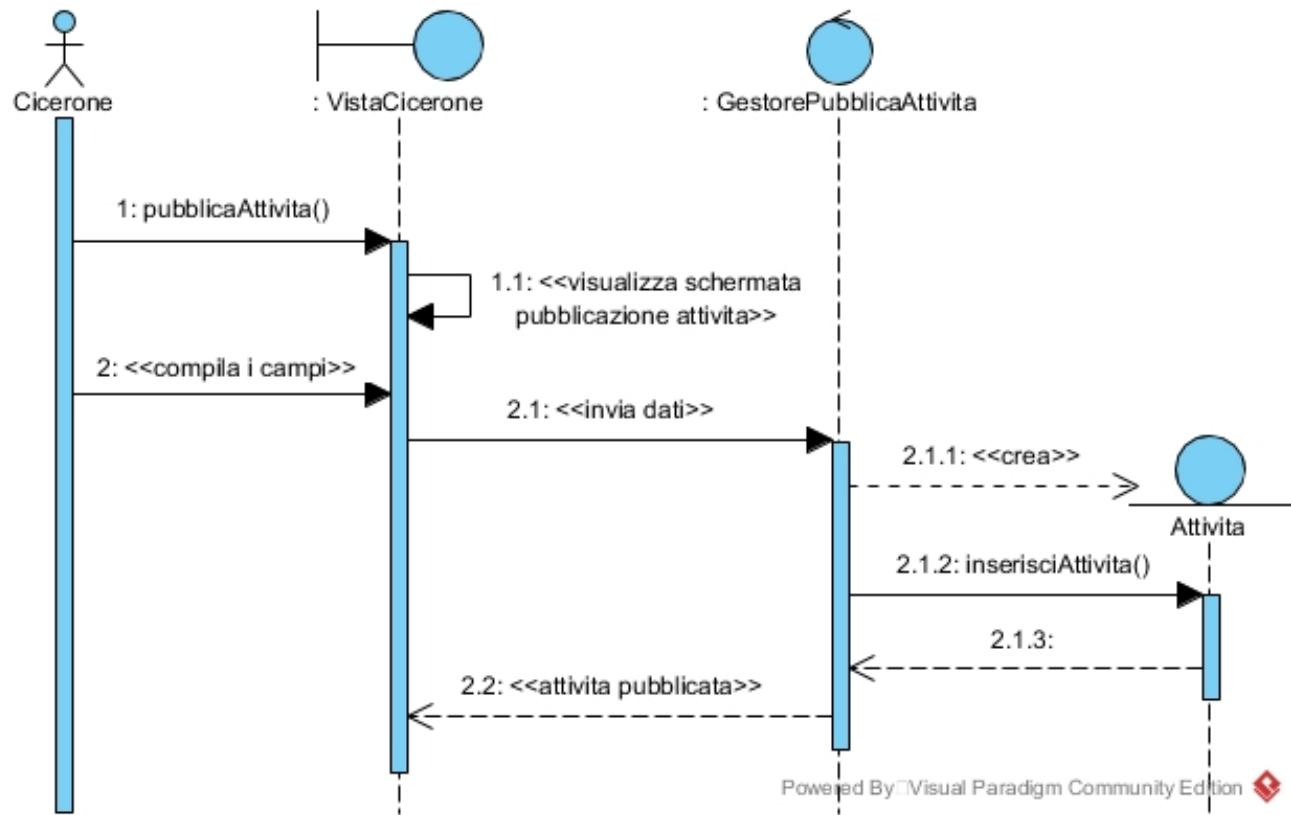
Codice item: 21

21. View.VistaCicerone, Control.GestoreCicerone.GestoreEliminaProfiloCicerone, Model.Cicerone



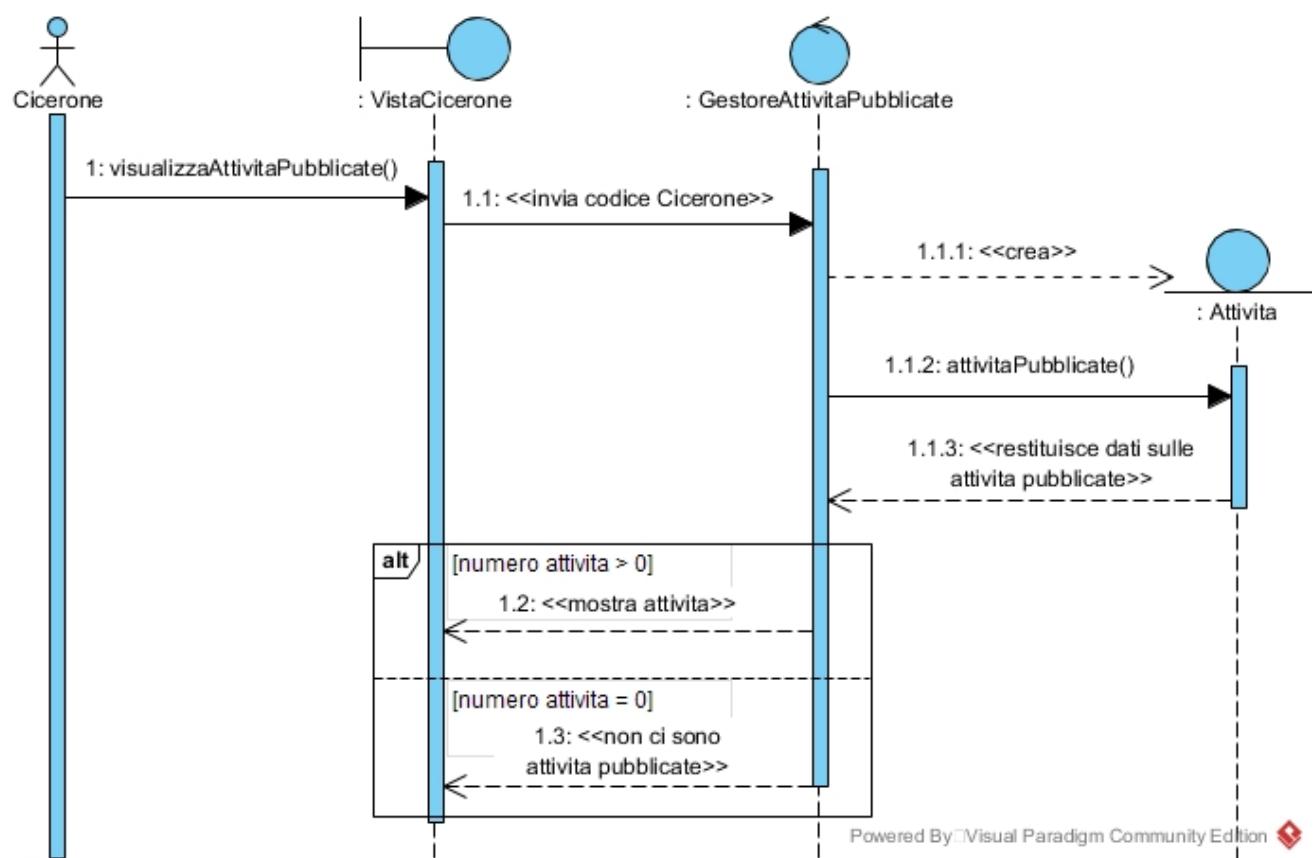
Codice item: 22

22. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttivita.GestorePubblicaAttivita, Model.Attivita



