

Utente anonimo - Homepage

Title: Visualizza lista gruppi Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente anonimo visualizza la lista gruppi nella homepage. Description: Step 1. L'utente anonimo accede alla homepage. Step 2. Il sistema gli mostra la lista dei gruppi pubblici presenti nel database MongoDB [exception1]. Exceptions: [exception1] Se l'utente anonimo prova ad unirsi a un gruppo il sistema lo reindirizzerà alla pagina Login.
Title: Login Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente anonimo fa il login nel proprio account. Description: Step 1. L'utente anonimo clicca sul pulsante 'Login' presente nella homepage. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina Login dove l'utente può inserire le proprie credenziali [extension1]. Step 3. L'utente inserisce le sue credenziali e preme il pulsante 'Login'. Step 4. Il sistema verifica che le credenziali inserite combacino con quelle presenti nel database MongoDB [exception1]. Step 5. Il sistema autentica l'utente. Exceptions: [exception1] Se l'utente ha inserito delle credenziali errate il sistema mostrerà un messaggio di errore e l'utente non verrà autenticato. Extensions: [extension1] L'utente può decidere di utilizzare il suo account Google per accedere tramite il sistema Google Sign-In.
Title: Login con Google Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente anonimo fa il login utilizzando il sistema Google Sign-In. Description: Step 1. L'utente anonimo clicca sul pulsante 'Login' presente nella homepage. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina Login dove l'utente clicca sul pulsante 'Login con Google'. Step 3. L'utente viene reindirizzato al sistema Google Sign-In, dove fa il login nell'account di Google che vuole utilizzare [exception1]. Step 4. Google Sign-In invia la risposta al sistema. Step 5. Il sistema autentica l'utente. Exceptions: [exception1] Se l'utente ha inserito delle credenziali errate il sistema mostrerà un messaggio di errore e l'utente non verrà autenticato.
Title: Registra un account Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente anonimo registra un nuovo account. Description: Step 1. L'utente anonimo clicca sul pulsante 'Registrar' presente nella homepage o nella pagina Login. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina Registrar dove l'utente può inserire le credenziali del nuovo account. Step 3. L'utente inserisce le sue credenziali e preme il pulsante 'Registrar'. Step 4. Il sistema verifica che le credenziali siano ben formattate [exception1]. Step 5. Il sistema verifica che lo username e l'email non siano già presente nel database MongoDB [exception2]. Step 6. Il sistema crea il nuovo account nel database MongoDB. Step 7. Il sistema invia un'email di conferma all'utente contenente un link per attivare l'account. Step 8. Il sistema autentica l'utente nel nuovo account. Exceptions: [exception1] Se l'utente ha inserito delle credenziali mal formattate il sistema mostrerà un messaggio di errore. [exception2] Se lo username o l'email scelti dall'utente sono già presente nel database il sistema mostrerà un messaggio di errore, specificando che tali username o email sono già stati utilizzati. Extensions: [extension1] L'utente può decidere di utilizzare il suo account Google e registrarsi tramite il sistema Google Sign-In.
Title: Registra un account con Google Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente anonimo registra un nuovo account utilizzando il sistema Google Sign-In. Description: Step 1. L'utente anonimo clicca sul pulsante 'Registrar' presente nella homepage o nella pagina Login. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina Registrar dove l'utente clicca sul pulsante 'Registra con Google'. Step 3. L'utente viene reindirizzato al sistema Google Sign-In dove fa il login nell'account che vuole utilizzare. Step 4. Google Sign-In invia la risposta al sistema. Step 5. L'utente inserisce il suo username. Step 6. Il sistema verifica che non sia già presente nel database MongoDB [exception1]. Step 7. Il sistema crea il nuovo account nel database MongoDB. Step 8. Il sistema autentica l'utente nel nuovo account. Exceptions: [exception1] Se l'utente è già presente nel database il sistema mostrerà un messaggio d'errore.

