

# **RAD**

# Requirements Analysis Document

# **LUPUS IN CAMPUS**

Riferimento	NC12_RAD
Versione	1.21
Data	17/02/2025
Destinatario	Prof Carmine Gravino
Presentato da	NC12 Team
Approvato da	

# Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
16/10/2024	0.1	Prima stesura	F.G S.G C.I
20/10/2024	0.2	Aggiunta di informazioni al documento	Tutto il team
21/10/2024	0.3	Prima stesura dei requisiti funzionali	Tutto il team
28/10/2024	0.4	Fine stesura requisiti funzionali e inizio requisiti non funzionali	Tutto il team
08/11/2024	0.5	Prima stesura degli Use Case del Sistema Comunicazione	S.G
09/11/2024	0.6	Prima stesura Scenari Ricezione invito	F.G
10/11/2024	0.7	Prima stesura dello Use case Aggiunta amico, e degli scenari ad esso collegati	C.I
11/11/2024	0.8	Stesura scenari e caso d'uso unione lobby	A.A
11/11/2024	0.9	Flnito scenari e casi d'uso (ancora da valutare)	Tutto il team
12/11/2024	0.10	Prima stesura Modello ad oggetti	Tutto il team
14/11/2024	0.11	Conclusione modello ad oggetti Aggiungi amico e class diagram collegato	C.I
17/11/2024	0.12	Aggiornamento e Conclusione del modello ad oggetti e class diagram dei sistemi di comunicazione + prima stesura del sequence diagram SCV	S.G C.I
17/11/2024	0.13	Aggiunta modello ad oggetti e class diagram per unione lobby	A.A
17/11/2024	0.14	prima stesura del sequence diagram UL	F.G A.A
17/11/2024	0.15	Correzione Use Case	Tutto il team
18/11/2024	0.15	Revisione scenari	F.G S.G A.A

19/11/2024	0.16	Revisione use case	F.G S.G
20/11/2024	0.17	Aggiunta modello ad oggetti, sequence diagram Ricezione notifiche. Modifiche allo use case Unione Lobby	F.G
20/11/2024	0.18	Completata la struttura del file. Modifiche agli scenari del sistema di comunicazione.	\$.G
20/11/2024	0.19	Revisione finale degli use case riguardanti la lista amici Revisione model Object del sistema di comunicazione	S.G C.I
22/11/2024	0.20	Aggiungo un altro Sequence Diagram per il sistema comunicazione testuale. Aggiunto Statechart Diagram per l'Entity "messaggio"	S.G
23/11/2024	0.21	Modifica e aggiunta agli scenari Unione lobby	F.G
27/12/2024	0.21	Revisione	F.G
dal 9/02/2025 al 11/02/2025	1.21	Revisione dopo aver iniziato l'implementazione	S.G
17/02/2025	1.21	Revisione	F.G

# Membri del team

Nome	Acronimo	Informazioni di contatto
Angelo Ascione	A.A	a.ascione19@studenti.unisa.it
Federica Graziuso	F.G	f.graziuso1@studenti.unisa.it
Stefano Gagliarde	S.G	s.gagliarde@studenti.unisa.it
Christian Izzo	C.I	c.izzo43@studenti.unisa.it

# Sommario

Revision History	2
Membri del team	4
Sommario	5
1 Introduzione	7
1.1 Obiettivo del Sistema	7
1.2 Ambito del Sistema	7
1.3 Obiettivi e Criteri di Successo	8
1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni	8
1.5 Riferimenti	8
1.6 Organizzazione del Documento	8
2 Sistema Attuale	10
3 Sistema Proposto	11
3.1 Sintesi della sezione	11
3.2 Requisiti Funzionali	11
Attori del sistema	11
RF_RA: Registrazione e Autenticazione	12
RF_GLG: Gestione Lobby Gioco	12
RF_ELO: Entrare in una Lobby Online	13
RF_SC: Sistema di Comunicazione	14
RF_AFG: Alternanza delle Fasi di Gioco	14
RF_AR: Assegnazione dei Ruoli	14
RF_GLA: Gestione Lista Amici	15
RF_LGI: Lista Giocatori Incontrati	15
RF_NA: Narrazione Automatica	15
RF_GN: Gestione Notifiche	16
3.3 Requisiti Non Funzionali	16
3.3.1 Usabilità	16
3.3.2 Affidabilità	17
3.3.3 Prestazioni	17
3.3.4 Supportabilità	17
3.3.5 Implementazione	18
3.4 Modello del Sistema	18
3.4.1 Scenari	
Registrazione giocatore	
Entrare in una Lobby Online Pubblica tramite Mostra lobby	
Entrare in una Lobby Online tramite Invito	20

Invitare un Amico nella propria Lobby	21
Entrare in una Lobby Online in Locale	. 22
Usare il Sistema di Comunicazione Vocale	. 23
Usare il Sistema di Comunicazione Testuale	24
Aggiungere un Amico dalla Lista Giocatori Recenti	25
Aggiungere un Amico tramite Ricerca Manuale	. 26
3.4.2 Modello dei Casi d'uso	. 27
UCD_RA: Registrazione e Autenticazione	. 28
UC_RG: Registrare un Giocatore	. 28
UC_CL: Creare una Lobby	
UCD_SC: Sistema di Comunicazione	30
UC_USCT: Usare il Sistema di Comunicazione Testuale	30
UC_USCV: Usare il Sistema di Comunicazione Vocale	. 31
UC_ELPI: Entrare in una Lobby Online tramite Invito	. 32
UC_ELOPM: Entrare in una Lobby Online Pubblica tramite Mostra lobb	y33
UCD_GLA: Gestione lista amici	. 35
UC_IRLGR: Inviare una Richiesta di amicizia tramite Lista Giocatori incontrati nelle partite Recenti	. 35
UC_IRRM: Inviare una Richiesta di amicizia tramite Ricerca Manuale	. 36
3.4.3 Modello ad Oggetti	. 38
MO_RA: Registrazione e Autenticazione	. 38
MO_ELO: Entrare in una Lobby Online	. 39
MO_GLA: Gestione Lista Amici	40
3.4.4 Modello Dinamico	41
3.4.4.1 Sequence Diagrams	. 41
SD_RG: Registrare un Giocatore	41
SD_ELOPM: Entrare in una Lobby Online Pubblica tramite Mostra lobby	42
3.4.4.2 Statechart Diagrams	42
SCD_USCT: Messaggio	. 42
SCD_GLA: Richiesta di amicizia	. 43
3.4.5 Interfaccia utente – Mock-up	. 43
Mock-up	. 44
	<i>,</i>

# 1 Introduzione

#### 1.1 Obiettivo del Sistema

Lupus in Campus è un'app android che consente ai giocatori di conoscere meglio il campus attraverso una variante del famoso gioco "Lupus in Fabula". Il sistema ha un duplice scopo: da un lato, ottimizzare la gestione delle partite e facilitare l'organizzazione per i giocatori, dall'altro, rendere l'esperienza di gioco intuitiva e accattivante, anche per i nuovi partecipanti che si avvicinano per la prima volta a questo genere di giochi. In particolare, permette di:

- Trovare e partecipare a partite con facilità, sia creando lobby private sia unendosi a quelle già esistenti.
- Registrare e gestire il proprio account, mantenendo una lista di amici e avversari incontrati durante le sessioni di gioco.
- Accedere a canali di comunicazione rapidi tra giocatori per facilitare la cooperazione.

Un elemento fondamentale del sistema è la figura del narratore automatizzato, che assume il ruolo di conduttore del gioco, tradizionalmente ricoperto da un giocatore fisico. L'automatizzazione garantisce la gestione delle fasi di gioco, facilitando l'assegnazione dei ruoli e il corretto svolgimento delle partite.

L'obiettivo finale è quello di rendere l'esperienza di Lupus in Campus inclusiva e appassionante per tutti, valorizzando l'interazione tra giocatori di diversa esperienza e promuovendo la nascita di una community viva e attiva.

#### 1.2 Ambito del Sistema

L'app verrà sviluppata per fornire il gioco "Lupus in fabula" contestualizzato nel campus universitario di Fisciano, attraverso l'uso di ruoli e storie personalizzate.

L'app fornirà agli utenti registrati la possibilità di modificare la propria lista amici, rendendo più facile le interazioni fra i giocatori e l'organizzazione delle partite.