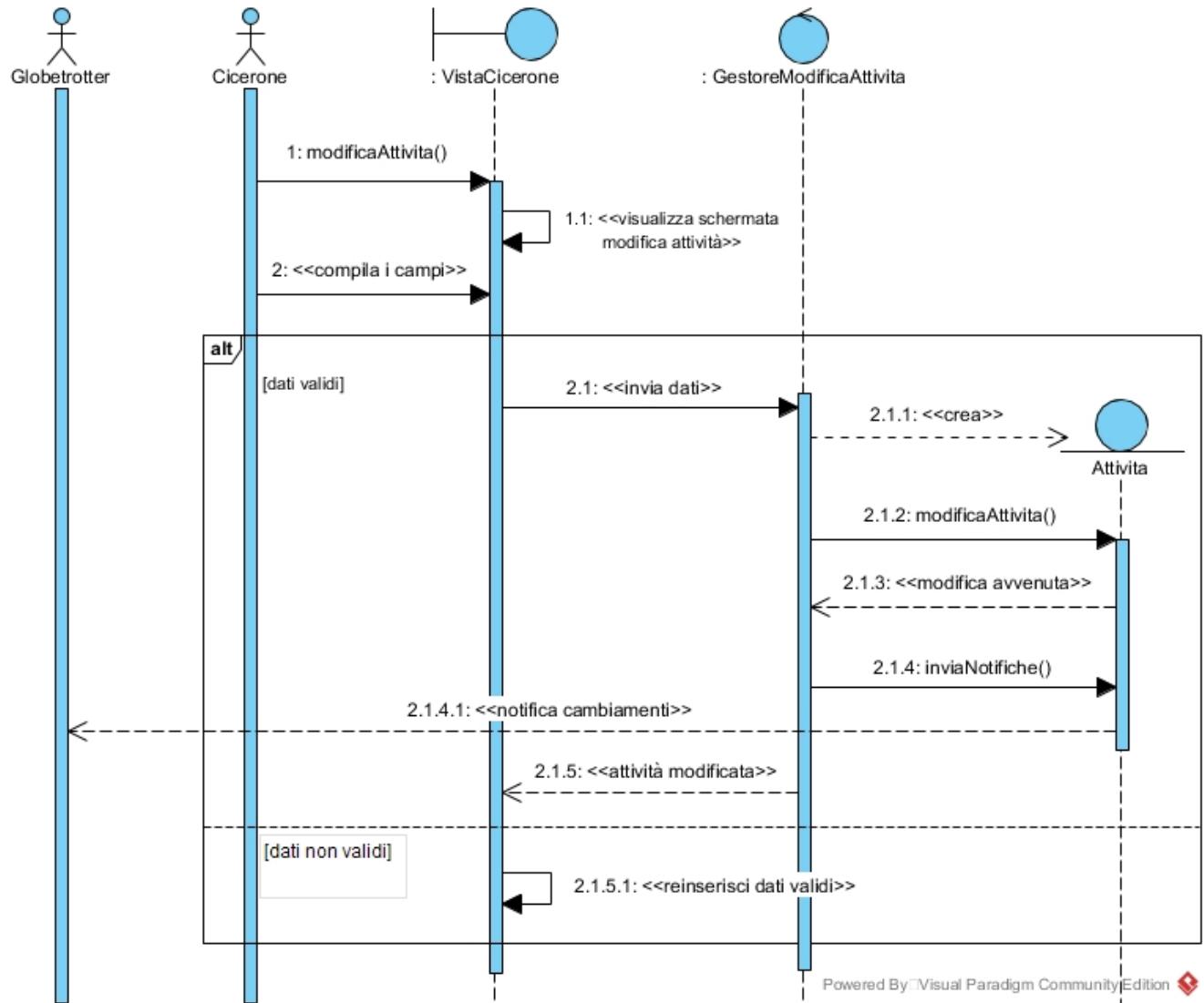
Codice item: 23

23. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttività.GestoreAttivitàPubblicate,
Model.Attività



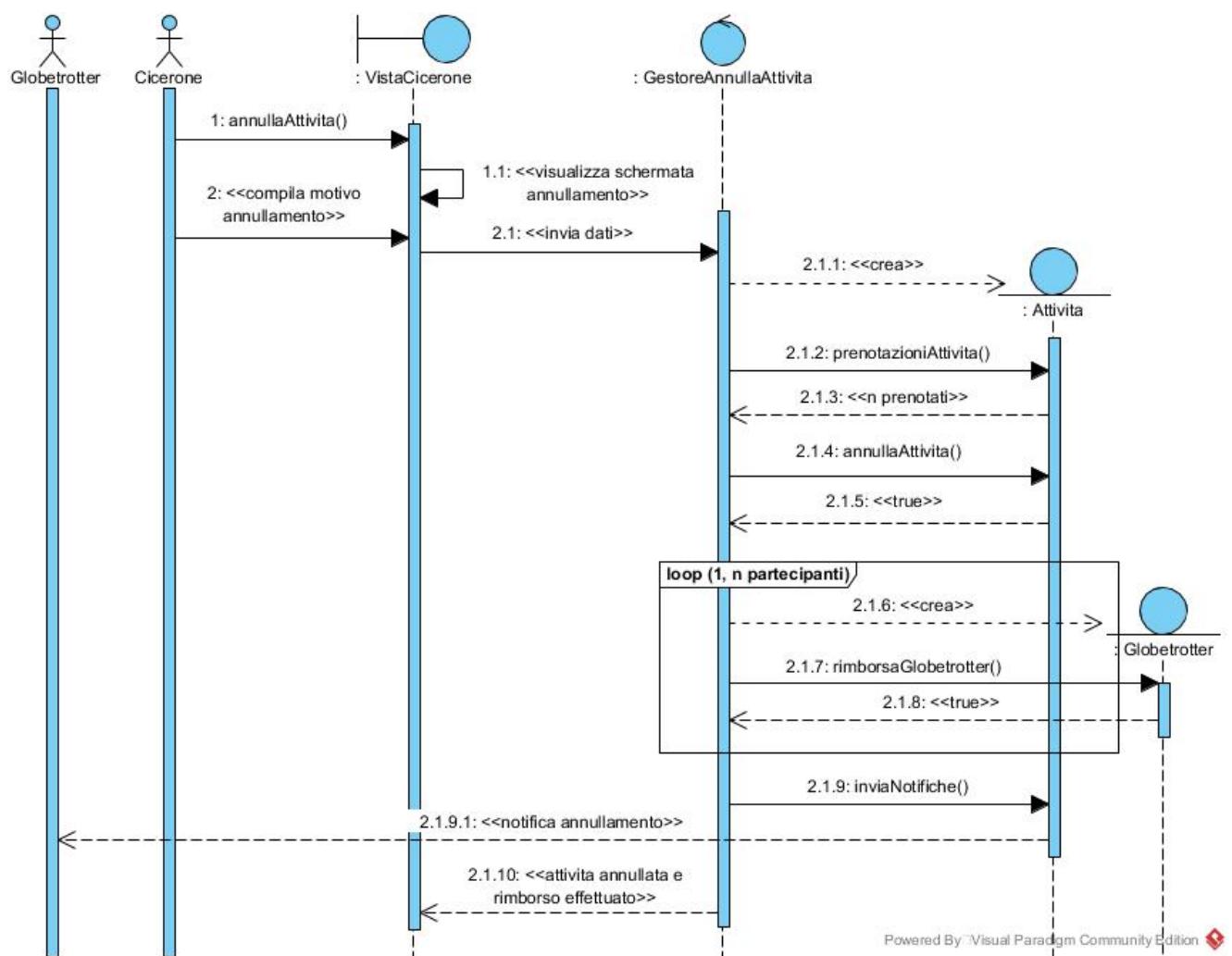
Codice item: 24, 25

24. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttivita.GestoreModificaAttivita, Model.Attivita



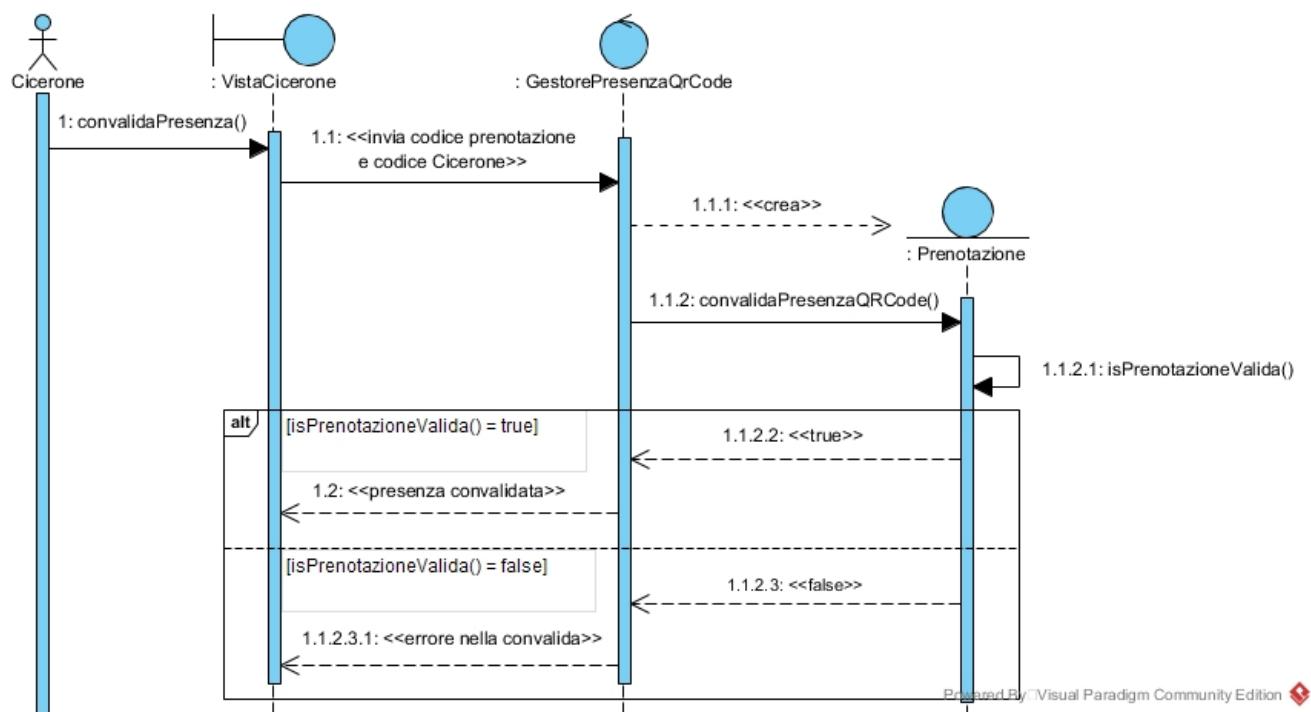
Codice item: 26, 25

26. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttivita.GestoreAnnullaAttivita, Model.Attivita, Model.Globetrotter