Utente registrato - Homepage

Title: Visualizza lista gruppi Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato visualizza la lista gruppi nella homepage. Description: Step 1. L'utente registrato accede alla homepage. Step 2. Il sistema gli mostra la lista dei gruppi pubblici presenti nel database MongoDB [extension1] [extension2]. Extensions: [extension1] L'utente può cliccare sul pulsante 'Unisciti' per avviare la procedura di richiesta di unione. [extension2] L'utente può decidere di visitare il profilo di un altro giocatore presente in un gruppo.
Title: Logout Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato fa il logout dal proprio account. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Logout' presente nella homepage. Step 2. Il sistema fa il logout. Step 3. L'utente registrato diventa utente anonimo.
Title: Visita il profilo di un altro utente Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato decide di visitare il profilo di un altro utente. Description: Step 1. L'utente clicca sul nome di un giocatore presente nella lista giocatori di un gruppo presente nella homepage. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina del profilo di quell'utente.
Title: Richiede di unirsi a un gruppo Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato richiede di unirsi a un gruppo presente nella lista dei gruppi nella homepage. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Unisciti' relativo a un gruppo nella lista. Step 2. Il sistema recupera dal database MongoDB la lista dei personaggi creati dall'utente. Step 3. Il sistema gli mostra una lista da cui selezionare il personaggio che l'utente vuole utilizzare [exception1]. Step 4. L'utente seleziona il personaggio dalla lista e preme il pulsante 'Invia' per inviare la richiesta di unione. Step 5. La richiesta viene registrata nel database MongoDB e il sistema la mostrerà al creatore del gruppo. Exceptions: [exception1] Se il gruppo ha raggiunto il limite di giocatori il sistema mostrerà il messaggio d'errore 'Gruppo pieno'. [exception2] Se l'utente non ha creato alcun personaggio il sistema gli chiederà se vuole essere reindirizzato alla pagina di creazione del personaggio.

Utente registrato - Pagina Personaggi

Title: Visualizza lista personaggi Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato visualizza la lista pesonaggi nella pagina Personaggi. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Personaggi' presente nella barra di navigazione. Step 2. Il sistema recupera dal database MongoDB la lista dei personaggi creati dall'utente. Step 3. Il sistema gli mostra la lista completa di tutti i personaggi creati [exception1]. Exceptions: [exception1] Se l'utente non ha creato nessun personaggio la sua lista sarà vuota.
Title: Filtra personaggi Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato ricerca un suo personaggio applicando dei filtri. Description: Step 1. L'utente registrato digita nella casella di ricerca presente nella pagina il nome o la classe del personaggio che sta cercando. Step 2. Il sistema gli mostra una lista dei personaggi che rispettano i filtri della ricerca [exception1]. Exceptions: [exception1] Se l'utente non ha creato nessun personaggio che rispetta i filtri della ricerca la lista mostrata sarà vuota.
Title: Crea un nuovo personaggio Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato crea un nuovo personaggio. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Crea' presente nella barra di navigazione. Step 2. Il sistema mostra l'editor di creazione del personaggio con i campi vuoti. Step 3. L'utente compila i campi con le informazioni del personaggio. Step 4. Il sistema, in automatico, aggiorna la lista dei personaggi dell'utente nel database MongoDB.
Title: Modifica un personaggio Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato modifica un personaggio della sua lista. Description: Step 1. L'utente registrato clicca su personaggio della sua lista. Step 2. Il sistema gli mostra l'editor usato in fase di creazione. Step 3. L'utente modifica i campi con le nuove informazioni del personaggio. Step 4. Il sistema, in automatico, aggiorna la scheda del personaggio nel database MongoDB.
Title: Cancella un personaggio Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato decide di cancellare un personaggio dalla sua lista. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sulla 'X' relativa a un personaggio della sua lista. Step 2. Il sistema gli mostra un messaggio chiedendo conferma dell'operazione. Step 3. L'utente clicca sul pulsante 'Conferma'. Step 4. Il sistema cancella il record del personaggio dal database MongoDB.