L'app darà la possibilità ai giocatori di vedere lo storico delle proprie partite passate ed i partecipanti di esse, in modo da poter aggiungere nuovi utenti alla propria lista amici più velocemente.

L'app si occuperà automaticamente della gestione e dell'assegnazione dei ruoli, garantendo una giusta ed equilibrata distribuzione di essi in base al numero di giocatori.

L'app permetterà ai giocatori di registrarsi per poter creare e/o partecipare a partite locali o online in modo da agevolare l'interazione sociale tra utenti anche a distanza.

L'app offrirà, durante lo svolgimento di una partita, un sistema di comunicazione vocale e testuale, consentendo agli utenti di cooperare per permettere il regolare svolgimento del gioco.

Nel dettaglio le funzionalità sono:

- Ambiente di gioco multiplayer
- Gestione della lista amici
- Storico giocatori incontrati
- Creazione e partecipazione a lobby
- Registrazione e accesso
- Progressione automatica delle fasi di gioco
- Comunicazione vocale e testuale
- Gestione notifiche

#### 1.3 Obiettivi e Criteri di Successo

L'intento del progetto è quello di realizzare un'app che consenta agli utenti di divertirsi e alleviare lo stress quotidiano. I criteri di successo stabiliti sono:

- Alta qualità: L'obiettivo è creare un'app Android di alta qualità, con buona documentazione, facile da usare e mantenere.
- Interfaccia intuitiva: L'interazione del giocatore con la piattaforma sarà semplice e immediata.
- Ridurre i malfunzionamenti: Verranno seguiti i migliori standard di programmazione e dedicato molto tempo ai test per ridurre i problemi.
- Rispetto dei requisiti: Tutti i requisiti prioritari del cliente saranno soddisfatti.
- Rispettare le scadenze: Le tempistiche concordate con il cliente verranno rispettate.

#### 1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni

Di seguito una lista di definizioni, acronimi, e abbreviazioni:

- GG: Gestione giocatore
- AD: Activity Diagram
- RAD: Requirements Analysis Document
- ODD: Object Design Document
- SDD: System Design Document
- SD: Sequence Diagram
- RNF: Requisito Non Funzionale
- RF: Requisito Funzionale

#### 1.5 Riferimenti

Di seguito una lista di riferimenti ad altri documenti utili durante la lettura:

- Statement Of Work
- System Design Document;
- Design Patterns;
- Test Plan;
- Test Case Specification;

# 1.6 Organizzazione del Documento

Il presente documento è strutturato nel seguente modo:

- 1. **Introduzione**: la seguente sezione contiene l'obiettivo, l'ambito, i criteri di successo dell'app oltre che una panoramica sulle definizioni, acronimi e abbreviazioni presenti nel documento.
- 2. **Piattaforma attuale**: descrive il funzionamento corrente della piattaforma, mostrando tramite AD come esso interagisce con gli utenti.
- 3. **App proposta**: descrive l'app, presentandone i requisiti funzionali e non funzionali. Tramite scenari ed use-case vengono descritti gli attori del sistema e come questi ultimi interagiscono con esso. Grazie ad il Modello Dinamico e il Modello ad Oggetti

viene mostrata la struttura della piattaforma. Contiene inoltre la descrizione dell'interfaccia grafica giocatore accuratamente mostrata tramite mock-up.

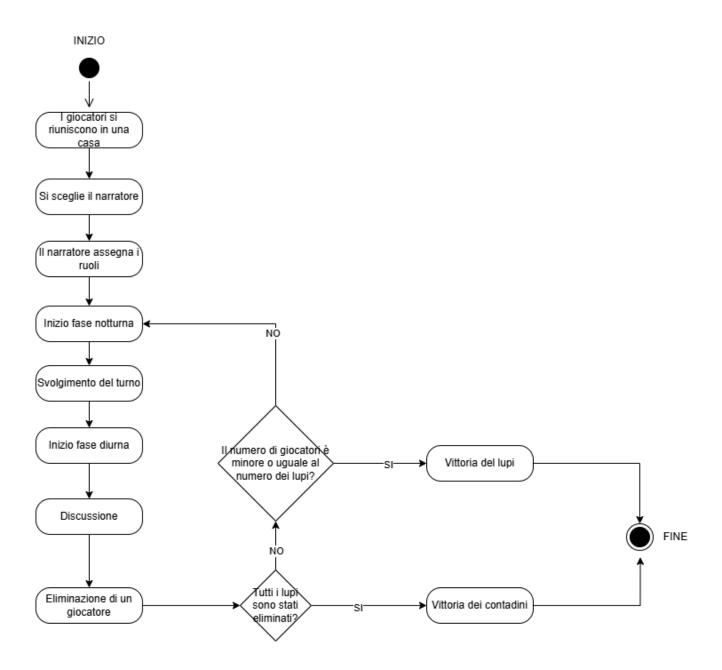
4. Glossario: descrive i termini tecnici presenti nel RAD.

#### 2 Sistema Attuale

Attualmente, nel mondo, il sistema prende il nome di "Lupus in Tabula", un gioco da tavolo di strategia e investigazione che può essere giocato da gruppi di amici. Tuttavia, il sistema attuale non può essere sfruttato se i giocatori non hanno la possibilità di riunirsi nello stesso luogo fisico. Al momento, il sistema ha difficoltà ad essere applicato al mondo virtuale, poiché necessita di un meccanismo di assegnazione dei ruoli basato sulla distribuzione di carte da gioco e di un meccanismo di narrazione gestito da una persona fisica, che controlla il flusso della partita. In questo modo, il sistema impedisce a una persona di partecipare attivamente alla partita, poiché questa dovrà ricoprire il ruolo di narratore, non potendo così godere pienamente del divertimento che il gioco può offrire.

Per concludere, di seguito viene mostrato l'AD che mostra lo svolgimento di una partita nel sistema attuale:

#### AD: Svolgimento della partita



# 3 Sistema Proposto

#### 3.1 Sintesi della sezione

Questa sezione è organizzata come segue:

- 1. **Requisiti funzionali:** descrizione degli attori e dei requisiti funzionali, ovvero descrizione delle interazioni tra il sistema e l'ambiente esterno
- 2. **Requisiti non funzionali:** descrizione degli aspetti del sistema che ne indicano la qualità come usabilità, affidabilità, prestazioni, aspetti quindi non legati alle funzionalità del sistema.

#### 3. Modello del sistema:

- Scenari: descrizione informale di una singola caratteristica del sistema dal punto di vista del giocatore finale, descrivono cosa gli utenti fanno quando usano il sistema.
- Modello dei casi d'uso: descrizione completa delle interazioni che avvengono quando un attore usa il sistema, specificando anche tutti i possibili scenari per quella determinata azione.
- **Modello ad oggetti:** descrizione tramite un class diagram dei singoli oggetti del sistema, delle loro proprietà e delle loro relazioni.
- Modello dinamico: Rappresenta il comportamento dinamico del sistema.
- Mock-ups: rappresentazioni dell'interfaccia grafica.

#### 3.2 Requisiti Funzionali

Nella presente sezione saranno riassunti i requisiti funzionali della piattaforma proposta. Si è deciso di riassumere i requisiti in macro aree che permettono di capire meglio quali sono le funzionalità che la piattaforma offre. Tali macro aree verranno espanse in seguito nel documento.

I requisiti funzionali sono:

- 1. Registrazione e Autenticazione (RA)
- 2. Gestione di una lobby di gioco (GLG)
- 3. Entrare in una Lobby Online (ELO)
- 4. Sistema di comunicazione (SC)
- 5. Alternanza delle fasi di gioco (AFG)
- 6. Assegnazione di ruoli (AR)
- 7. Gestione lista amici (GLA)
- 8. Lista giocatori incontrati (LGI)
- Narrazione automatica (NA)
- 10. Gestione notifiche (GN)

#### Attori del sistema

• **Giocatore**: giocatore registrato al sistema che può partecipare a partite, creare lobby di gioco, inviare e ricevere inviti, oltre ad accedere alle funzionalità disponibili per il suo ruolo.