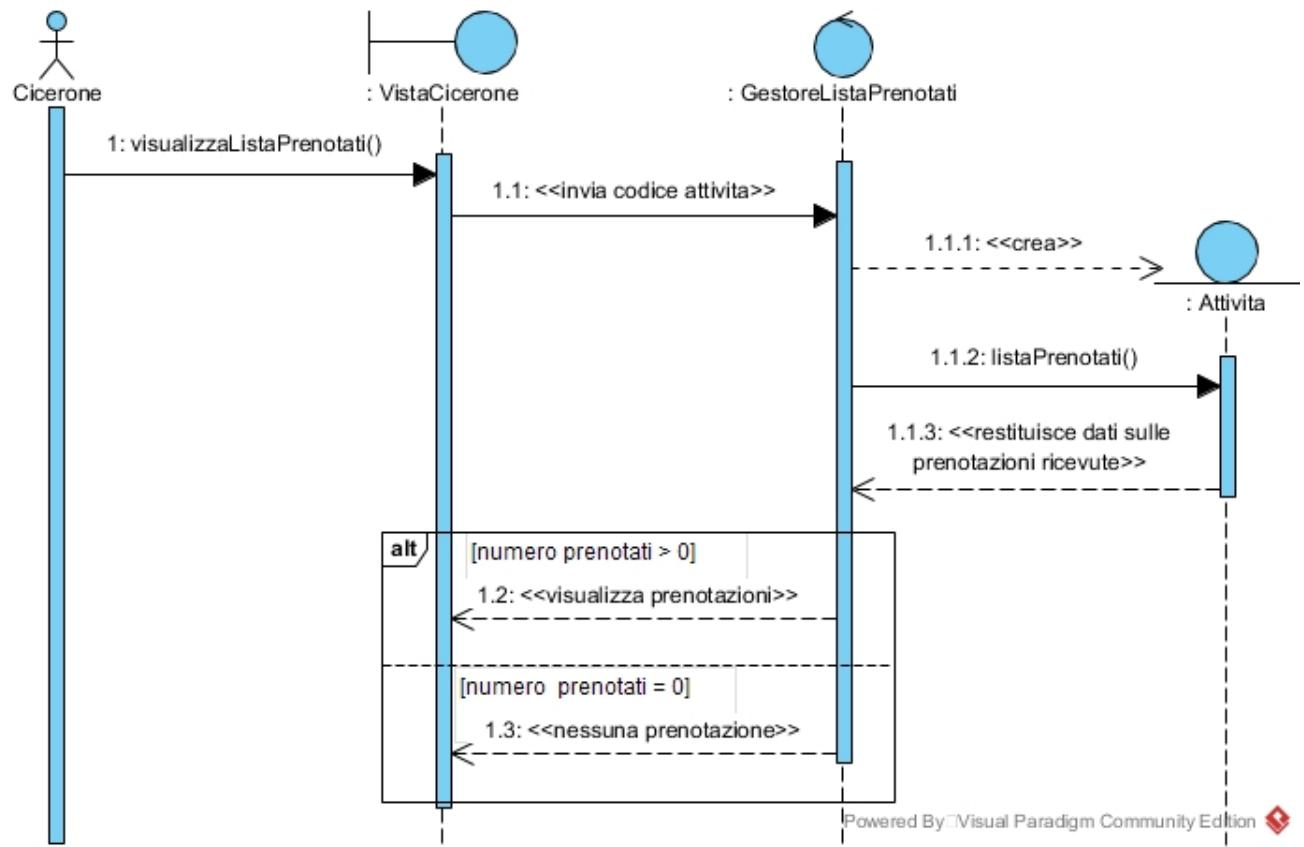
Codice item: 27

27. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttivita.GestorePresenzaQrCode,
Model.Prenotazione