Utente registrato - Pagina Campagne

Title: Visualizza lista campagne Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente registrato visualizza la lista campagne nella pagina Campagne. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Campagne' presente nella barra di navigazione. Step 2. Il sistema recupera dal database MongoDB la lista delle campagne create o a cui l'utente sta partecipando. Step 3. Il sistema gli mostra la lista completa di tutte le campagne, divise tra campagne Master(campagne che l'utente ha creato) e campagne Giocatore(campagne a cui l'utente partecipa) [exception1]. Exceptions: [exception1] Se l'utente non ha nessuna campagna all'attivo la sua lista sarà vuota. Extensions: [extension1] Se è presente una sessione in corso di una campagna, questa apparirà in evidenza rispetto al resto della lista. [extension2] Se è presente una nuova richiesta di unione a una campagna creata dall'utente apparirà un'icona di notifica.
Title: Si unisce a una sessione Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente preme il pulsante 'Gioca' nella sua lista campagne. Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Gioca' di una campagna nella sua lista campagne. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina Sessione della campagna scelta.
Title: Cerca campagna con codice Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente ricerca un gruppo tramite codice dalla pagina Campagne Description: Step 1. L'utente registrato clicca sul pulsante 'Cerca' nella sua pagina Campagne. Step 2. Il sistema richiede di inserire il codice tramite una casella di testo. Step 3. L'utente inserisce il codice del gruppo a cui vuole unirsi. Step 4. Il sistema controlla che il gruppo cercato esista nel database MongoDB [exception1] [exception2]. Step 5. Il sistema restituisce la risposta all'utente [extension1]. Exceptions: [exception1] Se il gruppo ha raggiunto il limite di giocatori il sistema mostrerà il messaggio d'errore 'Gruppo pieno'. [exception2] Se il gruppo cercato non esiste il sistema mostrerà un messaggio informando l'utente. Extensions: [extension1] L'utente può richiedere di unirsi al gruppo.
Title: Richiede di unirsi a un gruppo Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente ha ricercato un gruppo con successo e richiede di unirsi. Description: Step 1. Il sistema recupera dal database MongoDB la lista dei personaggi creati dall'utente. Step 2. Il sistema gli mostra una lista da cui selezionare il personaggio che l'utente vuole utilizzare [exception1]. Step 3. L'utente seleziona il personaggio dalla lista e preme il pulsante 'Invia' per inviare la richiesta di unione. Step 4. La richiesta viene registrata nel database MongoDB e il sistema la mostrerà al creatore del gruppo. Exceptions: [exception1] Se l'utente non ha creato alcun personaggio il sistema gli chiederà se vuole essere reindirizzato alla pagina di creazione del personaggio.
Title: Crea campagna Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un utente crea una nuova campagna(gruppo). Description: Step 1. L'utente clicca sul pulsante 'Crea' nella pagina Campagne. Step 2. Il sistema gli mostra l'editor Campagne. Step 3. L'utente inserisce la descrizione e specifica la dimensione del gruppo e la privacy(pubblico o privato). Step 4. Il sistema inserisce il nuovo gruppo all'interno del database MongoDB. Step 5. L'utente diventa il Master di quella campagna(capogruppo) e la campagna viene visualizzata nella lista campagne Master dell'utente.

