

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

**Project: PC Zone
Requirements Analysis
Document
Versione 5.2**

PCZone
Pick Your Parts



Data: 03/01/2023

Partecipanti

Nome	Matricola
Simone Scermino	0512110611
Roberto Andrei Miron	0512110581

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
08/10/2022	1.0	Inizio stesura RAD, indice	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
10/10/2022	1.1	Aggiunta introduzione	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
12/10/2022	1.2	Aggiunta sezione sistema corrente, overview sistema proposto	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
14/10/2022	1.3	Aggiunta requisiti funzionali, inizio requisiti non funzionali	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
15/10/2022	1.4	Stesura completa requisiti non funzionali	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
18/10/2022	1.5	Modifica priorità requisiti funzionali	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
23/10/2022	2.0	Use cases	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
24/10/2022	2.1	Use case diagrams	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
28/10/2022	3.0	Class diagram	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron

30/10/2022	3.1	Rifinitura sezioni realizzate	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
08/11/2022	4.0	Aggiunti sequence diagram	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
09/11/2022	4.1	Modifica di alcuni sequence diagram	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
15/11/2022	5.0	Aggiunto navigational paths, mock-ups	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
18/11/2022	5.1	Modifica di alcuni mock-ups	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron
03/01/2023	5.2	Ulteriori modifiche a mock-ups	Simone Scermino, Roberto Andrei Miron

1. Introduction

1.1 Purpose of the system

1.2 Scope of the system

1.3 Objectives and success criteria of the project

1.4 Definitions, acronyms, and abbreviations

1.5 References

1.6 Overview

2. Current system

3. Proposed system

3.1 Overview

3.2 Functional requirements

3.3 Nonfunctional requirements

3.3.1 Usability

3.3.2 Reliability

3.3.3 Performance

3.3.4 Supportability

3.3.5 Implementation

3.3.6 Operation

3.3.7 Packaging

3.3.8 Legal

3.4 System models

3.4.1 Scenarios

3.4.2 Use case model

3.4.3 Object model

3.4.4 Dynamic model

3.4.5 User interface—navigational paths and screen mock-ups

4. Glossary

1. Introduction

1.1 Purpose of the system

Con l'evoluzione dell'Internet, l'ingrandimento del mondo dell'intrattenimento digitale (come quello videoludico, probabilmente uno dei settori più ampi) e l'aumento della potenza necessaria per certi software all'avanguardia, sempre più persone hanno deciso di acquistare, o assemblare, il proprio computer fisso. Il problema che frena la maggior parte di esse, nel momento in cui si intraprende la “strada” dell'assemblaggio del PC, è la difficoltà di trovare una buona guida nel costruirlo o nei componenti da dover scegliere; di conseguenza, l'utenza media si riduce a comprare un PC preassemblato, con delle componenti peggiori in confronto al prezzo che stanno pagando.

Altro motivo per cui molte persone abbandonano l'idea di costruirsi il proprio PC sono i prezzi stessi, che in questo periodo (a causa di varie ragioni come mining, shorting di chip e così via) hanno subito rialzamenti notevoli.

D'altra parte, non seguendo una guida affidabile per l'assemblaggio è facile sbagliare, scegliendo soluzioni in cui le componenti non sono compatibili o non necessarie/superflue.

L'obiettivo di questa piattaforma web è fornire una guida completa sulle build di computer, facilitando l'utente nella ricerca di componenti e mostrando anche dei grafici dei prezzi nel tempo, con anche le recensioni degli utenti.

Ci sarà anche la possibilità di costruire “virtualmente” il proprio PC in un'apposita sezione dove ad ogni componente selezionata sarà presente un messaggio di avvertimento in caso di cattiva compatibilità con le altre parti selezionate.

1.2 Scope of the system

Il sistema è pensato per utenti che hanno la necessità di costruire il proprio computer, o anche solo di selezionare le componenti necessarie per la loro situazione. Sarà premura dei gestori l'inserimento di nuove componenti all'interno dei cataloghi, così da fornire ampia scelta per gli ordini lato utente.

1.3 Objectives and success criteria of the project

Gli obiettivi che si pone la nostra piattaforma web, date le premesse, sono:

- offrire guide su alcuni computer consigliati, aggiungendo configurazioni per utenti che non vogliono spendere troppo tempo in ricerche;
- offrire una sezione per creare la propria configurazione, scegliendo dal catalogo tutte le componenti necessarie;
- offrire un servizio di visualizzazione delle componenti disponibili nel commercio, con recensioni lasciate da chi ha già effettuato l'acquisto.

Da precisare che la nostra piattaforma non prende nessuna responsabilità in merito all'acquisto effettivo delle componenti. Su di essa, infatti, gli utenti potranno solo creare la configurazione, per poi essere rispediti ad una pagina di un sito esterno per poter ultimare l'acquisto.

I **criteri di successo** stabiliti sono:

Ottima qualità: Obiettivo del progetto è quello di creare un sistema software di elevata qualità, dotato di una documentazione accurata, in modo da rendere l'utilizzo e la manutenzione facili e senza complicazioni.