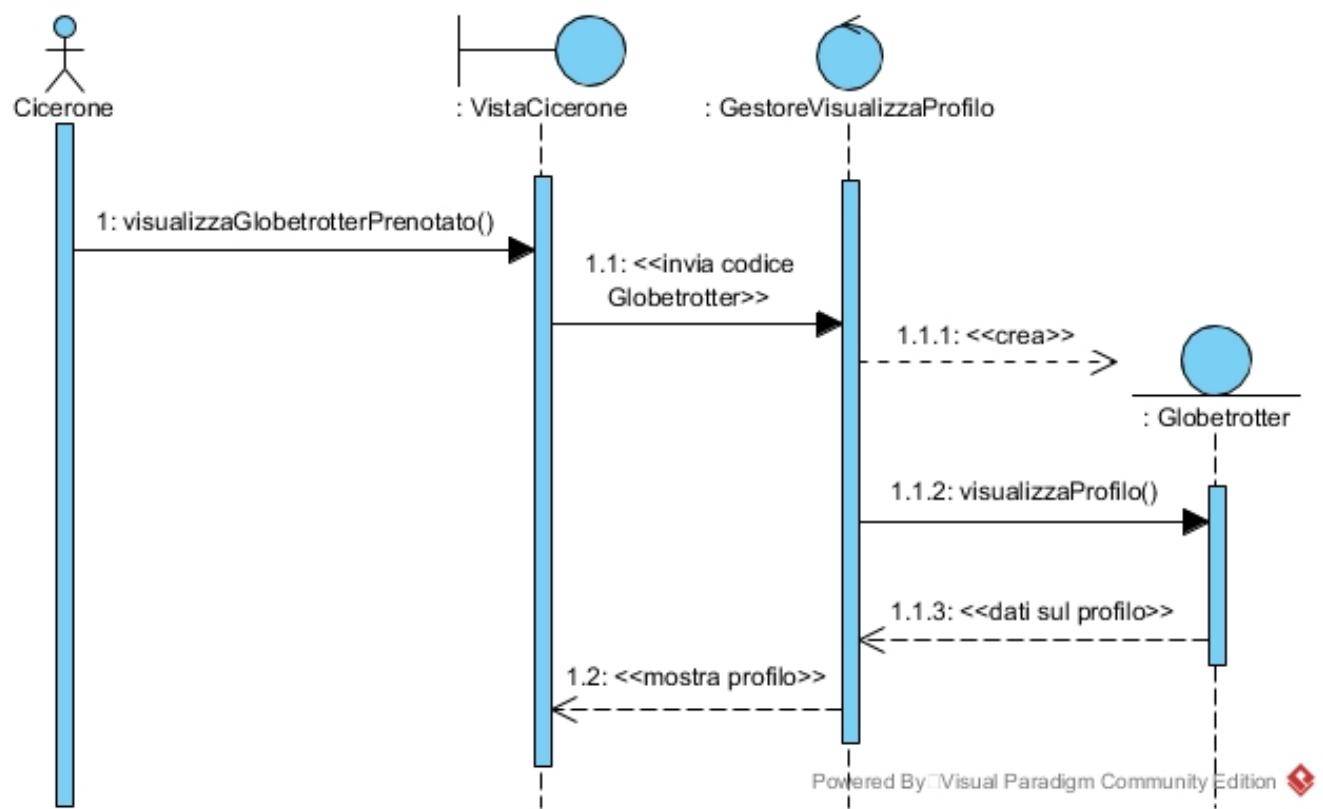
Codice item: 28

28. View.VistaCicerone, Control.GestoreAttivita.GestoreListaPrenotati, Model.Attivita



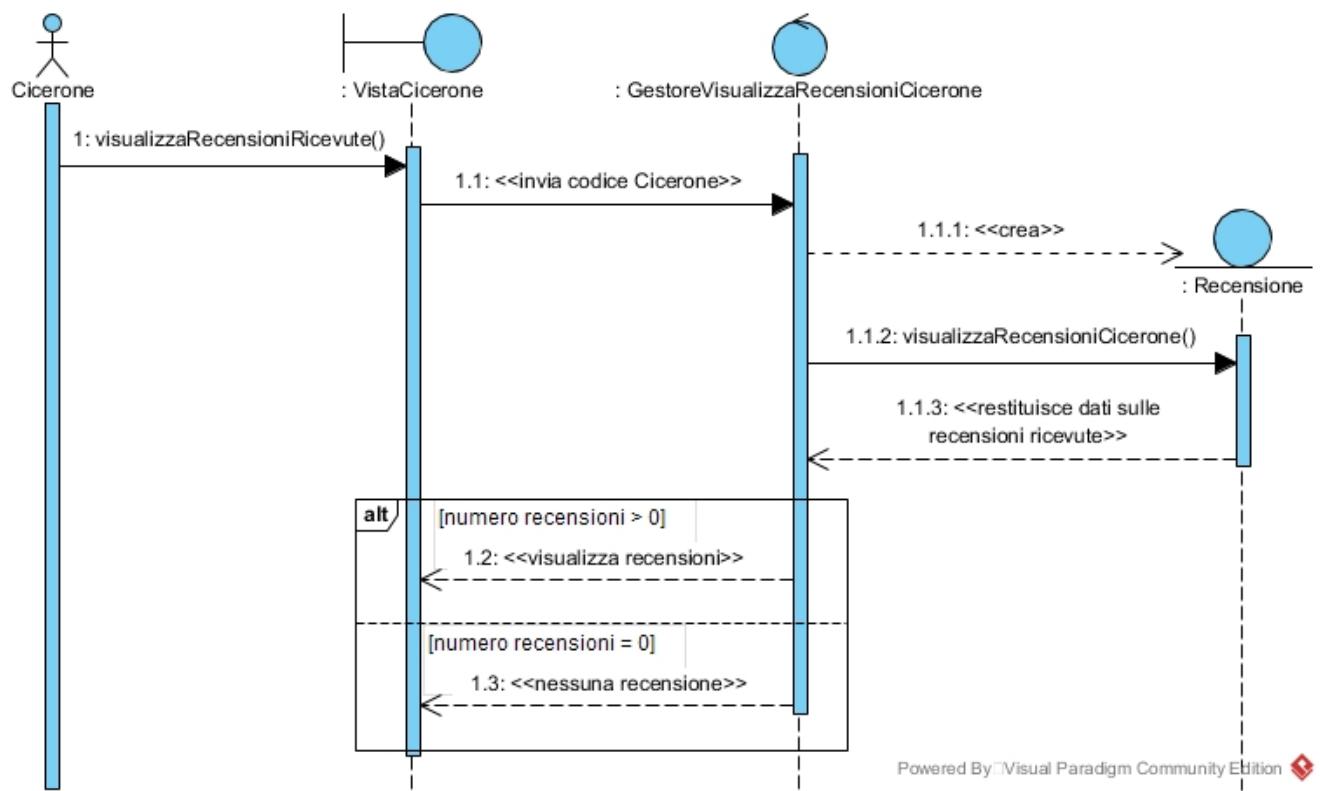
Codice item: 29

29. View.VistaCicerone, Control.GestoreGlobetrotter.GestoreVisualizzaProfilo,
Model.Globetrotter



Codice item: 30

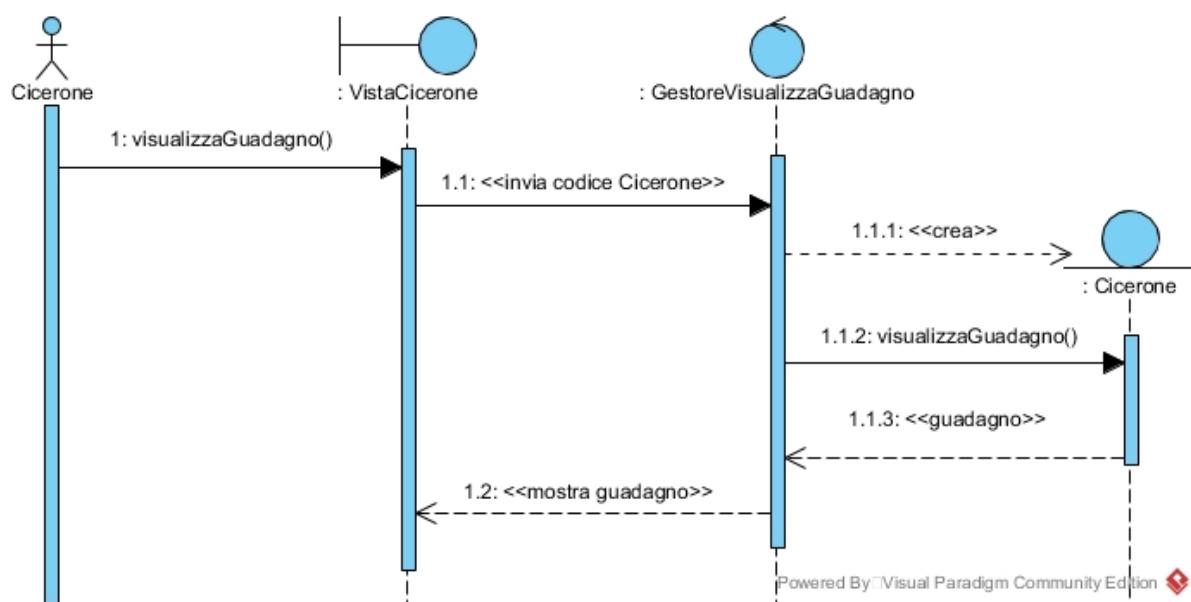
30. View.VistaCicerone, Control.GestoreCicerone.GestoreVisualizzaRecensioniCicerone, Model.Recensione