RF\_RA: Registrazione e Autenticazione

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_RA_1	Registrazione giocatore	L'app deve permettere ai giocatori di registrarsi sulla piattaforma.	Giocatore	Elevata
RF_RA_2	Login	L'app deve permettere agli utenti di effettuare l'accesso.	Giocatore	Elevata
RF_RA_3	Logout	L'app deve permettere agli utenti di disconnettersi.	Giocatore	Elevata
RF_RA_4	Visualizzazione area giocatore	L'app deve permettere ad un giocatore loggato di visualizzare la propria area giocatore.	Giocatore	Elevata
RF_RA_5	Modifica dati account	L'app deve permettere agli utenti di modificare i propri dati personali attraverso la propria area giocatore.	Giocatore	Elevata
RF_RA_6	Cancellazione account	L'app dovrebbe permettere ad un giocatore che possiede un account di eliminarlo.	Giocatore	Bassa

RF\_GLG: Gestione Lobby Gioco

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_GLG_1	Creazione lobby gioco online pubblica	L'app deve consentire a un giocatore di creare una lobby di gioco online pubblica, accessibile da giocatori di tutto il mondo.	Giocatore	Elevata
RF_GLC_2	Creazione lobby gioco online privata	L'app deve consentire a un giocatore di creare una lobby di gioco online privata, accessibile solo su invito, per giocare con amici a distanza.	Giocatore	Elevata

RF_GLG_3	Eliminazione lobby gioco	L'app deve permettere l'eliminazione di una lobby precedentemente creata.	Giocatore	Elevata
RF_GLG_4	Modifica lobby gioco	L'app dovrà permettere di modificare la tipologia (Pubblica o Privata) della lobby di gioco online da lui creata.	Giocatore	Bassa
RF_GLG_5	Creazione lobby gioco locale	L'app dovrebbe consentire a un giocatore di creare una lobby di gioco locale, consentendo partite con altri giocatori presenti fisicamente nella stessa stanza.	Giocatore	Bassa

# RF\_ELO: Entrare in una Lobby Online

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_ELO_1	Unione lobby online pubblica	L'app deve consentire ad un giocatore di potersi unire ad una lobby di gioco online pubblica.	Giocatore	Elevata
RF_ELO_2	Unione lobby online privata	L'app deve consentire ad un giocatore di potersi unire ad una lobby di gioco online privata tramite l'invito ricevuto da un suo amico.	Giocatore	Media
RF_ELO_3	Unione lobby gioco online locale	L'app dovrebbe consentire ad un giocatore di potersi unire ad una lobby di gioco locale.	Giocatore	Bassa

RF\_SC: Sistema di Comunicazione

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_SC_1	Chat testuale	L'app deve offrire una chat testuale per consentire ai giocatori, durante lo svolgimento di una partita, di scambiarsi messaggi scritti.	Giocatore	Elevata
RF_SC_2	Chat vocale	L'app dovrebbe permettere ai giocatori di comunicare tra loro, durante lo svolgimento di una partita, tramite una chat vocale, usando il proprio microfono.	Giocatore	Bassa

RF\_AFG: Alternanza delle Fasi di Gioco

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_AFG_1	Alternanza fasi di gioco	L'app deve gestire automaticamente i turni di gioco, alternando le fasi di giorno, di notte e di discussione.	Sistema	Elevata
RF_AFG_2	Timer discussione	L'app dovrà interrompere la fase di discussione dopo 3 minuti, indipendentemente dal fatto che tutti i giocatori abbiano partecipato alla conversazione.	Sistema	Media

RF\_AR: Assegnazione dei Ruoli

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_AR_1	Assegnazione ruoli	L'app deve gestire automaticamente l'assegnazione dei ruoli in base al numero dei giocatori	Sistema	Elevata

RF\_GLA: Gestione Lista Amici

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_GLA_2	Aggiungi amici tramite lista dei giocatori incontrati nelle partite recenti	Un giocatore deve avere la possibilità di inviare una richiesta di amicizia ad un giocatore incontrato in una partita giocata recentemente	Giocatore	Bassa
RF_GLA_1	Aggiungi amici tramite ricerca manuale	Un giocatore dovrebbe avere la possibilità di aggiungere altri giocatori all'interno della propria lista amici tramite una ricerca manuale sul nickname del giocatore	Giocatore	Elevata
RF_GLA_3	Rimozione amici	Un giocatore dovrebbe avere la possibilità di rimuovere i propri amici dalla lista amici	Giocatore	Bassa

#### RF\_LGI: Lista Giocatori Incontrati

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_LGI_1	Giocatori recenti	L'app dovrebbe offrire una lista dei giocatori incontrati durante le partite precedentemente giocate.	Giocatore	Bassa

## RF\_NA: Narrazione Automatica

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_NA_1	Narrazione Turni di Gioco	L'app deve fornire tramite delle storie il meccanismo per il corretto svolgimento dei turni	Giocatori	Elevata

RF\_GN: Gestione Notifiche

Identificativo	Nome	Descrizione	Attori	Priorità
RF_GN_1	Accettare autorizzazione notifiche	L'app deve permettere al giocatore di accettare la ricezione delle notifiche.	Giocatore	Elevata
RF_GN_2	Invio notifiche	L'app deve inviare notifiche push a tutti i dispositivi collegati all'account del giocatore		Elevata

# 3.3 Requisiti Non Funzionali

Nella presente sezione sono dettagliati i requisiti non funzionali del sistema, ossia quelli riguardanti l'usabilità, l'affidabilità, le prestazioni, la supportabilità.

#### 3.3.1 Usabilità

ID	Nome	Descrizione	Priorità	Difficoltà
RNF_U_1	Interfaccia intuitiva	L'interfaccia deve essere progettata per utenti con diversi livelli di competenza, con elementi cliccabili ben definiti e pulsanti chiaramente etichettati per tutte le azioni.	Elevata	Media
RNF_U_2	Informazioni	Gli utenti devono poter accedere rapidamente a brevi descrizioni dei ruoli di gioco e delle fasi di gioco tramite icone informative (ad es., un'icona accanto ai ruoli e alle fasi), in modo che anche chi non conosce il gioco possa comprendere facilmente i propri compiti.	Elevata	Facile
RNF_U_3	Feedback esplicito	Ogni volta che un giocatore compie un'azione all'interno della piattaforma, questa deve fornire un feedback visibile entro 2 secondi, che permetta al giocatore di comprendere facilmente il risultato dell'azione e di valutarne gli effetti.	Media	Facile
RNF_U_4	Sistema responsive	Il sistema dovrà essere dotato di una interfaccia grafica responsive per potersi adattare ad ogni tipo di schermo.	Media	Facile

#### 3.3.2 Affidabilità

ID	Nome	Descrizione	Priorità	Difficoltà
RNF_A_1	Gestione informazioni sensibili	Il sistema deve garantire un alto livello di sicurezza per preservare le informazioni sensibili come stabilito dallo standard ISO/IEC 27001.	Media	Difficile
RNF_A_2	Fallimento di sistema	Il sistema deve sapersi comportare in situazioni di fallimento notificando il giocatore, tramite appositi messaggi.	Medio	Media
RNF_A_3	Riavvio di sistema	Il sistema deve garantire la consistenza dello stato in caso di riavvio improvviso.	Elevata	Media
RNF_A_4	Univocità codice	Il codice d'ingresso di una lobby deve essere univoco	Elevata	Facile

#### 3.3.3 Prestazioni

ID	Nome	Descrizione	Priorità	Difficoltà
RNF_P_1	Navigazione Concorrente	Il sistema dovrà poter gestire 500 o più utenti connessi contemporaneamente.	Media	Facile
RNF_P_2	Tempi di risposta	Il sistema deve fornire la risposta alle operazioni degli utenti in un tempo breve, massimo 5 secondi.	Bassa	Media

# 3.3.4 Supportabilità

ID	Nome	Descrizione	Priorità	Difficoltà
RNF_S_1	Manutenibilità	Il sistema dovrà essere sviluppato seguendo i principali standard per la buona manutenibilità come da ISO/IEC/IEEE 14764:2022	Media	Media
RNF_S_2	Estensibilità	Il sistema dovrà essere sviluppato seguendo i principali standard che garantiscono una	Media	Facile

#### 3.3.5 Implementazione

ID	Nome	Descrizione	Priorità	Difficoltà
RNF_I_1	App Android	Il sistema deve essere sviluppato come un'app Android che funge da client per l'interazione con il server e l'esecuzione delle funzionalità di gioco.	Elevata	Media
RNF_I_2	Server	Il sistema deve essere sviluppato come un server web-based	Elevata	Media

#### 3.4 Modello del Sistema

Nella presente sezione sono descritti diversi modelli del sistema: gli scenari di utilizzo del sistema, i diagrammi ad oggetti, il modello dei casi d'uso e il modello dinamico.