Minimizzare i malfunzionamenti: Obiettivo è quello di minimizzare gli errori e i malfunzionamenti seguendo i principi della buona programmazione e dedicando un'adequata quantità di risorse alla fase di testing. In questo modo si mira a ridurre al minimo i malfunzionamenti che potrebbero verificarsi durante l'utilizzo del sistema.

Interfaccia user friendly: L'interfaccia dovrà essere intuitiva e facile da usare, in modo da permettere all'utente di interagire con il sistema in modo semplice e rapido.

Schedule: L'obiettivo è di rispettare le scadenze prefissate.

1.4 Definitions, acronyms, and abbreviations

Di seguito è presente una lista di definizioni, acronimi ed abbreviazioni, utili per facilitare la lettura:

- **AD:** Activity Diagram
- **RAD:** Requirements Analysis Document
- **ODD:** Object Design Document
- **SDD:** System Design Document

- **WBS:** Work Breakdown Structure
- **SD:** Sequence Diagram
- **NP:** Navigational Path
- **RNF:** Requisito Non Funzionale
- **RF:** Requisito Funzionale
- **UR:** Utente Registrato

1.5 References

- B. Bruegge, A. H. Dutoit, Object Oriented Software Engineering - Using UML, Pattern and Java, Prentice Hall, 3rd edition, 2009

1.6 Overview

Il presente documento è strutturato nel seguente modo:

1. **Introduzione:** è la prima sezione del RAD e il suo obiettivo è quello di dare una breve panoramica riguardo funzioni del sistema, obiettivi e ambito dello sviluppo, riferimenti usati per il suo development. Questa sezione include anche i criteri di successo del sistema ed un elenco delle definizioni, acronimi e abbreviazioni presenti nel documento.
2. **Sistema attuale:** descrive le funzioni svolte dal sistema corrente; non essendo disponibile tale sistema, nel nostro caso sarà presente una descrizione di come l'utente si comporta attualmente.
3. **Sistema proposto:** descrive il nuovo sistema presentando i requisiti funzionali e non funzionali. Nella sezione di system model avremo tutti i modelli utili per la descrizione di esso, come scenari, casi d'uso, object model e dynamic model del sistema. Questa parte contiene anche le specifiche funzionali e la descrizione dell'interfaccia grafica utente accuratamente mostrata tramite mock-up e Navigational Path.
4. **Glossario:** descrive i termini tecnici presenti nel RAD, per assicurare consistenza nella similarità d'uso della terminologia con il cliente.

2. Current system

Attualmente, per gli utenti interessati alla creazione di una configurazione adatta a loro, il processo si basa prevalentemente su ricerche online: analizzare diverse fonti, diverse configurazioni, confrontare pareri contrastanti tra altri utenti e così via.

Il nostro sito si pone l'obiettivo di riunire tutti questi processi tediosi in un'unica piattaforma, permettendo all'utente di visionare sia guide consigliate dallo staff. Anche il processo di selezione delle componenti verrà gestito parzialmente dalla nostra piattaforma: per l'utente sarà infatti possibile effettuare la selezione delle componenti in una sezione apposita per poi, una volta sicuro della scelta effettuata, essere rispedito ad una pagina di un venditore esterno per ultimare l'acquisto

Vantaggi del nostro sistema	Svantaggi del “sistema” corrente
Guadagno di tempo da parte dell'utente	Perdita di tempo nello spostamento tra varie risorse online
Possibilità di organizzare tutte le informazioni in un'unica piattaforma	Perdita di informazioni tra le varie pagine consultate
Presenza di guide consigliate dai gestori	Incertezza data dal basare la propria fiducia su configurazioni condivise da altri utenti nella rete
Sfruttare la funzionalità dei preferiti per poter organizzare le componenti a cui si è interessati	Spesso ci si ritrova ad effettuare acquisto di componenti su varie piattaforme diverse tra loro; possibile perdita di informazioni

3. Proposed system

3.1 Overview

La piattaforma che si intende sviluppare è un'applicazione web che ha lo scopo di velocizzare l'assemblaggio dei PC da parte degli utenti meno esperti ed anche di risparmiare grazie alla raccolta di prezzi da più venditori.