Powered By Visual Paradigm Community Edition

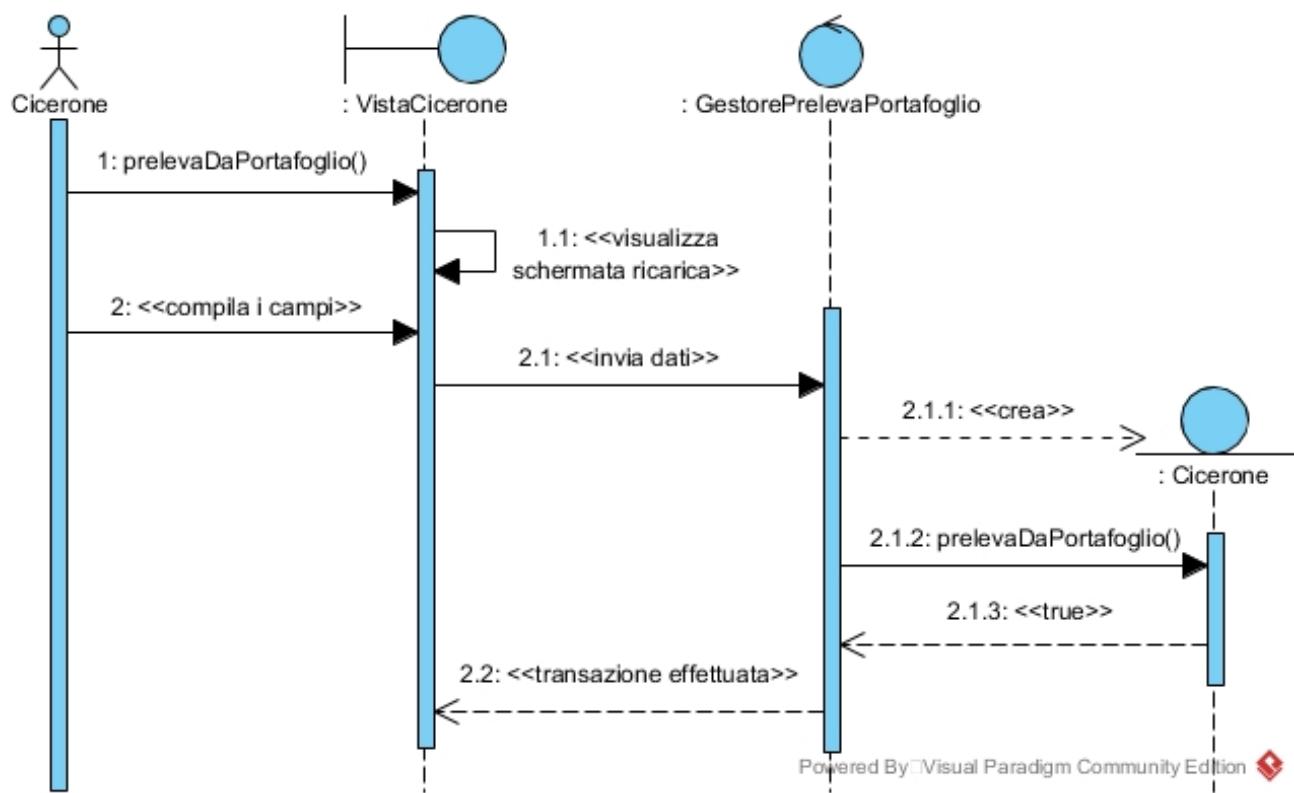
Codice item: 31

31. View.VistaCicerone, Control.GestoreCicerone.GestoreVisualizzaGuadagno,
Model.Cicerone



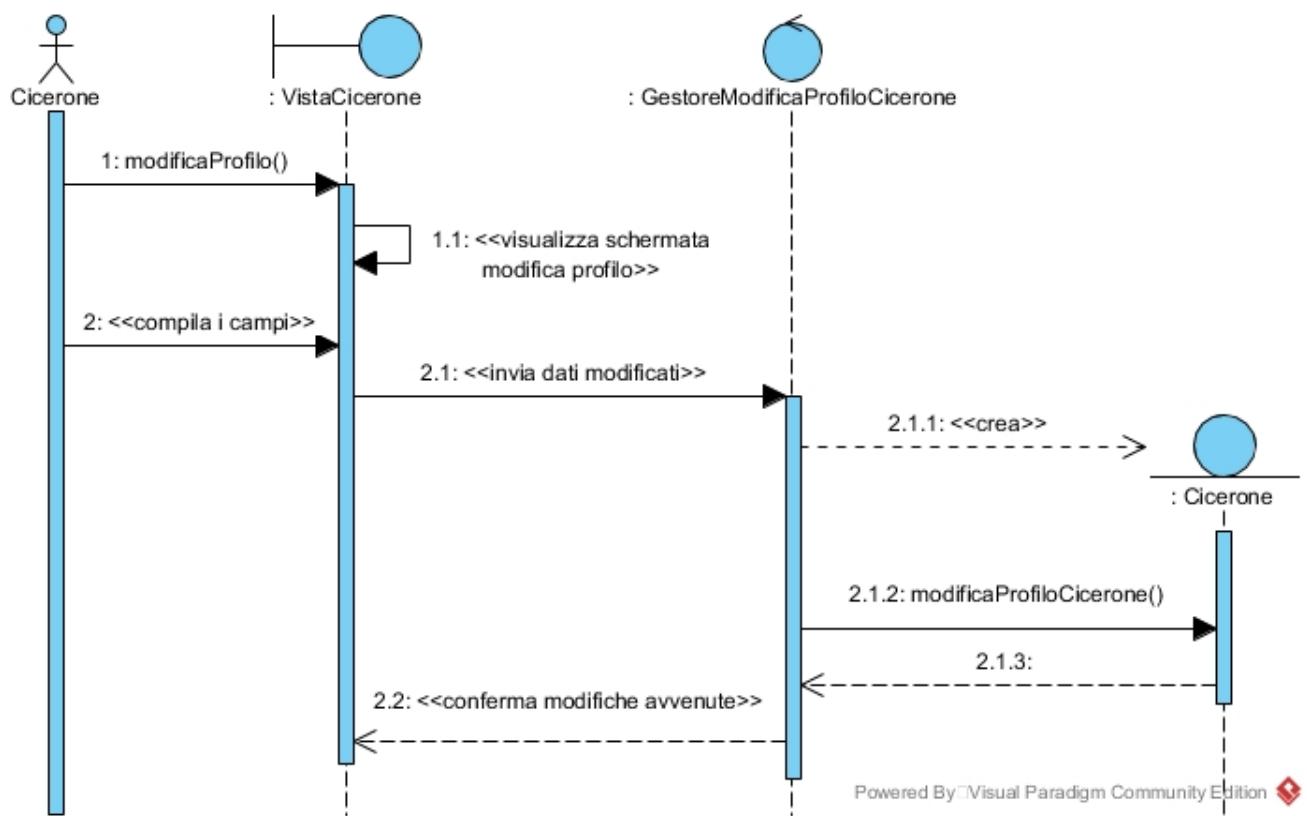
Codice item: 32

32. View.VistaCicerone, Control.GestoreCicerone.GestorePrelevaPortafoglio,
Model.Cicerone



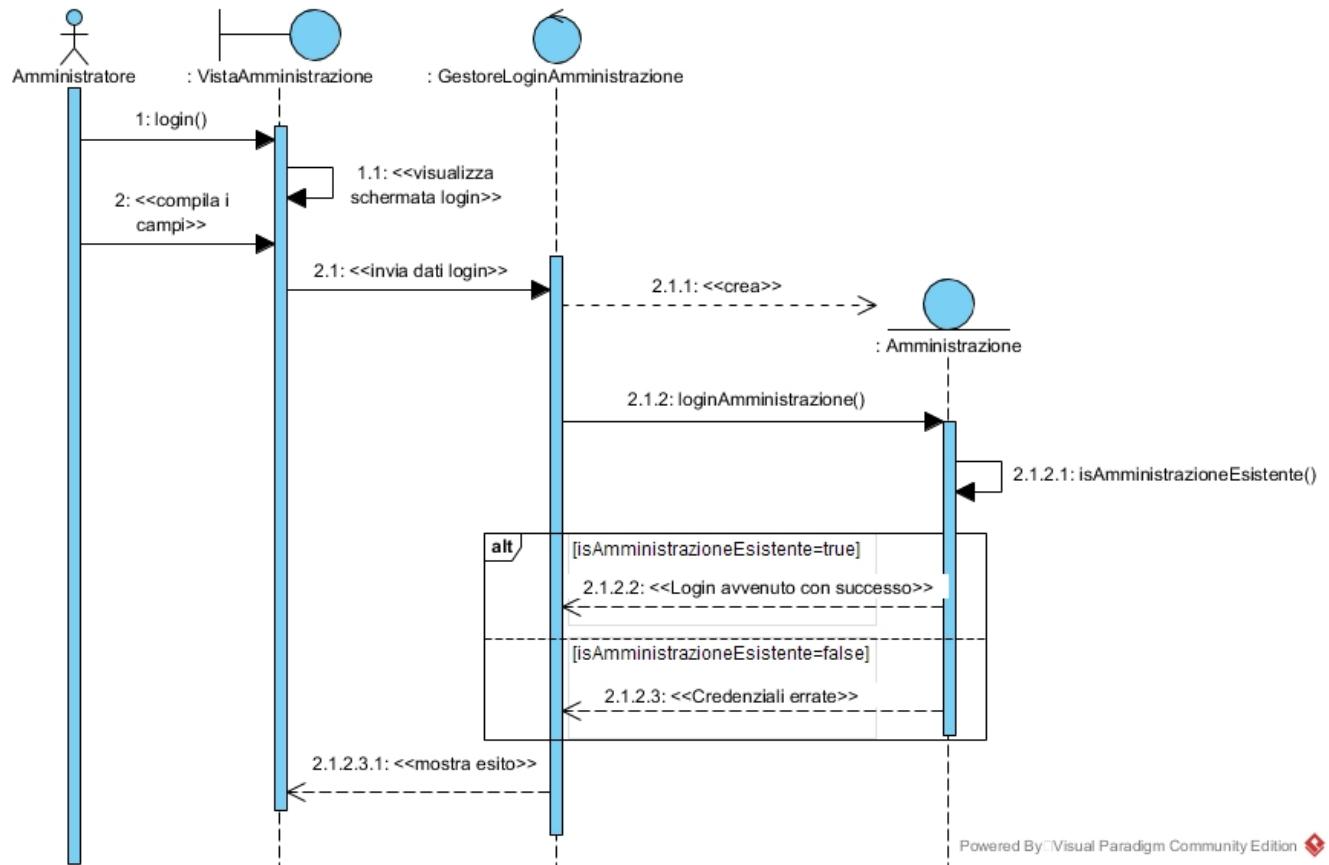
Codice item: 33

33. View.VistaCicerone, Control.GestoreCicerone.GestoreModificaProfiloCicerone, Model.Cicerone



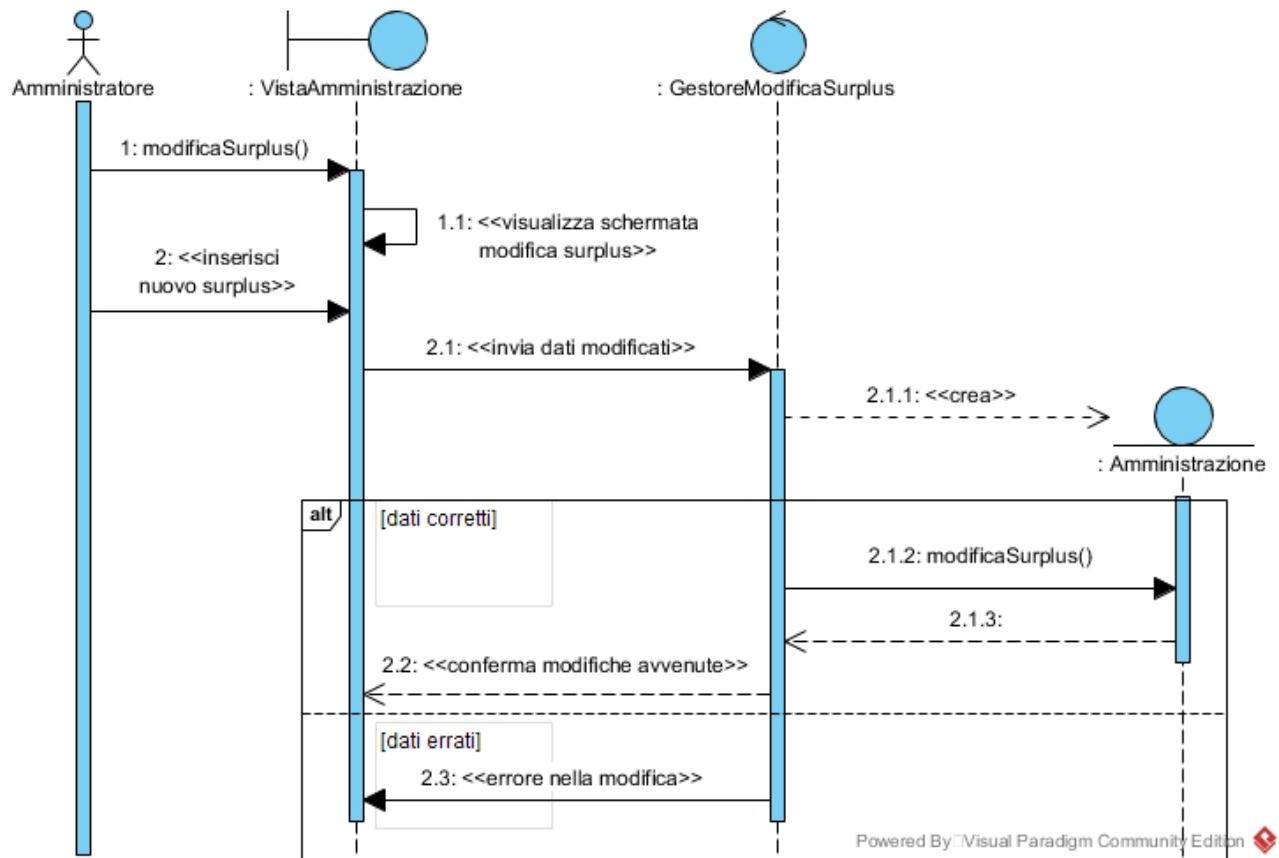
Codice item: 35

35. View.VistaAmministrazione,
 Control.GestoreAmministrazione.GestoreLoginAmministrazione,
 Model.Amministrazione