#### 3.4.1 Scenari

#### Registrazione giocatore

Nome So	cenario	SC_RG
Partecip	anti	Franco: Giocatore
Descrizio	one	Franco vuole registrarsi all'app di Lupus in Campus.
Flusso di	Giocatore	Sistema
eventi	Franco accede alla app e vede il form per accedere ed un tasto "Registrati" e lo clicca.	

	Il sistema mostra il form di registrazione.
Franco compila il form con i dati:  Nickname: "Frano03"  E-mail: franco@gmail.com  Password:"a"	
	Il sistema verifica i dati, controllando che siano stati riempiti tutti i campi. Informa l'utente della corretta registrazione e lo indirizza all'interno del gioco.

# Entrare in una Lobby Online Pubblica tramite Mostra lobby

Nome Scenario		SC_ELOPM
Partecip	anti	Franco: Giocatore
Descrizione		Franco vuole giocare una partita online con persone che non conosce. Accede all'opzione "Gioca", seleziona la modalità per visualizzare le lobby pubbliche attive e si unisce a una.
Flusso di	Giocatore	Sistema
eventi	Franco accede alla sezione "Gioca"	
		Il sistema mostra una schermata con tre opzioni: "Crea lobby", "Mostra lobby", "Inviti ricevuti"
	Franco seleziona "Mostra lobby"	
		<ul> <li>Il sistema riceve la richiesta e visualizza la schermata con l'elenco di tutte le lobby pubbliche attive, con le seguenti informazioni: <ul> <li>Nickname del giocatore che ha creato la lobby</li> <li>Stato ("Attesa giocatori")</li> <li>Numero di giocatori presenti nella lobby</li> <li>Tasto "Unisciti"</li> </ul> </li> </ul>

Franco sceglie una lobby e clicca sul tasto "Unisciti"	
	Il sistema riceve la richiesta di unione. In seguito, verifica che la lobby non abbia ancora raggiunto il numero massimo di giocatori. Consente a Franco di unirsi alla lobby.
Franco entra nella lobby e ne visualizza i dettagli.	
	Il sistema aggiorna lo stato della lobby con il nuovo giocatore

# Entrare in una Lobby Online tramite Invito

Nome Scenario		SC_ELOI
Partecipanti		Marco: Giocatore, Luca: Giocatore
Descrizione		Marco vuole giocare una partita a cui è stato invitato da un amico. Accede all'opzione "Gioca", seleziona la modalità "Inviti ricevuti" e visualizza l'elenco delle lobby a cui ha accesso.
Flusso	Giocatore	Sistema
di eventi	Marco accede alla sezione "Gioca"	
		Il sistema mostra a Marco una schermata con tre opzioni: "Crea lobby", "Mostra lobby", "Inviti ricevuti"
	Marco seleziona "Inviti ricevuti"	
		Il sistema riceve la richiesta e mostra la schermata delle lobby di cui Marco ha ricevuto un invito. Ogni lobby con le seguenti informazioni:  Nome giocatore che ha creato la lobby Stato ("Attesa giocatori")  Numero di giocatori presenti nella lobby Tasto "Unisciti"

Marco decide di giocare nella lobby del suo amico Luca e clicca sul tasto "Unisciti"	
	Il sistema riceve la richiesta di unione. In seguito, verifica che la lobby non abbia ancora raggiunto il numero massimo di giocatori. Consente a Marco di unirsi.
Marco entra nella lobby e ne visualizza i dettagli.	
	Il sistema aggiorna lo stato della lobby con il nuovo giocatore

# Invitare un Amico nella propria Lobby

Nome Scenario:		SC_IAL	
Partecip	anti:	Alice: Giocatore, Alessia: Giocatore	
Descrizione		Alice ha appena creato una lobby e vuole invitare la sua amica Alessia a giocare. Dalla schermata della lobby, utilizza l'opzione "Invita amici" e invia una notifica di invito ad Alessia per farla entrare nella sua lobby.	
Flusso degli	Giocatore	Sistema	
eventi	Alice crea una lobby (Pubblica o Privata)		
		Il sistema mostra la schermata della lobby e offre l'opzione "Invita amici"	
	Alice clicca il tasto "Invita amici"		
		Il sistema mostra la lista degli amici di Alice	
	Alice cerca nella lista il nickname della sua amica Alessia e clicca su "Invita nella lobby"		

	Il sistema invia una notifica di invito ad Alessia
Alessia riceve la notifica e decide di accettarla	
	Il sistema riceve la richiesta di unione. In seguito, verifica che la lobby non abbia ancora raggiunto il numero massimo di giocatori. Consente ad Alessia di unirsi.
Alessia entra nella lobby e ne visualizza i dettagli	
	Il sistema aggiorna lo stato della lobby con il nuovo giocatore

# Entrare in una Lobby Online in Locale

Nome Scenario:		\$C_ELOL	
Partecipanti:		Franco: Giocatore	
Descrizione		Franco vuole giocare una partita con i suoi amici. Si trovano tutti insieme a casa sua e accedono al gioco tramite un dispositivo Android. Franco entra nella sezione "Gioca" e sceglie la modalità "Locale" e visualizza un modulo per creare una lobby locale. Il sistema genera un codice che appare sul dispositivo e gli amici lo inseriscono nei loro dispositivi per unirsi alla partita. Quando tutti sono pronti, Franco avvia la partita direttamente dal dispositivo.	
Flusso degli eventi	Giocatore	Sistema	

Franco accede al gioco sul suo dispositivo e decide di voler giocare nella modalità locale.	
	Il sistema mostra un modulo per impostare il numero di giocatori e altre preferenze del gioco.
Inserisce il numero di giocator nel modulo e conferma.	
	Il sistema genera un codice univoco che appare sul dispositivo.
Gli amici di Franco inseriscono il codice nei loro dispositivi (smartphone o tablet) per unirs alla partita.	
	Il sistema verifica il codice inserito e, se valido, consente agli amici di entrare nella partita.
Quando tutti sono pronti, Franco avvia la partita direttamente dal suo dispositivo.	
	Il sistema inizia il gioco mostrando la schermata iniziale della partita, sincronizzando i dispositivi degli amici, bloccando l'accesso alla lobby, disabilitando il codice.

# Usare il Sistema di Comunicazione Vocale

Nome scenario	SC_USCV
Attori	Piergiangiangelo: Giocatore
Descrizione	Piergiangiangelo sta giocando una partita. La partita è arrivata al turno di discussione, durante il

		quale i giocatori collaborano per determinare chi tra di loro potrebbe essere il "lupo". Piergiangiangelo decide di usare il sistema di comunicazione vocale per contribuire alla discussione.
Flusso degli	Giocatore	Sistema
eventi	Il turno di discussione inizia, Piergiangiangelo clicca sul pulsante del microfono per attivarlo.	
		Il sistema modifica l'icona del microfono rendendola verde, facendo così capire a Piergiangiangelo che il microfono è attivo.
	Piergiangiangelo inizia a discutere condividendo le sue osservazioni sul comportamento di un altro giocatore sospettato di essere il lupo.	
		Dopo 3 minuti, il sistema segnala la fine del turno di discussione e disattiva automaticamente tutti i microfoni e la chat in comune.

## Usare il Sistema di Comunicazione Testuale

Nome scenario	SC_USCT		
Attori	Giulia: Giocatore		
Descrizione	Giulia sta giocando una partita di Lupus in Campus. Durante il turno di discussione vuole contribuire. Decide di usare la chat testuale per poter comunicare		
Flusso degli eventi	Giocatore	Sistema	

		Il sistema mostra la schermata della chat in comune
Giulia scrive clicca sul tasta	un messaggio e "Invio"	
		Il sistema inoltra il messaggio a tutti gli altri giocatori. Il messaggio appare nella chat comune.
Gli altri giocat messaggio di rispondono. Giulia invia alt risponde alle o giocatori.	Giulia e la	
		Dopo 3 minuti, il sistema segnala la fine del turno di discussione e disattiva automaticamente tutti i microfoni e la chat in comune.