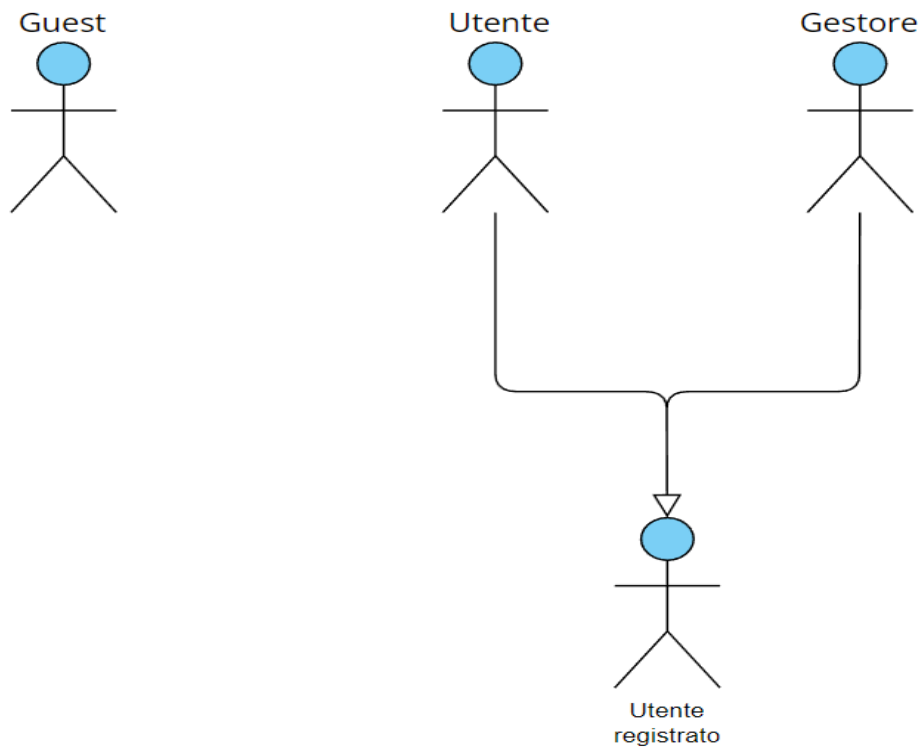
Gli attori principali del sistema sono: Guest, Utente e Gestore (questi ultimi due sono generalizzati in UtenteRegistrato).

3.2 Functional requirements

Per presentare i requisiti funzionali, abbiamo deciso di dividerli in 3 gestioni individuate, quali:

1. Gestione utente (GU)
2. Gestione gestore (GG)
3. Gestione sito (GS)

Attori del Sistema



- **Guest:** rappresenta un utente non registrato e può accedere solo ad operazioni di visualizzazione e alla registrazione;

- **Utente:** rappresenta un utente registrato che può accedere ai servizi messi a disposizione dalla piattaforma;
- **Gestore:** rappresenta una figura professionale del sistema che gestisce il sito ed effettua azioni come l'inserimento delle componenti, guide, la moderazione della community ecc. ;
- **Utente Registrato (UR) :** generalizzazione di Utente e Gestore

Per quanto riguarda i requisiti funzionali, di seguito essi sono stati suddivisi nelle gestioni individuate.

Gestione Utente

ID	Attori	Descrizione	Priorità
[FR01]	Guest	Il sistema dovrà permettere al guest di registrarsi inserendo Nickname, Email e Password.	Elevata
[FR02]	UR	Il sistema dovrà permettere all'utente registrato di effettuare il login inserendo Email e Password.	Elevata
[FR03]	UR	Il sistema dovrà permettere all'utente registrato di effettuare il logout dal proprio profilo.	Elevata
[FR04]	Utente	Il sistema dovrà fornire la possibilità all'utente di modificare le proprie informazioni.	Media
[FR05]	Utente	Il sistema dovrà permettere all'utente di ripristinare la propria password.	Media

Gestione gestore

ID	Attori	Descrizione	Priorità
[FR06]	Gestore	Il sistema deve permettere al gestore di aggiungere e modificare le componenti.	Elevata
[FR07]	Gestore	Il sistema deve permettere al gestore l'aggiunta e la modifica delle guide all'interno del sito.	Media

[FR08]	Gestore	Il sistema deve permettere al gestore di poter registrare nuovi profili di tipo “Gestore”.	Media
[FR09]	Gestore	Il sistema deve permettere al gestore la rimozione di recensioni di prodotti.	Media

Gestione sito

ID	Attori	Descrizione	Priorità
[FR10]	UR Guest	Il sistema dovrà consentire al guest e all’utente registrato di visualizzare l’elenco delle guide del sito e le pagine con i loro dettagli.	Media
[FR11]	UR Guest	Il sistema dovrà consentire al guest e all’utente registrato di visualizzare il catalogo delle componenti e le pagine dei loro dettagli.	Elevata
[FR12]	UR Guest	Il sistema dovrà consentire al guest e all’utente registrato di visualizzare la homepage del sito.	Elevata
[FR13]	Utente	Il sistema dovrà consentire all’utente di assemblare il proprio PC in una apposita pagina.	Elevata
[FR14]	Utente	Il sistema dovrà permettere all’utente di poter scrivere recensioni per i componenti di cui ha effettuato l’acquisto.	Media
[FR15]	Utente	Il sistema dovrà consentire all’utente di segnalare un bug riscontrato durante l’uso.	Bassa
[FR16]	Utente	Il sistema dovrà consentire all’utente di aggiungere e rimuovere componenti dai favoriti.	Bassa

3.3 Nonfunctional requirements

3.3.1 Usability

[NFR01]

Il sistema deve avere un design ben strutturato e facile da usare. L'interfaccia deve permettere di svolgere azioni in modo semplice e consistente anche da utenti meno esperti.