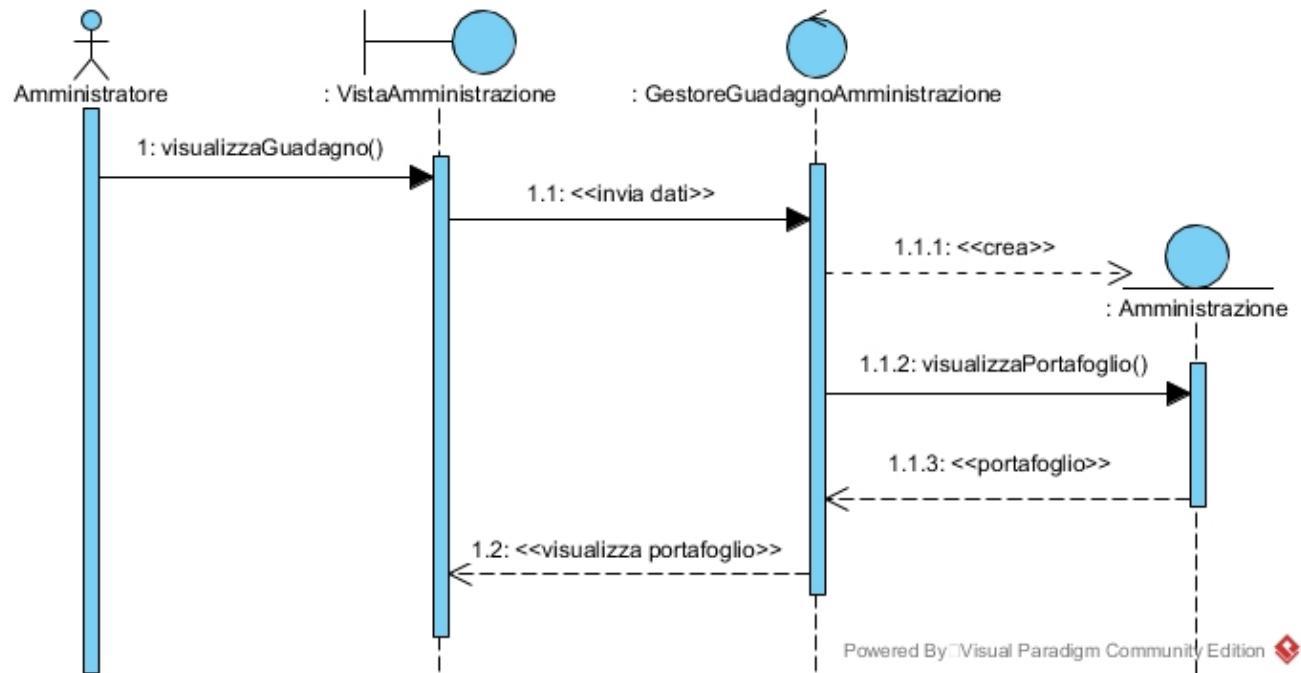
Codice item: 36

36. View.VistaAmministrazione,
 Control.GestoreAmministrazione.GestoreModificaSurplus, Model.Amministrazione



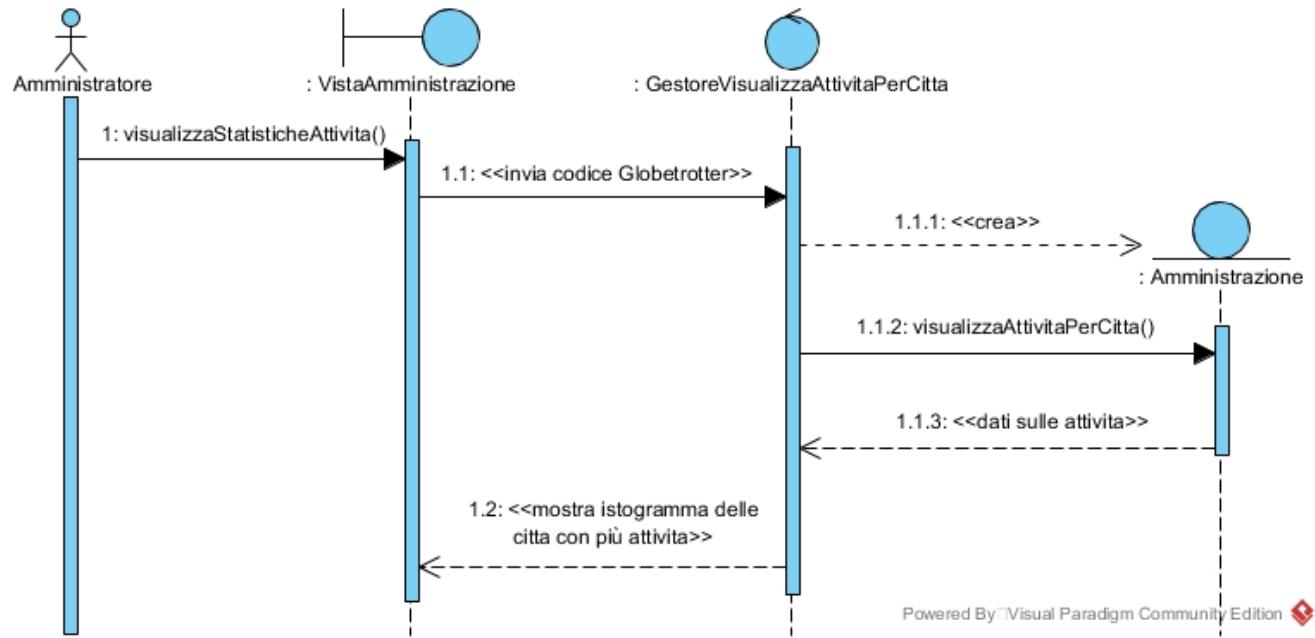
Codice item: 37

36. View.VistaAmministrazione,
Control.GestoreAmministrazione.GestoreGuadagnoAmministrazione,
Model.Amministrazione



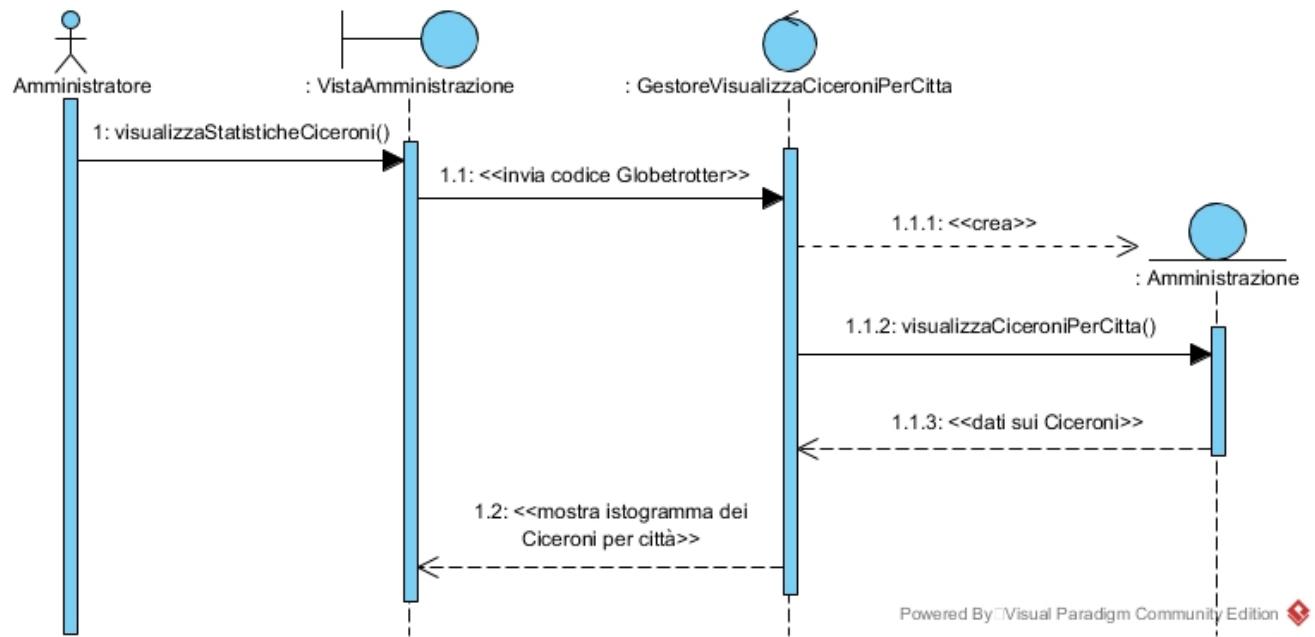
Codice item: 38

36. View.VistaAmministrazione,
Control.GestoreAmministrazione.GestoreVisualizzaAttivitàPerCittà,
Model.Amministrazione



Codice item: 39

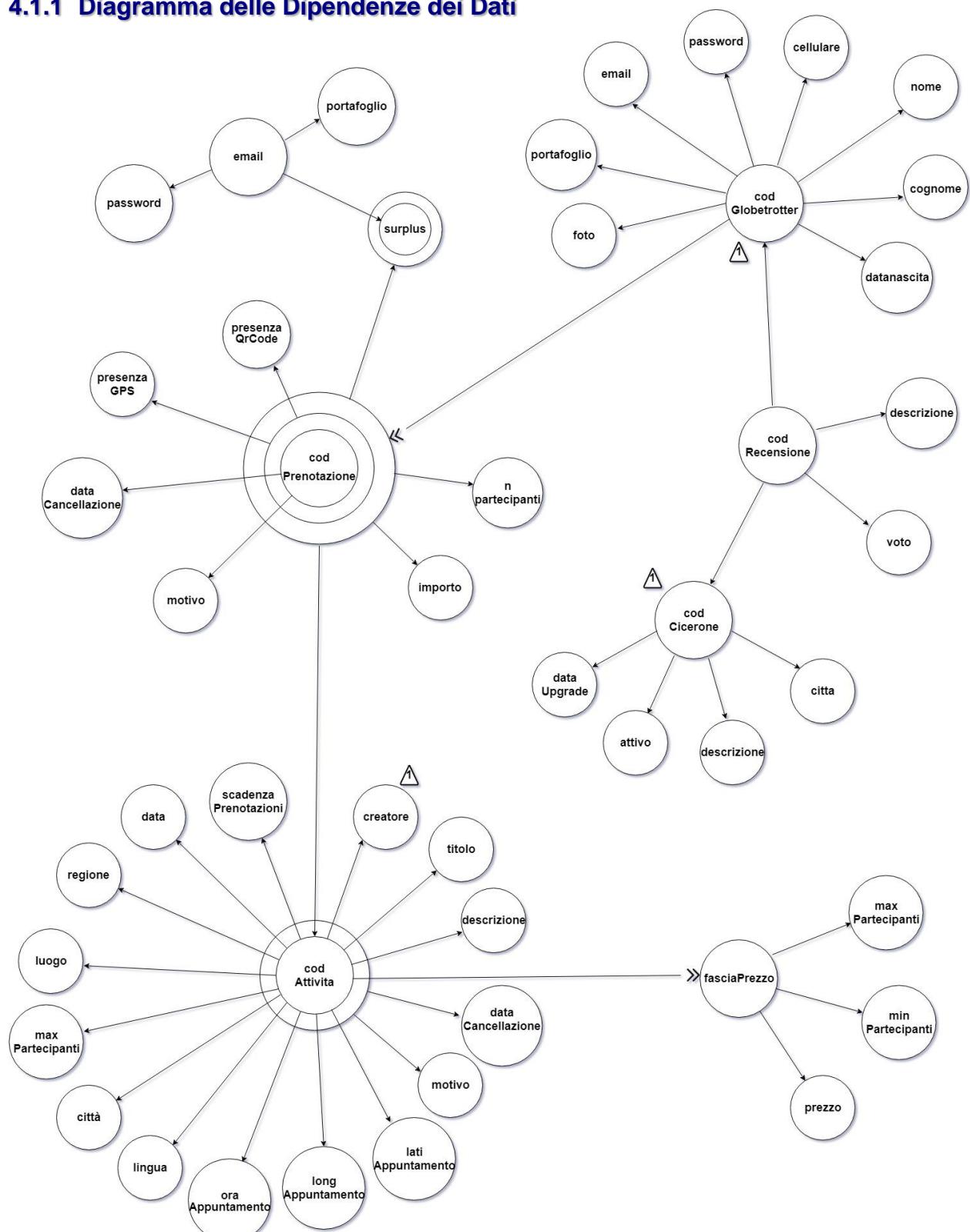
36. View.VistaAmministrazione,
Control.GestoreAmministrazione.GestoreVisualizzaCiceroniPerCitta,
Model.Amministrazione