Master - Pagina Campagne

Title: Visualizza dettagli campagna Master Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master visualizza i dettagli di una sua campagna Master. Description: Step 1. Il Master clicca sul pulsante 'Dettagli' di una campagna nella sua lista Campagne Master [exception1]. Step 2. Il sistema recupera le informazioni della campagna dal database MongoDB. Step 3. Il sistema gli mostra l'editor Campagne con la descrizione modificabile, la lista dei giocatori partecipanti e quelli in attesa di unirsi, con relativi pulsanti per la gestione e link alla pagina del profilo, il codice della campagna, e il pulsante per concludere la campagna [extension1] [extension2] [extension3] [extension4]. Exceptions: [exception1] Se l'utente non ha creato nessuna campagna la sua lista campagne Master sarà vuota. Extensions: [extension1] Cliccando la descrizione si aprirà una casella di testo dove poter modificare la descrizione. [extension2] Il Master, tramite i pulsanti nella lista giocatori, può gestire la richiesta di unione, espellere i giocatori partecipanti, visualizzare la loro scheda del personaggio e visitare il profilo di uno di loro. [extension3] Il Master, tramite il pulsante 'Concludi campagna', può concludere la campagna ed eliminare il gruppo.
Title: Modifica descrizione Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master modifica la descrizione di una sua campagna dal menu Dettagli. Description: Step 1. Il Master clicca sull'icona di modifica della Descrizione. Step 2. Il sistema gli mostra una casella di testo. Step 3. Il master modifica il testo della Descrizione. Step 4. Il sistema salva in automatico le modifiche nel database MongoDB
Title: Conclude campagna Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master conclude una sua campagna dal menu Dettagli. Description: Step 1. Il Master clicca sul pulsante di check e sul pulsante 'Concludi campagna'[exception1]. Step 2. Il sistema rimuove la campagna dal database MongoDB, rimuovendola di conseguenza dalla lista del Master e da quelle dei giocatori partecipanti. Exceptions: [exception1] Se l'utente non spunta il check di conferma l'operazione viene annullata e viene mostrato un messaggio d'errore.
Title: Visualizza scheda personaggio giocatore Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master clicca sull'icona Scheda del personaggio relativa a un giocatore nella lista giocatori. Description: Step 1. Il Master clicca sull'icona Scheda del personaggio. Step 2. Il sistema recupera le informazioni sul personaggio dal database MongoDB. Step 3. Il sistema mostra le informazioni sul personaggio al Master.
Title: Espelli giocatore Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master espelle un giocatore da una sua campagna. Description: Step 1. Il Master clicca sul pulsante espelli relativo a un giocatore partecipante a una sua campagna. Step 2. Il sistema rimuove il giocatore dalla campagna, aggiornando il database MongoDB.
Title: Accetta richiesta unione Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master accetta la richiesta di un giocatore di unirsi alla sua campagna. Description: Step 1. Il Master clicca sull'icona Accetta relativa a un giocatore che richiede di unirsi nella lista giocatori. Step 2. Il sistema aggiunge il giocatore al gruppo, aggiornando il database MongoDB.
Title: Rifiuta richiesta unione Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master rifiuta la richiesta di un giocatore di unirsi alla sua campagna. Description: Step 1. Il Master clicca sull'icona Rifiuta relativa a un giocatore che richiede di unirsi nella lista giocatori. Step 2. Il sistema elimina la richiesta del giocatore, aggiornando il database MongoDB.
Title: Visita il profilo di un altro utente Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Master decide di visitare il profilo di un altro utente. Description: Step 1. Il Master clicca sul nome di un giocatore presente nella lista giocatori. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina del profilo di quell'utente.