[NFR02]

Il sistema deve fornire un feedback chiaro e diretto durante le le interazioni con il sito. É importante informare l'utente sull'esito delle azioni in corso, indicando se sono state effettuate con successo o meno.

[NFR03]

Il sistema deve poter essere utilizzato senza dover consultare la documentazione. Deve essere intuitivo e deve permettere all'utente di iniziare ad utilizzare la piattaforma in modo immediato.

[NFR04]

Il sistema permetterà di poter cambiare tra il tema standard e il tema “Dark” del sito.

3.3.2 Reliability

[NFR05]

Nei casi in cui il sistema deve essere portato offline per un breve lasso di tempo, in particolare per la manutenzione, non verrà portato offline interamente ma solo le funzionalità che devono essere modificate. Inoltre il lasso di tempo in cui queste ultime operazioni vengono portate offline deve trattarsi di un periodo breve nel momento della giornata in cui sono solitamente meno usate.

[NFR06]

In un eventuale crash del sistema, il sistema deve assicurare che il progresso dell'utente possa essere ripreso. Le uniche “perdite” saranno gli accessi degli utenti e la lista di componenti che stavano selezionando. In questo caso egli verrà riportato alla homepage e dovrà effettuare nuovamente l'accesso.

[NFR07]

Il sistema deve garantire una protezione elevata delle operazioni/transazioni effettuate assicurando che esse vengano completate con successo.

[NFR08]

Il sistema deve garantire che i dati siano salvati in maniera sicura, in particolare le password devono essere criptate.

[NFR09]

Il sistema deve permettere di distinguere chiaramente quali operazioni possono essere eseguite da ciascun tipo di utente.

3.3.3 Performance

[NFR10]

Il sistema deve essere in grado di gestire un alto numero di utenti simultanei (fino a un massimo di 100 utenti) , garantendo un funzionamento ottimale.

[NFR11]

Il sistema dovrà garantire una capacità di memorizzazione di almeno 5 GB in grado di conservare tutte le informazioni necessarie al suo funzionamento e con la possibilità di essere espansa nel futuro.

[NFR12]

Il sistema deve essere in grado di rispondere rapidamente alle richieste degli utenti, in modo da garantire elevata efficienza. Il tempo massimo di attesa dovrebbe essere di 3 secondi.

3.3.4 Supportability

[NFR13]

Il sistema sarà supportato/manutenuto anche dopo il rilascio e modificabile per adattarsi a cambiamenti futuri e aggiungere nuove funzionalità.

[NFR14]

Il sistema dovrà garantire la presenza di una funzione con cui gli utenti potranno segnalare eventuali bug riscontrati durante l'uso.

[NFR15]

Il sistema dovrà essere in grado di funzionare correttamente anche quando viene trasferito su hardware più avanzato o su nuove versioni del SO.

3.3.5 Implementation

[NFR16]

Il sistema dovrà essere sviluppato con l'uso di Java e Java Servlet Pages e altre tecnologie come JavaScript.

[NFR17]

Il sistema deve salvare i dati in maniera persistente all'interno di un DB implementato con MySQL di dimensione massima di 7 GB che potrà essere acceduto solo da utenti autorizzati.

3.3.6 Operation

[NFR18]

Il sistema deve prevedere una funzionalità di registrazione per altri Gestori, però il primo account sarà fornito dall'amministratore di sistema.

[NFR19]

La manutenzione del sistema è affidata agli sviluppatori.

[NFR20]

La gestione delle sezioni presenti nel sistema (catalogo, guide ecc.) è affidata ai gestori.

3.3.7 Packaging

[NFR21]

Il sistema deve essere raggiungibile attraverso una pagina web da qualsiasi dispositivo connesso a Internet.

[NFR22]

Il sistema sarà composto da più package e ogni package riguarda un diverso sottosistema.

3.3.8 Legal

[NFR23]

Il sistema deve essere conforme alle leggi sulla privacy in vigore, in particolare il Decreto Legislativo n. 101/18 del 10 agosto 2018, noto anche come "GDPR", che è entrato in vigore il 19 settembre 2018 e stabilisce le regole per la protezione dei dati personali.

3.4 System models

In questa sezione sono raggruppati i diversi modelli usati per rappresentare il sistema: scenari di utilizzo, modello di casi d'uso, diagrammi ad oggetti, modello dinamico, navigational path.

Tutti questi documenti sono essenziali per poter avere uno sguardo completo sul sistema, sul modo in cui esso verrà gestito e di come opererà.

3.4.1 Scenarios

Di seguito sono elencati alcuni scenari, ricordando che essi rappresentano solo requisiti funzionali considerati interessanti o critici e non la totalità di essi.

3.4.1.1 Primo accesso dell'utente

Lorenzo Rossi entra per la prima volta sul sito PC Zone. Si ritrova sulla homepage su cui ha la possibilità di sfogliare il catalogo delle parti e di vedere le guide e i post degli altri utenti, oppure di effettuare registrazione/login.

Lorenzo Rossi decide di registrarsi compilando il form con le varie informazioni richieste tra cui Email, Password e Nickname. Lorenzo quindi, scrive negli appositi campi "lorenzo12@gmail.com", "password123" e "LawrenceIT".