# Aggiungere un Amico dalla Lista Giocatori Recenti

Nome scenario	SC_AALGR			
Attori	Pippo: Giocatore, Franco: Giocato	ore		
Descrizione	Pippo ha appena concluso una partita a <i>Lupus in Campus</i> e ha giocato con Franco, che si è rivelato un ottimo compagno di squadra. Desiderando giocare di nuovo con lui in futuro, decide di aggiungerlo alla sua lista amici.  Pippo accede alla sezione "Area utente", dove trova la voce "Partite recenti", che elenca tutti i giocatori incontrati nelle ultime partite.  Scorrendo la lista, trova Franco, seleziona il suo profilo e gli invia una richiesta di amicizia.			
Flusso degli eventi	Giocatore Sistema			
	Pippo accede alla sezione "Area utente".			
		Il sistema mostra tutte le informazioni relative all'account di Pippo.		

	Il sistema offre la possibilità di selezionare l'opzione "Partite recenti" .
Pippo seleziona "Partite recenti".	
	Il sistema mostra l'elenco delle partite giocate di recente e i giocatori incontrati per ogni partita.
Pippo scorre la lista e trova Franco. Seleziona il pulsante "Aggiungi agli amici" posto di fianco al nome di Franco.	
	Il sistema invia una richiesta di amicizia a Franco.
Franco riceve la notifica della richiesta di amicizia e decide di accettarla.	
	Il sistema aggiorna la lista amici di entrambi i giocatori e notifica Pippo dell'accettazione.

# Aggiungere un Amico tramite Ricerca Manuale

Nome scenario	SC_AARM			
Attori	Luigi: Giocatore, Sofia: Giocatore			
Descrizione	Luigi vuole iniziare una partita con i suoi amici, ma prima decide di aggiungere Sofia alla propria lista amici per facilitare l'invito.  Accede alla sezione "Lista amici", dove trova l'opzione "Aggiungi amico", che permette di cercare altri giocatori tramite il loro nickname. Luigi inserisce il nome di Sofia, individua il suo profilo tra i risultati e le invia una richiesta di amicizia.			
Flusso degli eventi	Giocatore	Sistema		
	Luigi accede alla sezione "Lista amici".			
		Il sistema mostra la lista degli amici di Luigi.		

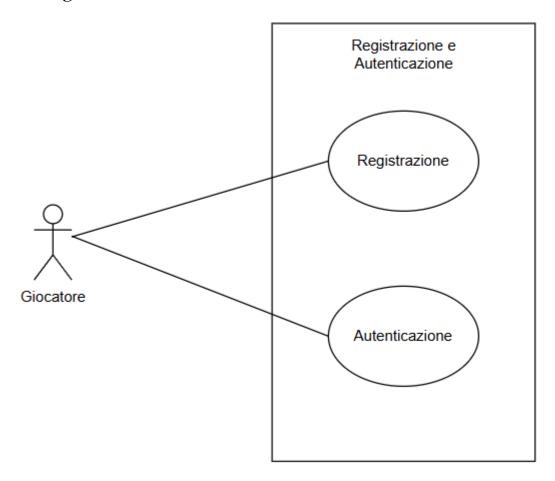
Luigi seleziona l'opzione "Aggiungi amico".	
	Il sistema visualizza la barra di ricerca per inserire il nickname del giocatore.
Luigi digita "Sofia" nella barra di ricerca.	
	Il sistema mostra un elenco di tutti i giocatori che hanno all'interno del proprio nickname la parola "Sofia"
Luigi scorre la lista, trova il profilo della sua amica Sofia e seleziona il pulsante "Aggiungi agli amici".	
	Il sistema invia una richiesta di amicizia a Sofia.
Sofia riceve la notifica della richiesta di amicizia e decide di accettarla	
	Il sistema aggiorna la lista amici di entrambi i giocatori e notifica Luigi dell'accettazione

#### 3.4.2 Modello dei Casi d'uso

Nella presente sezione sono presentati i diversi casi d'uso del sistema, divisi per le varie gestioni. Gli use case principali sono:

- UC\_RG
- UC\_CL
- UC\_ELOPM
- UC\_IRRM

UCD\_RA: Registrazione e Autenticazione



UC\_RG: Registrare un Giocatore

Identificativo	Registrarsi al sistema	Data	10/02/205	
UC_RG		Vers.	0.3	
		Autore	Gagliarde Stefano	
Descrizione	processo di registrazione di un nuovo giocatore all'interno del sistema.			
Attore Principale	Giocatore			
Attori secondari	NA			
Entry Condition	Il giocatore è appena entrato nell'app e vuole registrarsi AND			
	Il sistema offre la possibilità al nuovo giocatore di registrarsi			
Exit condition	Registrazione andata a buon fine			
On success				
Exit condition	L'inserimento dei dati non è andato a buon fine			
On failure				
Rilevanza/User Priority	Elevata			
Frequenza stimata				
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO				

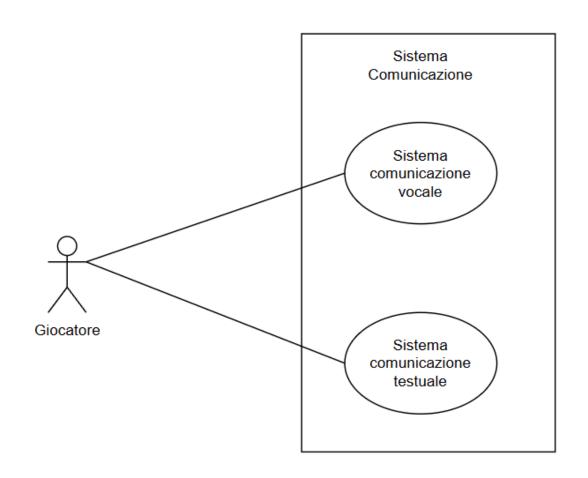
1	<ul><li>nic</li><li>em</li><li>pa</li></ul>		<ul><li>nic</li><li>em</li><li>pa</li></ul>	i dati richiesti: kname nail ssword verli inseriti tutti invia la richiesta di registrazione	
2	Siste	ma:		la validità dei dati e la presenza di eventuali conflitti. ci sono conflitti, registra il giocatore e mostra la home	
3	Gioc	atore:	Visualizz	a la home	
I Sc	enario	/Flusso	di eventi d	di ERRORE: campi non compilati	
<b>2.</b> a1	I	Sistemo	<b>a</b> :	Trova uno o più campi vuoti	
2.a2	2	Sistemo	<b>:</b>	Mostra quali campi vanno riempiti e aspetta nuovamente la compilazione e la conferma da parte del giocatore	
II Sc	enario	o/Flusso	di eventi	di ERRORE: campi non validi	
<b>2.b</b> 1	l	Sistemo	a:	Trova uno o più campi non validi	
2.b2	2	Sistemo	<b>a</b> :	Mostra quali campi non sono validi e aspetta nuovamente la compilazione e la conferma da parte del giocatore	
III S	III Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: giocatore già registrato				
2.c1		Sistemo	a:	Notifica al giocatore l'errore e lo invita ad effettuare il login o riprovare la registrazione	

# UC\_CL: Creare una Lobby

Identificativo  UC_CL	Creareuna Lobby	Data Vers. Autore	23/11/2024 0.2 Federica Graziuso
Descrizione	Processo di creazione lobby		
Attore Principale	Giocatore Il giocatore che cre	a una lobby	
Entry Condition	II giocatore si trova ı	nella sezione crea lob	by
Exit condition On success	Il giocatore ha crea	to la lobby	
Exit condition On failure	OR	poiché l'utente è giò are nella lobby a caus co	·
Rilevanza/User Priority	Elevata		

Frec	Frequenza stimata		ı	5-6/giorno	
			FLUS:	SO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO	
1	Giocato	ore:	Sceglie	un'opzione tra il tipo "Pubblica" o "Privata"	
2	2 Sistema: Verifica eventuali conflitti. Se non ci sono conflitti, crea la lobby scelta dall'utente.				
3	Giocato	ore:	Entra nella lobby da lui creata e visualizza la schermata della lobby		
I Sc	enario/Flu	usso c	di eventi	di ERRORE: L'utente è già in una lobby	
2.a1		Siste	ma:	Notifica al giocatore che è già presente in una lobby e non lo fa accedere.	
III Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Problemi di connessione					
2.b1		Siste	ma:	Mostra un messaggio di errore, suggerendo di controllare la connessione e riprovare più tardi	