Giocatore - Pagina Campagne

Title: Visualizza dettagli campagna Giocatore Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore visualizza i dettagli di una campagna Giocatore. Description: Step 1. L'utente clicca sul pulsante 'Dettagli' di una campagna nella sua lista Campagne Giocatore [exception1]. Step 2. Il sistema recupera le informazioni della campagna dal database MongoDB. Step 3. Il sistema gli mostra l'editor Campagne con la descrizione, la lista dei giocatori partecipanti, il codice della campagna, e il pulsante per abbandonare la campagna [extension1]. Exceptions: [exception1] Se l'utente non partecipa a nessuna campagna la sua lista campagne Giocatore sarà vuota. Extensions: [extension1] Il giocatore, tramite il pulsante 'Abbandona campagna', può abbandonare la campagna ed eliminarla dalla sua lista.
Title: Abbandona campagna Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore abbandona una sua campagna dal menu Dettagli. Description: Step 1. Il giocatore clicca sul pulsante di check e sul pulsante 'Abbandona campagna'[exception1]. Step 2. Il sistema rimuove il giocatore dalla campagna nel database MongoDB, rimuovendolo quindi la campagna dalla sua lista. Exceptions: [exception1] Se l'utente non spunta il check di conferma l'operazione viene annullata e viene mostrato un messaggio d'errore.
Title: Visita il profilo di un altro utente Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore decide di visitare il profilo di un altro utente. Description: Step 1. Il Giocatore clicca sul nome di un giocatore presente nella lista giocatori. Step 2. Il sistema lo reindirizza alla pagina del profilo di quell'utente.

Giocatore - Pagina Sessione

Title: Scrive in chat Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore scrive un messaggio nella chat. Description: Step 1. Il Giocatore clicca sulla casella di testo, digita il messaggio e preme il pulsante 'Invia'. Step 2. Le API Chat faranno comparire il messaggio in chat a tutti i giocatori, evidenziato rispetto agli altri.
Title: Simula un lancio di dadi Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore simula un lancio di dadi. Description: Step 1. Il Giocatore imposta il numero di dadi da lanciare e preme l'icona relativa al tipo di dado [exception1]. Step 2. Le API Chat faranno comparire in chat a tutti i giocatori il risultato del lancio o dei lanci. Exceptions: [exception1] Il Giocatore non può impostare un numero di dadi superiore a 100.
Title: Visualizza il profilo di un altro utente Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Giocatore visualizza il profilo di un altro giocatore presente nella sessione. Description: Step 1. Il Giocatore clicca sul nome di un utente del quale vuole visualizzare il profilo. Step 2. Il sistema recupera le informazioni dal database MongoDB. Step 3. Il sistema reindirizza il Master alla pagina del profilo desiderata, mostrando le informazioni richieste.
Title: Cancella account Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Utente registrato chiede che il suo account venga cancellato. Description: Step 1. L'utente clicca sul pulsante 'Cancella account'. Step 2. Il sistema chiede la conferma dell'utente con tramite un messaggio. Step 3. L'utente clicca il pulsante 'Conferma'. Step 4. Il sistema cancella il record dell'utente dal database MongoDB.
Title: Modifica la password Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Utente registrato vuole modificare la sua password di accesso. Description: Step 1. L'utente clicca sull'icona di modifica relativa alla password. Step 2. Il sistema mostrerà un messaggio di errore se l'utente non ha ricevuto un'email di conferma o se l'utente non ha ricevuto un'email di conferma. Step 3. L'utente clicca sul link inviato alla sua mail e viene reindirizzato alla pagina di modifica della password. Step 4. L'utente digita in due caselle di testo rispettivamente la nuova password e la conferma della nuova password. Step 5. L'utente preme il pulsante 'Salva modifiche'. Step 6. Il sistema salva le modifiche nel database MongoDB [exception1] [exception2]. Exceptions: [exception1] Se l'utente inserisce una password che non rispetti i criteri di sicurezza(lunghezza di almeno 8 caratteri, presenza di un carattere maiuscolo e uno speciale) il sistema mostrerà un messaggio d'errore e non salva le modifiche. [exception2] Se l'utente ha inserito due password nelle due caselle di testo che non coincidono il sistema mostrerà un messaggio d'errore e non salva le modifiche.