In seguito clicca su "Completa Registrazione"; il sistema, però, avverte Lorenzo con un errore riguardante il format della sua password, a causa della mancanza di una lettera maiuscola. Lorenzo quindi ricompila il campo della password scrivendo "Password123".

Clicca nuovamente sul pulsante "Completa Registrazione" e gli viene detto di confermare il suo account cliccando sul link ricevuto tramite email; una volta confermato, l'utente ha effettuato l'accesso.

3.4.1.2 Login dell'utente

Lorenzo Rossi, entra sul sito e vuole loggarsi. Clicca sul pulsante "Sign In", presente nel menù, e compila il form con Email e Password per entrare nel suo account. Lorenzo quindi scrive negli appositi campi "lorenzo12@gmail.com" e "Password124" e preme il pulsante "Login". Il sistema avverte Lorenzo con un errore riguardante l'incorretto inserimento dei dati e gli consiglia di riprovare.

Lorenzo ricompila i campi scrivendo "lorenzo12@gmail.com" e "Password123". Cliccando nuovamente sul pulsante, Lorenzo Rossi viene

reindirizzato nella homepage del sito con l'accesso effettuato. In caso le sue credenziali siano errate, un messaggio di errore viene visualizzato.

3.4.1.3 Modifica informazioni profilo/account

Lorenzo, una volta loggato, vuole modificare le informazioni del proprio profilo. Accede all'area del suo profilo cliccando sul pulsante "Profilo" e poi alla categoria "Informazioni Personali". Qui, l'utente sceglie di aggiungere una descrizione per poi confermare la modifica fatta cliccando sul pulsante "Conferma".

Lorenzo decide anche di cambiare la sua Email e accede alla sezione Security dove, come prima, effettua la modifica scrivendo nell'apposito campo "lorenzo13@gmail.com" e clicca sul pulsante "Conferma". Il sistema genera un errore avvisando l'utente che l'email inserita è già usata per un altro account, quindi Lorenzo decide di compilare nuovamente il campo scrivendo "lorenzoRo12@gmail.com". Premendo di nuovo su "Conferma" il sistema accetta il cambiamento, mostrandolo nel profilo dell'utente.

3.4.1.4 Sfogliare catalogo componenti disponibili

Lorenzo, prima di provare ad assemblare il suo PC, sceglie di voler visitare il catalogo delle componenti. Nella homepage del sito trova, tra le varie voci nel menù, "Catalogo Componenti". Lorenzo clicca su quest'ultima ed appare una lista di varie pagine, divise per categoria delle componenti disponibili da poter usare nell'assemblaggio del computer. Lorenzo vuole cercare una delle ultime schede grafiche di cui ha sentito parlare però non ricorda il nome; non potendo usare la barra di ricerca, decide di fare uso dei filtri presenti alla sinistra della lista. Tra i vari filtri presenti, Lorenzo clicca su "Schede grafiche"; la lista si aggiorna di conseguenza mostrandogli le schede grafiche rilasciate.

3.4.1.5 Creazione assemblaggio PC

Lorenzo decide di voler assemblare il proprio PC. Entra nella sezione "Assembla PC", e sceglie, per ogni componente richiesta, una tra quelle disponibili nelle liste relative. Continua ad effettuare tale operazione, scegliendo di volta in volta il componente che gli interessa, ed ogni aggiunta informa Lorenzo della presenza o meno di compatibilità tra le componenti. Una volta terminata la scelta, clicca il pulsante per il reindirizzamento verso uno store su cui è possibile l'acquisto della build creata.

3.4.1.6 Assemblaggio PC basato su guida presente

Lorenzo vorrebbe assemblare il proprio PC, ma non possiede abbastanza tempo libero da potersi informare sulle componenti più potenti attualmente né su quelle più economiche. Tra le voci presenti nel menù del sito, clicca su “Guide PC”. Viene mostrata una lista di guide già fornite dal sito, in cui sono presenti vari tipi di PC assemblati. Lorenzo filtra, tramite apposito pulsante, le configurazioni più potenti, e sceglie una di esse.

Si apre la pagina della guida, nella quale è presente la lista delle componenti da cui può prendere spunto oppure decidere di usare la stessa configurazione.

3.4.1.7 Recensione componente

Lorenzo decide di voler recensire una componente che ha comprato. Prima di tutto preme sulla voce “Catalogo”, nel menù presente in alto nel sito, ed accede alla pagina in cui sono presenti tutte le componenti esistenti. Cerca attraverso la funzione di ricerca la componente che vuole recensire e la seleziona. Alla fine della pagina della componente, trova la sezione delle recensioni. Lorenzo, scrive nell'apposita casella di testo la sua recensione e preme su “Invia”.

3.4.1.8 Segnalazione bug riscontrato

Lorenzo, dopo aver riscontrato la presenza di un bug durante l'uso del sito, clicca sull'apposito pulsante “Segnala un problema”. Appare una landing page in cui deve inserire una descrizione dell'entità del problema, e la sequenza di azioni che lo hanno portato ad esso, per poi inviare la segnalazione. Appare un messaggio di ringraziamento, per poi reindirizzare l'utente verso la homepage.