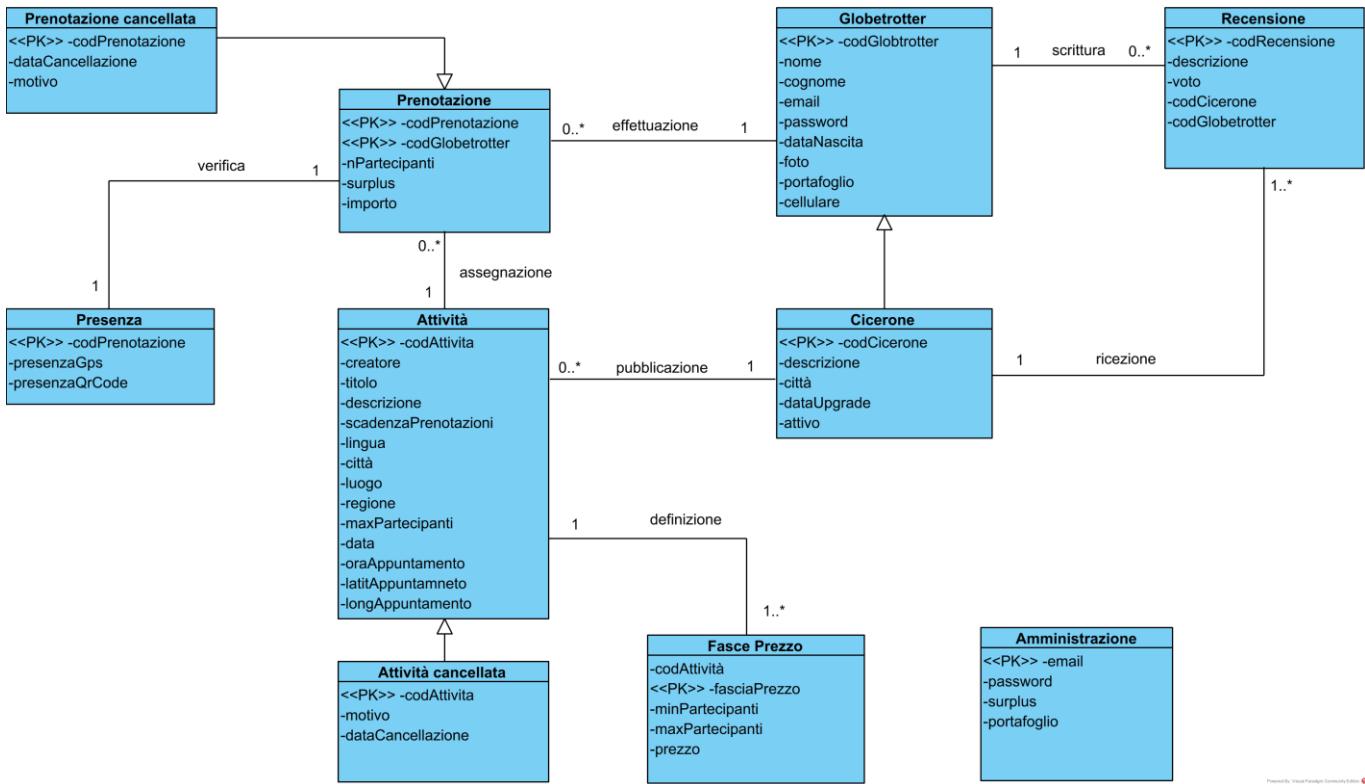
4. DATA DESIGN

4.1 Database

4.1.1 Diagramma delle Dipendenze dei Dati



4.1.2 Modello del Database



4.1.3 Lista delle dipendenze e Dettaglio dei Dati

Intercorre una relazione di Generalizzazione fra:

- **Attività e Attività Cancellata**, dove la seconda è un'estensione della prima nel caso in cui un Cicerone intenda cancellare un'attività, contiene i campi “motivo” e “dataCancellazione” per tracciare e giustificare questa scelta.
- **Prenotazione e Prenotazione Cancellata**, dove la seconda è un'estensione della prima nel caso in cui un Globetrotter intenda cancellare una prenotazione, contiene i campi “motivo” e “dataCancellazione” per tracciare (in caso di remunerazione della spesa) e giustificare questa scelta.
- **Globetrotter e Cicerone**, dove il secondo è un'estensione delle funzionalità della prima e per questa ragione dovrà contenere maggiori informazioni, per questo sono presenti un campo “dataUpgrade” per conoscere il giorno in cui si è voluti passare a Cicerone da Globetrotter, un campo “attivo” per riconoscere se si è ancora un Cicerone, o se si è voluti tornare ad essere solo un Globetrotter ed i campi “città” e “descrizione” per arricchire il nuovo profilo.

Intercorre una relazione 1 a N (uno a molti) fra:

- Globetrotter e Recensione, in quanto un Globetrotter ha la possibilità di poter scrivere più di una recensione durante l'utilizzo del sistema, riferite ai Ciceroni che ha incontrato (può esserci il caso in cui si decide di non recensire alcun Cicerone, perciò la cardinalità su Recensioni è posta come opzionale 0...*).
- Cicerone e Recensione, poiché il Cicerone può ricevere varie recensioni da parte dei Globetrotter con cui si è relazionato, se una recensione viene scritta è obbligatorio che sia riferito a un Cicerone, perciò la cardinalità su Cicerone è 1...*.
- Globetrotter e Prenotazione, infatti un Globetrotter ha la possibilità di effettuare più di una prenotazione, dunque ad ogni prenotazione è associato il Globetrotter che l'ha effettuata, (può esserci il caso in cui un Globetrotter decide di non effettuare alcuna prenotazione, per questa ragione la cardinalità su Prenotazione è posta come opzionale 0...*).
- Cicerone e Attività, infatti un Cicerone ha la possibilità di pubblicare più di una attività, dunque ad ogni attività è associato il cicerone che l'ha pubblicata, (può esserci il caso in cui un Cicerone decide di non pubblicare alcuna attività, per questa ragione la cardinalità su Attività è posta come opzionale 0...*).
- Attività e Fasce Prezzo, infatti di base ogni attività ha una fascia di prezzo standard specificata dal prezzo del biglietto singolo, in un'attività però è possibile modificare il prezzo del biglietto, presupponendo delle offerte che il Cicerone vuol fare, infatti i campi presenti "maxPartecipanti", "minPartecipanti", "prezzo" stanno a significare che una prenotazione avente un numero di partecipanti (nPartecipanti) compreso fra il max e il min di una fascia stabilita (riconosciuta se esiste dal campo "fasciaPrezzo", per distinguerle tutte) userà il prezzo stabilito per quella fascia per calcolare l'importo totale.
- Attività e Prenotazione, infatti una volta pubblicata un'attività è possibile che ci siano più di una prenotazione effettuata riferita a tale attività, in modo tale che più Globetrotter si possano prenotare ,(può esserci il caso in cui non ci sia alcuna prenotazione, ad esempio quando viene immediatamente pubblicata un'attività per questo la cardinalità su Prenotazione è posta come opzionale 0..*).

Intercorre una relazione 1 a 1 (uno a uno) fra:

- Prenotazione e Presenza, in quanto la combinazione dei campi “presenzaGPS” e “presenzaQrCode” (intesi come flag) servono a gestire la casistica dei problemi legati alla non presenza dei Ciceroni o dei Globetrotter durante l'appuntamento.
Ad ogni Prenotazione corrisponde una combinazione di Presenza.

	PresenzaQrCode (Si)	PresenzaQrCode (No)
PresenzaGPS (Si)	Incontro avvenuto	Cicerone assente
PresenzaGPS (No)	Incontro avvenuto	Globetrotter assente

L'unica a non avere vincoli di dipendenza è Amministrazione in quanto contiene i dati dell'amministratore del sistema, riconosciuto attraverso l'email (il campo “email”) e composto da “password”, per accedere, “portafoglio” per raccogliere i guadagni ricavati dalle attività dei Ciceroni e “surplus” che rappresenta la percentuale sulla quale viene innalzato il prezzo della prenotazione per ottenere un guadagno.