UCD\_SC: Sistema di Comunicazione



UC\_USCT: Usare il Sistema di Comunicazione Testuale

Identificativo	Usare il sistema di	Data	10/02/2025
UC_USCT	comunicazione testuale	Vers.	0.3
		Autore	Gagliarde Stefano

Descrizione			Il giocatore utilizza il sistema di comunicazione testuale per collaborare con altri giocatori e proseguire la partita.	
Atto	re Princip	ale	Giocatore Utilizza il sistema di comunicazione	
Atto	ri second	lari	Altri giocatori che interagiscono tramite il sistema vocale e testuale	
Entr	y Conditio	on	Il turno di discussione è iniziato. Il giocatore vuole inviare un messaggio agli altri tramite la chat testuale	
Exit	condition	on success	Il turno di discussione termina.	
Exit	<b>Exit condition</b> On failure		Il messaggio non viene inviato a causa di un errore tecnico o di connessione.	
Rile	Rilevanza/User Priority		Elevata	
Frec	quenza sti	mata	Almeno 30/giorno	
		FLUS	SO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO	
1	Giocato	re: Visualizz	a la chat , scrive il messaggio e clicca su "Invia".	
2	2 Sistema Registra il messaggio e lo visualizza nella chat comune, rendendolo visibile a tutti i giocatori.			
3 Giocatore: Continua la discu		re: Continu	a la discussione inviando altri messaggi.	
4c	<b>4c Sistema:</b> Termina		il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.	
I Sc	I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il messaggio non viene inviato			
4.a1 Sistema:		Sistema:	Notifica al giocatore che il messaggio non è stato inviato	

# UC\_USCV: Usare il Sistema di Comunicazione Vocale

Identificativo	Usare il sistema di	Data	10/02/2025
UC_USCV	comunicazione vocale	Vers.	0.3
		Autore	Gagliarde Stefano
Descrizione	Il giocatore utilizza il sistema di comunicazione vocale tramite un microfono per collaborare con altri giocatori e proseguire la partita.		
Attore Principale	Giocatore		
	Utilizza il sistema di comunicazio	ne	
Attori Secondari	Altri giocatori che interagiscono tramite il sistema vocale e testuale		
Entry Condition	Il turno di discussione è iniziato.		

Il giocatore vuole esprimere la propria opinione per collaborare con gli altri e proseguire la partita.  Exit Condition On success  Exit Condition On failure  Rilevanza/User Priority Frequenza stimata  Il microfono non viene rilevato Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona. 2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case: UC_USCT)						
Exit Condition On failure  Rilevanza/User Priority Bassa Frequenza stimata Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona. 2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:					Il giocatore vuole esprimere la propria opinione per collaborare con gli altri e proseguire la partita.	
Exit Condition On failure  Rilevanza/User Priority Bassa Frequenza stimata Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona. 2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	Exit	Conditio	on		Il turno di discussione termina.	
Rilevanza/User Priority Bassa Frequenza stimata Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona. 2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti. I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:			On su	uccess		
Rilevanza/User Priority Frequenza stimata  Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona.  2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde.  3 Giocatore: Inizia a parlare.  4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri.  5 Giocatore: Continua la discussione.  6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.  2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	Exit	Conditio	on		Il microfono non viene rilevato	
Frequenza stimata  Almeno 30/giorno  FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona.  2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde.  3 Giocatore: Inizia a parlare.  4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri.  5 Giocatore: Continua la discussione.  6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.  2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:			On fo	ailure		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO  1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona.  2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde.  3 Giocatore: Inizia a parlare.  4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri.  5 Giocatore: Continua la discussione.  6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.  2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	Rile	vanza/U	ser Pric	ority	Bassa	
1 Giocatore: Attiva il microfono cliccando sull'icona. 2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti. 1 Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore 2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	Fred	quenza s	timata		Almeno 30/giorno	
2 Sistema: Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde. 3 Giocatore: Inizia a parlare. 4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri. 5 Giocatore: Continua la discussione. 6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti. 1 Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore 2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato. 2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:				FLU	SSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO	
<ul> <li>Giocatore: Inizia a parlare.</li> <li>Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri.</li> <li>Giocatore: Continua la discussione.</li> <li>Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.</li> <li>I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore</li> <li>2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.</li> <li>Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:</li> </ul>	1	Giocat	ore:	Attiva il microfono cliccando sull'icona.		
4 Sistema: Trasmette l'audio del giocatore a tutti gli altri.  5 Giocatore: Continua la discussione.  6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.  2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	2	Sistemo	a:	Indica che il microfono è attivo, colorandolo di verde.		
<ul> <li>Giocatore: Continua la discussione.</li> <li>Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.</li> <li>I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore</li> <li>2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.</li> <li>2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:</li> </ul>	3	Giocat	ore:	e: Inizia a parlare.		
6 Sistema: Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.  I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore  2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.  2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	4	Sistemo	a:	Trasme	ette l'audio del giocatore a tutti gli altri.	
<ol> <li>Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.</li> <li>Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:</li> </ol>	5	Giocat	ore:	Contin	nua la discussione.	
<ul> <li>2.a1 Sistema: Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.</li> <li>2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:</li> </ul>	6	Sistemo	a:	Termina il turno di discussione allo scadere dei 3 minuti.		
2.a2 Giocatore: Può utilizzare la chat testuale in comune (inizia use case:	I Sc	I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene rilevato il microfono del Giocatore				
	2.a	1	Sisten	na:	Notifica al giocatore che il microfono non è stato rilevato.	
	2.a	2	Gioco	atore:		

# UC\_ELPI: Entrare in una Lobby Online tramite Invito

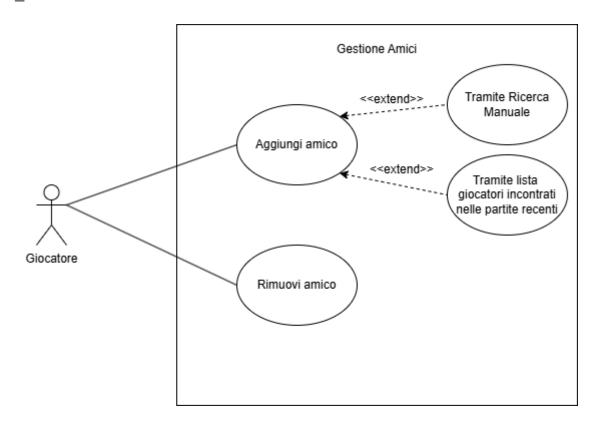
Identificativo	Entrare in una lobby	Data	23/11/2024			
UC_ELPI	pubblica tramite lista inviti	Vers.	0.2			
		Autore	Angelo Ascione			
Descrizione	Il giocatore vuole entrare in una lobby in cui è stato invitato da un amico					
Attore Principale	Giocatore Accetta un invito per unirsi a una lobby					
Attori secondari	Giocatore che ha inviato l'invito					
Entry Condition	Il giocatore si trova nella sezione degli inviti ricevuti e li visualizza					
Exit condition On success	Il giocatore è stato aggiunto con successo nella lobby scelta					
Exit condition	La lobby ha raggiunto il numero massimo di giocatori.					

On failure		ilure	OR La lobby sta già svolgendo la sua partita ed è quindi nello stato "In corso" OR Non è possibile entrare nella lobby a causa di un errore tecnico o di connessione			
Rile	vanza/Us	ser Pric	rity	Bassa		
Fred	quenza si	timata		5-6/giorno		
			FLUS	SO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO		
1	Giocato	ore	Sceglie	una lobby e clicca su "Accetta"		
2	2 Sistema Verifico			la disponibilità della lobby. bby è disponibile, aggiunge il giocatore.		
<b>3 Giocatore:</b> Entra ne		Entra ne	ella lobby			
I Sc	enario/Fl	usso d	i eventi (	di ERRORE: Lobby piena		
2.a1	1	Sister	ma:	Notifica al giocatore che la lobby selezionata ha raggiunto il numero massimo di giocatori		
II Sc	enario/F	lusso c	di eventi	di ERRORE: Lobby in corso		
2.b1	2.b1 Sistema:		na:	Notifica al giocatore che la lobby selezionata sta svolgendo la sua partita e che, quindi, la lobby non può accettare altri giocatori		
III S	cenario/	Flusso	di event	i di ERRORE: Problemi di connessione		
2.c1 Sistema:		ma:	Mostra un messaggio di errore, suggerendo di controllare la connessione e riprovare più tardi			
Not	е					
1				rmazioni sulle lobby devono includere: nickname del creatore, o di giocatori presenti, stato della lobby.		
-			na deve aggiornare in tempo reale lo stato delle lobby per e selezioni errate			

# UC\_ELOPM: Entrare in una Lobby Online Pubblica tramite Mostra lobby

Identificativo	Entrare in una	Data	23/11/2024	
UC_ELOPM	lobby online	Vers.	0.2	
	pubblica tramite la sezione Mostra lobby		Federica Graziuso	
Descrizione	Un giocatore vuole giocare una partita con persone che non conosce e decide di entrare in una lobby pubblica.			