3.4.1.9 Modifica prezzi componente (lato gestione)

Paolo, essendo presenti nuovi prezzi per gli ultimi componenti rilasciati, decide di effettuare l'aggiornamento periodico richiesto. Effettua l'accesso nella pagina di login inserendo nel campo Email “paolo12@gmail.com” e nel campo Password “paolo65” e poi, sotto richiesta del sito, sceglie il ruolo di “Gestore”; si ritrova in una pagina dove sono presenti varie opzioni, come l'aggiunta di nuove componenti e la modifica di quelle già presenti. Quindi, Paolo decide di cercare prima la componente di cui vuole modificare il prezzo e poi la modifica inserendo il nuovo prezzo e confermando la sua scelta.

3.4.1.10 Rimozione recensione utente (lato gestione)

Paolo, va sulla pagina di una componente selezionata e vede una recensione che non rispetta le regole della community. Lui decide di volerlo rimuovere e quindi, dopo aver effettuato l'accesso come gestore, clicca sul pulsante "Rimuovi recensione" vicino alla descrizione della recensione. La recensione viene così eliminata dal sistema.

3.4.2 Use case model

Verranno riportati prima tutti i casi d'uso identificati, per poi passare allo use case diagram che riassumerà la loro distribuzione nelle gestioni identificate, così come gli attori che potranno accedervi.

UC 1 RegistrazioneUtente

Attori partecipanti : Guest

Priorità : Elevata

Flusso di eventi

1. Il guest compila i campi del form di registrazione.
2. Il sistema controlla la correttezza dei campi e che tutti i campi obbligatori siano compilati e se queste ultime condizioni sono positive permette all'utente di continuare.
3. Il guest invia i dati al sistema.
4. Il sistema controlla la presenza di Nickname e Email tra quelle presenti nel database e se l'esito è negativo, il sistema invia la mail di conferma avvisando il guest e salvando i dati.
5. Il guest accede alla mail e clicca sul link che lo porta al login del sito.

Entry condition : Il guest accede alla pagina di registrazione.

Exit condition : Il guest completa la registrazione e si trova sulla pagina di login.

Exception:

1b WrongData

Se al punto 2 il sistema rileva delle credenziali errate verranno mostrati gli errori commessi, portando il guest al punto 1 del flusso di eventi.

1c DataAlreadyUsed

Se al punto 4 il sistema trova un riscontro con un Nickname o un'Email presente nel Database, verrà eseguito UC 1e Registrazione Fallita.

1d ConfermaPassword

Se al punto 3 il sistema rileva che il campo del conferma password non è uguale al campo della password, porterà il guest al punto 1 del flusso di eventi.

Quality requirements:

La mail dovrebbe essere mandata entro 2 minuti dopo che il sistema conferma che i dati inseriti siano corretti.

Il sistema non salverà in modo permanente i dati del guest, fin quando egli non avrà effettuato la conferma attraverso la mail.

Tabella campi di registrazione Guest

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Nickname	Stringa con lunghezza minima di almeno 3 caratteri e massima di 20, che non sia già usata da altri utenti	Si	“Nickname non valido”
Email	Stringa che rispetti lo standard delle mail (example@domain.it/com)	Si	“Email non valida”
Password	Stringa con lunghezza minima di almeno 8 caratteri e massima di 30; devono essere presenti 1 lettera maiuscola, 1 lettera minuscola, 1 numero.	Si	“Password non valida, controlla la presenza di lettere maiuscole, minuscole e numeri”
Conferma password	Deve essere identico al campo “Password”	Si	“Il contenuto non corrisponde alla password scelta”

UC 1e RegistrazioneFallita

Attori partecipanti: Guest

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. Il sistema avverte il guest mostrando un messaggio di errore riguardanti il Nickname o l'E-mail già in uso.
2. Il guest torna alla pagina precedente attraverso la funzionalità presentata dal sistema.

Entry condition: Il guest inserisce credenziali già presenti nel sistema.

Exit condition: Il guest si ritrova sulla pagina di registrazione.

UC 2 LoginUtente

Attori partecipanti: UR

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. L'utente compila i campi inserendo Email e Password e invia i dati al sistema.
2. Il sistema controlla la correttezza delle credenziali dell'utente.
3. L'utente effettua il login e viene reindirizzato alla homepage.

Entry condition: L'utente prova ad autenticarsi.

Exit condition: L'utente è autenticato e si ritrova sulla homepage.

Exception:

2b LoginFallito

Se al punto 3 il sistema rileva credenziali non conformi con quelle memorizzate, verrà eseguito UC 2d LoginFallito.

3c LoginGest

Se al punto 2 il sistema rileva che le credenziali corrispondono a un account gestore verrà eseguito UC 2e LoginGestore.