Utente registrato - Visita Pagina profilo di un altro utente

Title: Visualizza le sue informazioni Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Utente registrato visita la pagina Profilo di un altro utente. Description: Step 1. Il sistema recupera le informazioni relative al profilo dell'utente visitato dal database MongoDB. Step 2. Il sistema reindirizza l'utente alla pagina Profilo dell'utente di cui ha cliccato il nome, mostrando le informazioni richieste [extension1] [extension2]. Extensions: [extension1] L'utente può mettere like al profilo visitato. [extension2] L'utente può mettere dislike al profilo visitato.
Title: Mette like Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Utente mette like al profilo di un altro utente. Description: Step 1. L'utente clicca sul pulsante 'Like' presente nella pagina. Step 2. Il sistema aggiorna l'informazione nel database MongoDB.
Title: Mette dislike Summary: Questo use case descrive cosa succede quando un Utente mette dislike al profilo di un altro utente. Description: Step 1. L'utente clicca sul pulsante 'Dislike' presente nella pagina. Step 2. Il sistema aggiorna l'informazione nel database MongoDB.

Requisiti non funzionali

Titolo	Descrizione	Misura
Privacy	L'applicazione deve essere progettata e realizzata in ottemperanza delle vigenti disposizioni di legge in materia di tutela della privacy e trattamento dei dati.	Conforme
GDPR	L'applicazione devono venir salvati in modo da essere compliant al Regolamento per la protezione dei dati (GDPR).	Conforme
Sicurezza	L'applicazione di rete deve essere progettata e realizzata per garantire la massima sicurezza adottando tutte le buone pratiche e metodologie in particolare nella fase di trasmissione di dati tramite rete Internet	Utilizzo del protocollo https
Conferma account	Una volta creato un nuovo account, il sistema invierà una email per l'attivazione dell'account.	Invio dell'email e possibilità di verifica tramite la suddetta
Blocco account	Per sventare attacchi di brute force, nell'eventualità in cui si inserisca più volte l'email sbagliata, l'account verrà bloccato momentaneamente	Una volta inserita la password errata 5 volte, l'accesso all'account verrà sospeso per 30 secondi
Cambio password	Possibilità di modificare la password	Possibilità di cambiare la password previa conferma via email.
Strong password	La password deve essere sicura	La password deve contenere almeno 8 caratteri, di cui al meno una lettera miniscola, una lettera maiuscola, un numero e un carattere speciale (£\$%&?^!_ - ¸°*@#§)
Scalabilità	L'applicazione deve garantire l'elaborazione di un numero crescente di utenti.	L'applicazione deve garantire l'accesso fino a 500 utenti contemporaneamente

Multilingua	Il sistema deve essere disponibile in più lingue	Ogni pagina del sito deve essere disponibile in lingua italiana e inglese
Prestazioni	L'applicazione deve essere veloce in fase di avvio e fluida durante la transizione tra una schermata e l'altra.	L'applicativo deve essere disponibile entro 3 secondi dall'avvio e la nuova pagina deve essere disponibile entro 2 secondi dal click
Prestazioni simulatore	Il tool per la simulazione del lancio dei dadi deve essere veloce e con la possibilità di simulare molti dadi contemporaneamente	Il simulatore deve poter simulare il lancio di 1000 dadi in contemporanea e il risultato deve essere disponibile entro 5 secondi
Compatibilità	Il sito deve essere accessibile dai browser e dai sistemi operativi più diffusi senza problemi di compatibilità	Il sito deve essere utilizzabile su windows 10 e 11, e mac os, il sito deve essere visualizzabile senza grandi modifiche di layout da browser google chrome e safari
Responsività	Il sito online deve poter essere utilizzabile da dispositivi mobile, con un layout compatibile al dispositivo.	Il layout del sito si adatta alla dimensioni dello schermo e alla tipologia di dispositivo utilizzato
Intuitività	Il sito deve essere di facile utilizzabilità	Un utente medio dopo una breve permanenza sul sito deve essere in grado di utilizzarne le funzionalità principali, quali la registrazione di un nuovo account, la possibilità di entrare a far parte di un gruppo, la creazione di un nuovo gruppo e la navigazione tra le varie pagine.