Attore Principale			Giocatore Vuole entrare in una lobby pubblica
Attori secondari			NA
Entry Condition	on		Il giocatore si trova nella sezione "Mostra Lobby" e visualizza tutte le lobby pubbliche disponibili
Exit condition	<b>n</b> On suc	cess	Il giocatore è stato aggiunto con successo alla lobby scelta
Exit condition On failure		ure	La lobby ha raggiunto il numero massimo di giocatori.  OR  La lobby sta già svolgendo la sua partita ed è quindi nello stato "In corso"  OR  Non è possibile entrare nella lobby a causa di un errore tecnico o di connessione
Rilevanza/Us	er Priori	ty	Elevata
Frequenza st	imata		5-6/giorno
		FLUSS	SO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO
1	Gioca	tore:	Sceglie una lobby e clicca su "Unisciti"
2	Sistem	ıa:	Verifica la disponibilità della lobby. Se la lobby è disponibile, aggiunge il giocatore.
3	Gioca	tore:	Entra nella lobby
I Scenario/Flo	usso di e	eventi <i>i</i>	Alternativo: Giocatore 2 già nella lista amici
2.a1	Sistem	ıa:	Non ci sono lobby disponibili
I Scenario/F	lusso di	eventi	di ERRORE: Lobby piena
2.b1	Sistem	ıa:	Notifica al giocatore che la lobby selezionata ha raggiunto il numero massimo di giocatori
II Scenario/F	lusso di	eventi	di ERRORE: Lobby in corso
2.c1 Sistema:		ıa:	Notifica al giocatore che la lobby selezionata sta svolgendo la sua partita e che, quindi, la lobby non può accettare altri giocatori
III Scenario/F	lusso di	eventi	di ERRORE: Problemi di connessione
2.d1 Sistema:		ıa:	Mostra un messaggio di errore, suggerendo di riprovare più tardi
Note			
1			rmazioni sulle lobby devono includere : nome host, numero di tori , stato.
•			na deve aggiornare in tempo reale lo stato delle lobby per e selezioni errate



UC\_IRLGR: Inviare una Richiesta di amicizia tramite Lista Giocatori incontrati nelle partite Recenti

Identificativo UC_IRLGR	Inviare una richiesta di amicizia tramite la lista giocatori	Data Versione	20/11/2024 0.2	
	incontrati nelle partite recenti	Autore	Christian Izzo	
Descrizione	_	aggiungere alla prop a incontrato in un par		
Attore Principale	Giocatore 1 Invia la richiesta di amicizia			
Attori secondari	Giocatore 2 Riceve la richiesta di amicizia			
Entry Condition	Il giocatore 1 si trova nella propria area utente dove è possibile visualizzare lo storico delle partite giocate e la lista dei giocatori di quella partita.			
Exit condition On success	Richiesta di amicizia inviata correttamente			
<b>Exit condition</b> On failure	L'invio della richiesta di amicizia non va a buon fine per conflitti o problemi di connessione o tecnici			
Rilevanza/User Priority	Bassa			

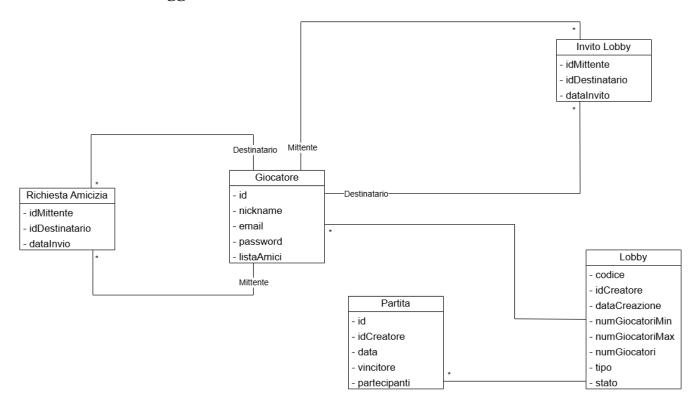
Frequenza stimata			3-4 richieste al giorno/per giocatore					
	Flusso di Eventi Principale/Main Scenario							
1	Gioco	atore:	Seleziona il giocatore 2 dalla lista e clicca "Aggiungi agli amici".					
2	Verifica eventuali conflitti. Se non ci sono conflitti, Invia una notifica al giocatore 2 per informarlo della richiesta di amicizia. Notifica il giocatore 1 che la richiesta è stata inviata correttamente.							
	l Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Giocatore 2 già nella lista amici							
2.a1 Sistema: Non permette al giocatore 1 l'invio della ric			Non permette al giocatore 1 l'invio della richiesta di amicizia	1				
	II S	Scenario	/Flusso di eventi Alternativo: Richiesta di amicizia già inviata					
2.b1		Sistemo	Notifica il giocatore 1 che la richiesta è stata già inviata.					
13	Scenari	io/Flussc	di eventi di ERRORE: Errore di connessione o tecnico					
2.c1	2.c1 Sistema: Notifica il giocatore 1 con un messaggio di errore ("Error riprova più tardi").							
Note	Note							
1			La richiesta di amicizia è visibile al giocatore ricevente fino a che non viene accettata o rifiutata.					

# UC\_IRRM: Inviare una Richiesta di amicizia tramite Ricerca Manuale

Identificativo UC_IRRM	Inviare richiesta amicizia ricerca ma	di tramite	Data Versione Autore		20/11/2024 0.2 Christian Izzo
Attore Principale	<b>Giocatore</b> Invia la rich	-	ımicizia		
Attori secondari	<b>Giocatore</b> Riceve la ri	<del>_</del>	i amicizia		
Entry Condition	Il giocatore 1 si trova nella sezione "Cerca amico"				
Exit condition On success	Richiesta di amicizia inviata correttamente				
Exit condition On failure	La richiesta di aggiunta non viene completata a causa di conflitti o errori tecnici o di connessione				
Rilevanza/User Priority	Elevata				

Freq	uenza	stimata	3-4 richieste al giorno/per giocatore				
	Flusso di Eventi Principale/Main Scenario						
1	Gioc	atore:	Inserisce il nickname del giocatore 2 che desidera aggiungere e conferma la ricerca				
2	Sister	ma:	Verifica l'esistenza del nickname, mostra il giocatore trovato e l'opzione "Aggiungi agli amici"				
3	Gioc	atore:	Seleziona l'opzione "Aggiungi agli amici"				
4	Sister	na:	Verifica eventuali conflitti. Se non ci sono conflitti, Invia una notifica al giocatore 2 per informarlo della richiesta di amicizia. Notifica il giocatore 1 che la richiesta è stata inviata correttamente.				
	13	Scenario/	Flusso di eventi Alternativo: Nickname giocatore non trovato				
2.a1	2.a1 Sistema: Mostra una lista vuota con il messaggio: "giocatore non trovato						
	II.	Scenario,	/Flusso di eventi Alternativo: Giocatore 2 già nella lista amici				
<b>4.</b> a1		Sistema:	Non fornisce la possibilità di inviare la richiesta.				
	III	Scenario	/Flusso di eventi Alternativo: Richiesta di amicizia già inviata				
4.b1		Sistema:	Non fornisce la possibilità di inviare la richiesta.				
	IV Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Errore di connessione						
4.c1		Sistema:	Notifica il giocatore richiedente con un messaggio di errore ("Errore di connessione, riprova più tardi").				
Note	•						
1			La richiesta di amicizia è visibile al giocatore ricevente fino a che non viene accettata o rifiutata.				