UC 2e LoginGestore

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. Il gestore compila i campi inserendo Email e Password e invia i dati al sistema.
2. Il sistema controlla che le credenziali corrispondano ad un profilo gestionale e se corrette, mostra la possibilità di accedere come utente o gestore.
3. Il gestore sceglie la seconda opzione.
4. Il sistema reindirizza il gestore alla homepage del sito, con un'interfaccia in cui sono presenti le funzionalità per il gestore.

Entry condition: Gestore prova ad autenticarsi.

Exit condition: Gestore è autenticato e si ritrova sulla Homepage.

Exception:**2.b LoginAsUser**

Se al punto 4 il gestore decide di accedere come utente, verrà reindirizzato alla home page per un utente normale.

2.b LoginFallito

Se al punto 3 il sistema rileva credenziali non conformi con quelle memorizzate, verrà eseguito il caso d'uso UC 3 LoginFallito.

UC 2b LoginFallito

Attori partecipanti: UR

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. Il sistema avverte l'utente dell'inserimento di credenziali errate.
2. L'utente torna alla pagina precedente attraverso la funzionalità presentata dal sistema .

Entry condition: L'utente ha provato ad effettuare il login inserendo credenziali non corrette.

Exit condition: L'utente si ritrova sulla pagina di login.

UC 3 VisualizzaComponente

Priorità : Elevata

Attori partecipanti: UR/Guest

Flusso di eventi:

1. L'UR/guest trova la componente nella lista di componenti del catalogo e la seleziona.
3. Il sistema reindirizza l'UR/guest alla pagina con le informazioni riguardanti la componente scelta.

Entry condition: L'UR/guest si trova sulla pagina "Catalogo".

Exit condition: L'UR/guest si ritrova sulla pagina della componente.

Quality requirements:

L'UR/guest può usare una barra di ricerca e dei filtri per velocizzare la ricerca della componente.

UC 4 RecensisciComponente

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. L'utente compila i campi inserendo un titolo, un voto ed una descrizione e invia i dati della sua recensione al sistema.
2. Il sistema memorizza la recensione e la mostra nella pagina della componente.

Entry condition: L'utente si trova nella sezione delle recensioni sulla pagina di una componente qualsiasi facente parte di una build da lui creata.

Exit condition: La recensione viene aggiunta alla pagina della componente.

Exception:

6b WrongDataRec

Se al punto 2 il sistema rileva dinamicamente che le informazioni inserite non rispettano i limiti indicati, blocca l'utente al punto 1 fino all'inserimento di informazioni corrette.

Tabella campi recensione

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Titolo	Stringa con lunghezza minima di almeno 5 caratteri e massima di 50 caratteri.	Si	“Inserire un titolo lungo almeno 5 caratteri”
Voto	Intero che spazia nel range [1,5]	Si	“Inserire un voto da 1 a 5”
Descrizione	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 250.	Si	“Inserire una descrizione lunga almeno 10 caratteri”

UC 5 Logout

Attori partecipanti: UR

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. L'UR accede alla funzionalità di logout.
2. Il sistema avverte l'UR che sta per effettuare il logout e gli mostra una scelta per confermare o annullare l'azione.
3. L'UR conferma la scelta.
4. Il sistema disconnette l'UR e lo reindirizza alla homepage.

Entry condition: L'UR ha fatto il login nell'applicazione e si trova su una qualunque pagina del sito.

Exit condition: L'UR si ritrova sulla homepage senza essere loggato.

Exception:

7b Annulla

Se al passo 2 l'UR sceglie di annullare l'azione, verrà eseguito il caso d'uso UC 8 LogoutAnnullato.

UC 6 LogoutAnnullato

Attori partecipanti: UR

Priorità : Media

Flusso di eventi:

- 1.L'UR sceglie di annullare il logout.
- 2.Il sistema reindirizza l'utente/gestore alla homepage.

Entry condition: L'UR ha provato a fare il logout dal sito ed ha deciso di annullare l'azione.

Exit condition: L'UR si trova sulla pagina della homepage.

UC 7 RipristinaPassword

Attori partecipanti: UR

Priorità : Media

Flusso di eventi:

- 1.L'UR accede alla funzionalità di ripristino password, inserisce l'email a cui è associato l'account di cui vuole ripristinare la password e manda i dati al sistema.
- 2.Il sistema riceve l'informazione necessaria, verifica se l'email è associata ad un account e se l'esito è positivo allora manda una mail di ripristino password all'email dell'utente.
- 3.L'UR clicca sul link presente nella mail, e viene reindirizzato verso la pagina per creare una nuova password dove compilerà i campi e manderà i dati al sistema.
4. Il sistema controlla la correttezza dei campi e che tutti i campi obbligatori siano compilati, e se queste ultime condizioni sono positive cambia la password dell'account nel database.
- 5.L'UR viene reindirizzato alla pagina di login.

Entry condition: L'UR si trova sulla pagina di login.

Exit condition: L'UR modifica correttamente la password e si ritrova sulla pagina

di login.

Exception:

7b AccountNotExist

Se al punto 2 il sistema non trova un account associato, verrà eseguito UC 11 AccountNonTrovato.