Diagramma di contesto

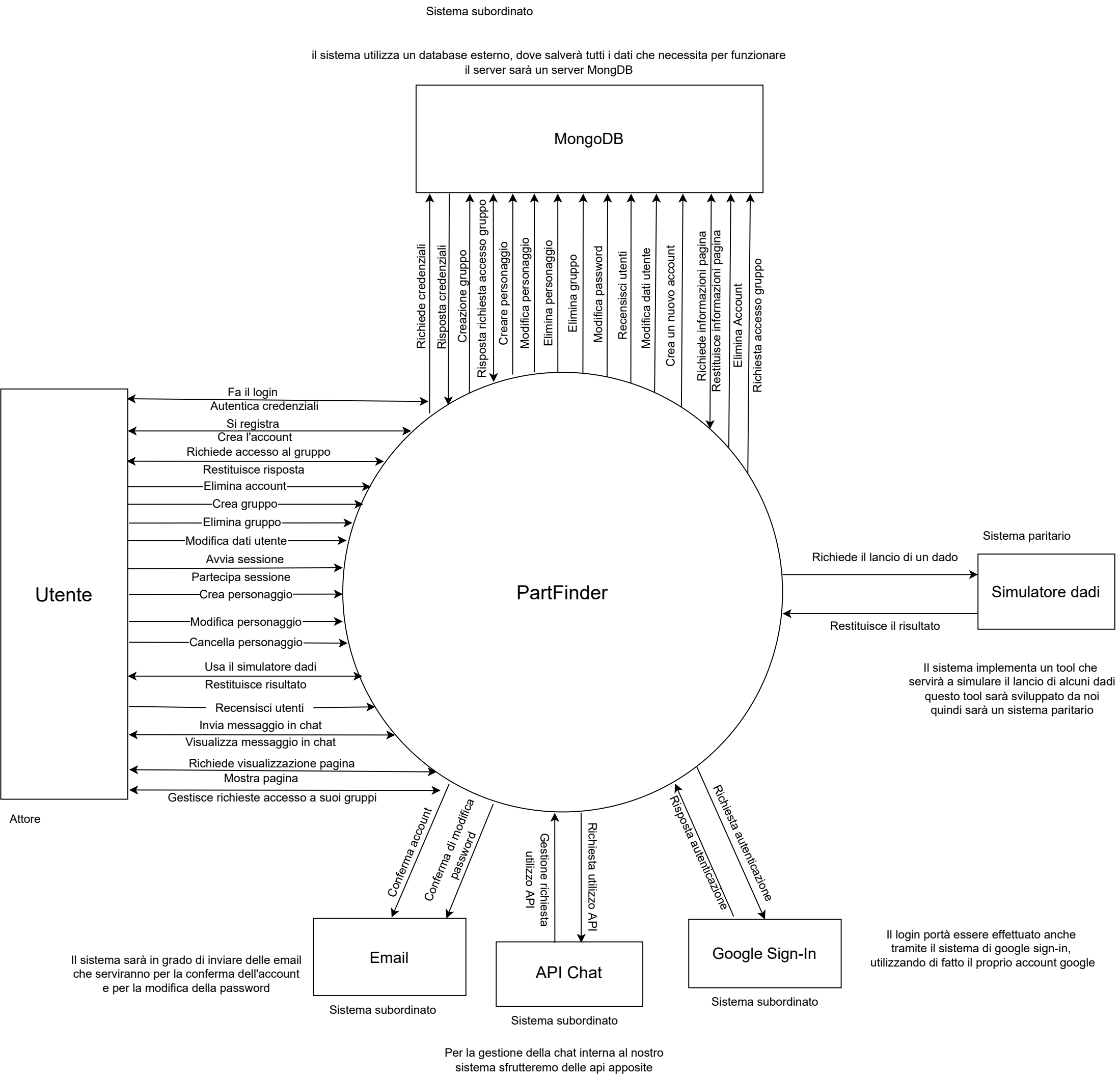


Diagramma dei componenti