# 3.4.3 Modello ad Oggetti



MO\_RA: Registrazione e Autenticazione

Giocatore	Entity	Colui che vuole registrarsi o che è già registrato nel sistema
LoginForm	Boundary	Pagina per l'inserimento delle credenziali di accesso
LoginButton	Boundary	Pulsante "ENTRA" per confermare il login
VaiAllaRegistrazioneButton	Boundary	Pulsante "REGISTRATI", presente nella schermata di login, che reindirizza alla pagina di registrazione
PasswordDimenticataButton	Boundary	Pulsante per avviare il processo di reset della password
RegistrazioneForm	Boundary	Pagina per l'inserimento dei dati necessari alla registrazione

RegistrazioneButton	Boundary	Pulsante "REGISTRATI" per confermare la registrazione
Registrazione Autenticazione Control	Control	Gestisce le funzionalità della registrazione e dell'autenticazione

## MO\_ELO: Entrare in una Lobby Online

Giocatore	Entity	Colui che si unisce ad una partita.
Lobby	Entity	Stanza virtuale dove il giocatore attende prima di iniziare la partita
MenuLobbyView	Boundary	Un'interfaccia che consente al giocatore di scegliere in che modo unirsi a una lobby. Fornisce diverse opzioni di interazione, come la possibilità di visualizzare la lista delle lobby pubbliche o di creare una lobby privata.
VisualizzaListaButton	Boundary	Bottone che ti permette di visualizzare la view della lista delle lobby
ErrorMessageNotification	Boundary	Notifica con la quale il giocatore viene informato di eventuali errori durante l'unione alla lobby
LobbyControl	Control	Si occupa di gestire tutte le richieste inerenti alle lobby, come:  Creare, eliminare e/o modificare una lobby, entrare e/o uscire da una lobby, restituire la lista delle lobby pubbliche, restituire gli inviti fatti a un giocatore e invitare amici nella propria lobby

# MO\_GLA: Gestione Lista Amici

Giocatore	Entity	Colui che invia e/o riceve la richiesta di amicizia
Lista giocatori	Entity	Lista in cui sono contenuti tutti gli utenti del sistema
Richiesta d'amicizia	Entity	Rappresenta una richiesta per aggiungere un amico nella propria lista amici. Contiene il destinatario, il mittente e la data di invio.
TrovaGiocatoriSectionButton	Boundary	Pulsante che permette al giocatore di accedere alla sezione per poter cercare il giocatore da aggiungere alla propria lista amici
AggiungiAmicoButton	Boundary	Pulsante "Aggiungi Amico" che permette di inviare la richiesta di amicizia ad un giocatore.
ConfermaCercaButton	Boundary	Pulsante "Cerca" che permette di cercare il nickname del giocatore desiderato.
CercaNicknameForm	Boundary	Form nel quale il giocatore può inserire il nickname del giocatore che si desidera aggiungere alla propria lista amici.
NotificalnvioRichiesta	Boundary	Un feedback visivo che informa il giocatore che la richiesta è stata inviata.
AmiciControl	Control	Si occupa di gestire tutte le richieste inerenti agli amici, come:  Restituire la lista amici di un giocatore, rimuovere un

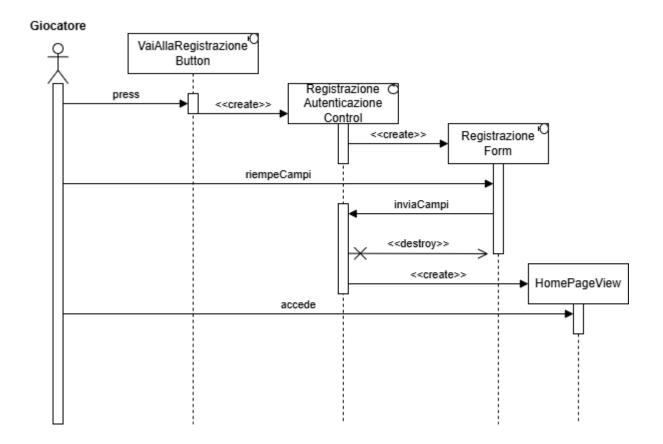


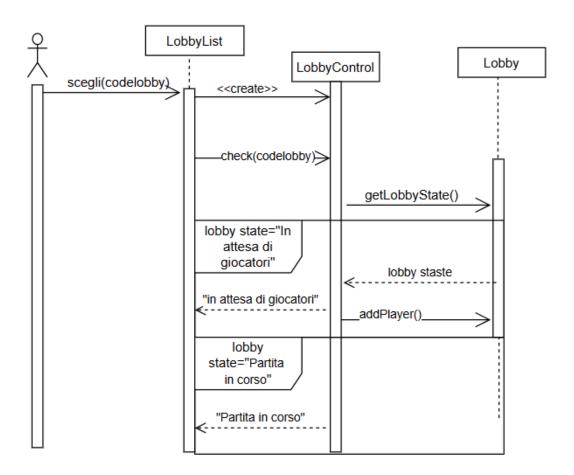
#### 3.4.4 Modello Dinamico

#### 3.4.4.1 Sequence Diagrams

Di seguito vengono riportati alcuni Sequence Diagram relativi a dei requisiti funzionali del sistema, scelti poiché facenti parte del core business del nostro sistema.

#### SD\_RG: Registrare un Giocatore

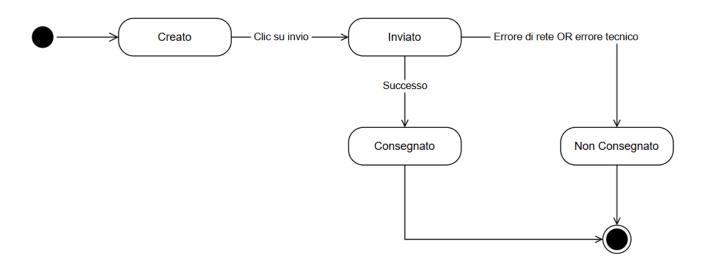




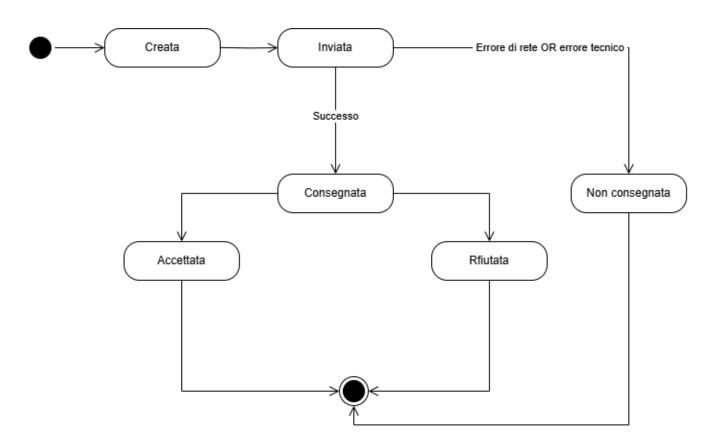
#### 3.4.4.2 Statechart Diagrams

In questa sezione sono presenti degli Statechart Diagram, che forniscono una descrizione formale del comportamento dei singoli oggetti.

#### SCD\_USCT: Messaggio



#### SCD\_GLA: Richiesta di amicizia



#### 3.4.5 Interfaccia utente – Mock-up

Questa sezione contiene i Mock-up dell'interfaccia utente, che forniscono al committente un'idea generale di come le funzionalità principali saranno visibili ed utilizzabili dagli utenti finali.

## Mock-up







# 4 Glossario

Nella presente sezione sono raccolte le sigle e i termini del documento che necessitano di una definizione.

Sigla/Termine	Definizione
Lobby	Stanza virtuale in cui il giocatore attende l'inizio della partita
Lobby pubblica	Stanza virtuale accessibile a qualsiasi giocatore registrato alla piattaforma. Ogni giocatore può entrare in una lobby pubblica attraverso un invito e/o tramite la sezione "Mostra lobby"
Lobby privata	Stanza virtuale accessibile solo ai giocatori invitati dal creatore della lobby
Lobby locale	Stanza virtuale accessibile solo ai giocatori fisicamente presenti nello stesso luogo, solitamente connessi tramite rete locale
Partita	Sessione di gioco che si svolge in una stanza virtuale, alla quale partecipano i giocatori