I restanti campi non citati delle varie relazioni sono auto esplicativi e servono a rappresentare meglio le entità:

- Globetrotter:

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codGlobetrotter 📃	int(8)			No	Nessuno
email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
password	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
salt	varchar(32)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
nome	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
cognome	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
dataNascita	date			No	Nessuno
cellulare	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Sì	NULL
portafoglio	decimal(6,2)			Sì	0.00
foto	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Sì	NULL

- Cicerone

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codCicerone 	int(8)			No	Nessuno
descrizione	text	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
citta	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
dataUpgrade	datetime			No	Nessuno
attivo	tinyint(1)			No	1

- Recensione

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codRecensione 	int(8)			No	Nessuno
descrizione	text	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
voto	int(1)			No	Nessuno
codGlobetrotter	int(8)			Sì	NULL
codCicerone	int(8)			Sì	NULL

- Prenotazione

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codPrenotazione 	int(8)			No	Nessuno
codAttivita	int(8)			Sì	NULL
codGlobetrotter	int(8)			Sì	NULL
nPartecipanti	int(8)			No	Nessuno
importo	decimal(10,2)			No	Nessuno
surplus	decimal(10,2)			No	Nessuno

- Prenotazione cancellata

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codPrenotazione 	int(8)			No	Nessuno
motivo	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
dataCancellazione	date			No	Nessuno

- Attività cancellata

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codAttivita 	int(8)			No	Nessuno
motivo	varchar(28)	latin1_swedish_ci		No	
dataCancellazione	date			No	Nessuno

- Attività

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codAttivita 	int(8)			No	Nessuno
creatore	int(8)			Sì	NULL
titolo	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
descrizione	text	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
latitAppuntamento	float(11,8)			Sì	0.00000000
longAppuntamento	float(11,8)			Sì	0.00000000
oraAppuntamento	time			Sì	NULL
lingua	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Sì	
città	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	
regione	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	
maxPartecipanti	int(4)			No	0
luogo	varchar(150)	latin1_swedish_ci		No	
scadenzaPrenotazione	date			No	Nessuno
data	date			No	Nessuno

- FascePrezzo

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codAttivita	int(8)			Sì	NULL
fasciaPrezzo 	int(4)			No	Nessuno
minPartecipanti	int(4)			Sì	NULL
maxPartecipanti	int(4)			Sì	NULL
prezzo	decimal(10,2)			No	Nessuno

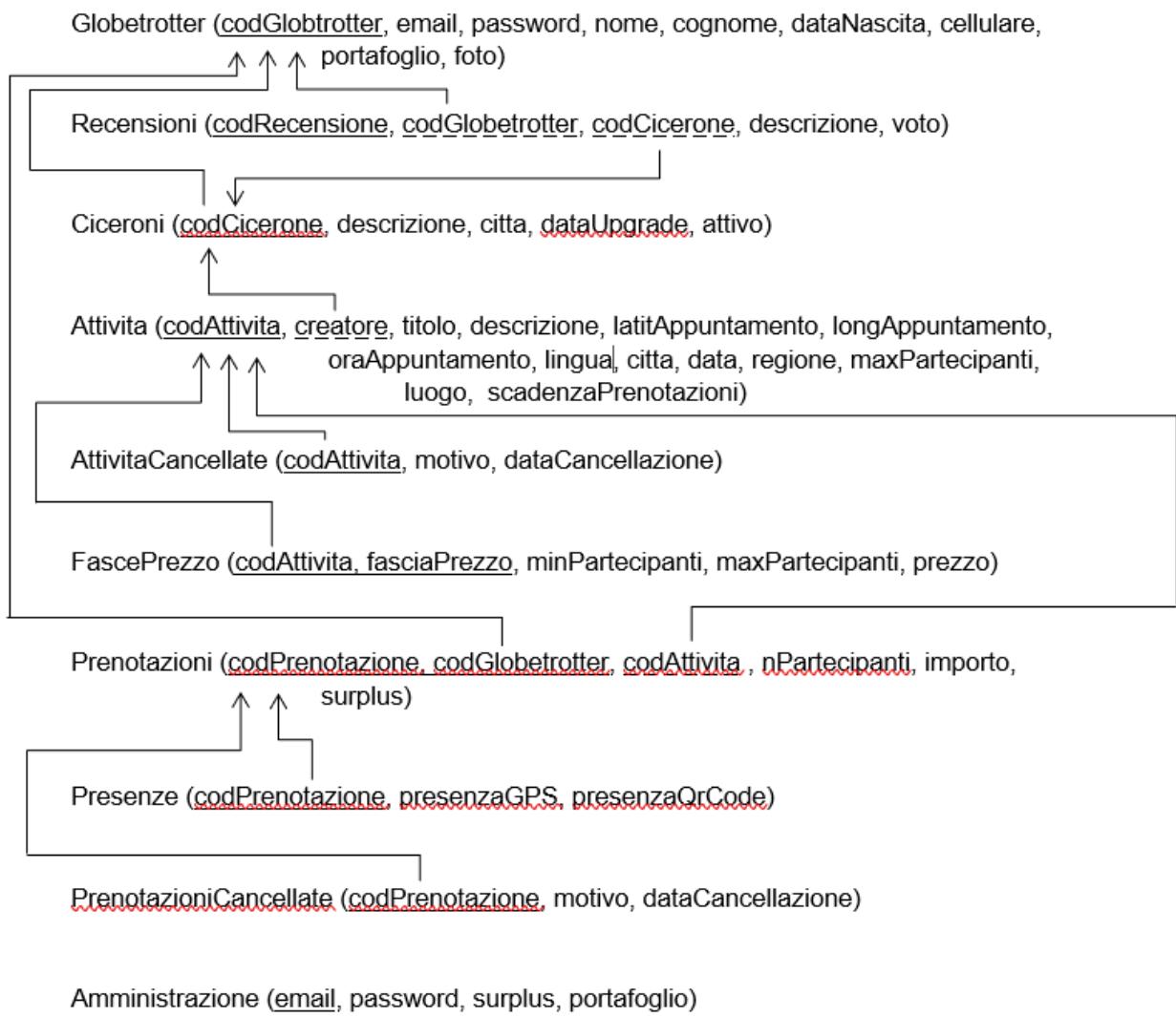
- Presenza

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
codPrenotazione 	int(8)			No	Nessuno
presenzaGps	tinyint(1)			Sì	0
presenzaQrCode	tinyint(1)			Sì	0

- Amministrazione

Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
email 	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	Nessuno
surplus	decimal(10,2)			No	Nessuno
portafoglio	decimal(10,2)			No	Nessuno

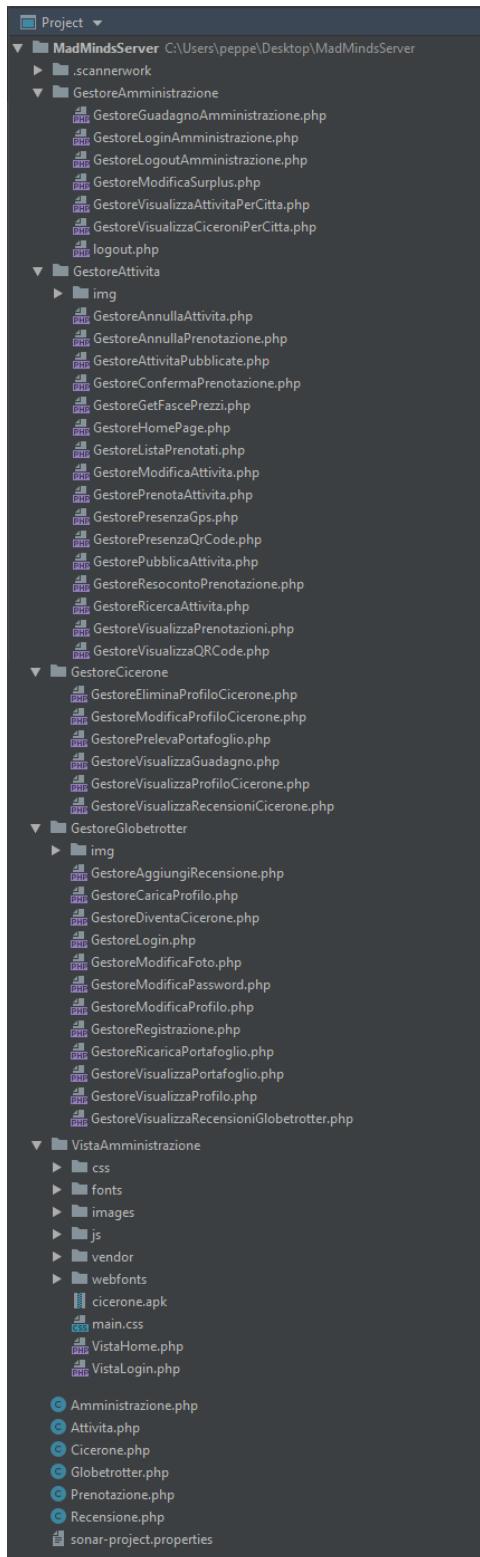
Dal diagramma delle dipendenze è stato ottenuto il seguente schema logico, dove è possibile notare le dipendenze fra i dati che compongono le varie tabelle del database.



4.2 File System

4.2.1 Descrizione Struttura del File System

File System lato Server



File System lato Client