7c PasswordRulesWrong

Se al punto 4 il sistema rileva delle credenziali errate verranno mostrati gli errori commessi, portando l'utente al punto 3 del flusso di eventi per compilare di nuovo i campi.

Quality requirements:

La mail dovrebbe essere mandata entro 2 minuti dopo che il sistema conferma che i dati inseriti siano corretti.

UC 8 AccountNonTrovato

Attori partecipanti: UR

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. Il sistema verifica l'email inserita ma non trova nessuna corrispondenza, quindi avvisa l'utente che la mail inserita non esiste nel sistema e lo reindirizza alla pagina di ripristina password.
2. L'UR viene reindirizzato alla pagina di ripristina password.

Entry condition: L'UR inserisce una email che non esiste nel sistema.

Exit condition: L'UR si trova sulla pagina di ripristina password.

UC 9 SegnalaBug

Attori partecipanti: UR

Priorità : Bassa

Flusso di eventi:

1. L'UR accede alla funzionalità per segnalare un bug e compila il form

inserendo il titolo e la descrizione dell'entità del problema, mandando infine i dati al sistema.

2. Il sistema memorizza la segnalazione e reindirizza l'UR alla homepage.

Entry condition: L'UR accede alla funzionalità di segnalazione bug.

Exit condition: L'UR si ritrova sulla homepage e la segnalazione è stata inviata.

Exception:

9b WrongDataBug

Se al punto 2 il sistema rileva dinamicamente che le informazioni inserite non rispettano i limiti indicati, blocca l'utente/guest al punto 1 fino all'inserimento di informazioni corrette.

Quality requirements:

Il sistema spedisce una mail alla casella postale usata per la memorizzazione delle segnalazioni.

Tabella campi segnalazione

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Titolo	Stringa con lunghezza minima di almeno 3 caratteri e massima di 50.	Si	“Inserire un titolo lungo almeno 5 caratteri”
Descrizione	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 1000.	Si	“Inserire una descrizione lunga almeno 10 caratteri”

UC 10 VisualizzaGuida

Attori partecipanti: UR/Guest

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. L'UR/Guest seleziona la guida interessata nella pagina.
2. Il sistema reindirizza l'UR/Guest alla pagina con le informazioni riguardanti

la guida scelta.

Entry condition: L'UR/Guest si trova sulla pagina in cui sono presenti le guide degli assemblaggi.

Exit condition: L'UR/Guest si trova sulla guida selezionata.

UC 11 ModificaInformazioni

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. L'utente accede alla funzionalità di modifica di informazioni e compila i campi del dato che vuole modificare inviando alla fine i dati al sistema.
2. Il sistema salva le nuove informazioni e reindirizza l'utente alla pagina del suo profilo con le informazioni aggiornate.

Entry condition: L'utente si trova sulla pagina del suo profilo.

Exit condition: L'utente cambia le sue informazioni e si ritrova sulla pagina di profilo.

Exception:

11b WrongDataModifInfo

Se al punto 1 il sistema rileva dinamicamente che le informazioni inserite non rispettano i limiti indicati, blocca l'utente al punto 1 fino all'inserimento di informazioni corrette.

Tabella campi profilo utente

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Descrizione	Stringa con lunghezza massima di 1500 caratteri.	No	"Descrizione troppo lunga da inserire."
Foto	Foto profilo scelta dall'utente	No	"Limite dimensione superato."

UC 12 AggiungiFavoriti

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Bassa

Flusso di eventi:

1. L'utente seleziona l'opzione di aggiungere ai favoriti una componente.
2. Il sistema aggiunge alla lista dei favoriti dell'utente la componente e aggiorna la pagina per mostrare la modifica.

Entry condition: L'utente si trova su una delle componenti presenti nel catalogo, la quale non è presente nei suoi favoriti.

Exit condition: L'utente ha aggiunto la componente ai favoriti.

UC 13 RimuoviFavoriti

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Bassa

Flusso di eventi:

1. L'utente accede alla funzionalità per rimuovere dai favoriti la componente.
2. Il sistema rimuove dalla lista dei favoriti la componente e aggiorna la pagina della componente per mostrare la modifica.

Entry condition: L'utente si trova su una delle componenti presenti nel catalogo, la quale è presente nei suoi favoriti.

Exit condition: L'utente ha rimosso la componente dai favoriti.

UC 14 InserisciComponente

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. Il gestore accede alla funzionalità per inserire una nuova componente ed inserisce i dati della nuova componente, mandandoli al sistema.

2. Il sistema controlla la correttezza dei campi e che tutti i campi obbligatori siano compilati e se queste ultime condizioni sono positive salva la componente sulla piattaforma.
3. Il gestore viene reindirizzato alla pagina della componente aggiunta.

Entry condition: Il gestore ha effettuato già il login, e si trova nella pagina per visualizzare le componenti.

Exit condition: Il gestore inserisce una componente con successo.

Exception:

14b WrongDataComponent

Se al punto 2 il sistema rileva delle informazioni che non rispettano le regole indicate verranno mostrati gli errori commessi, portando l'utente al punto 1 del flusso di eventi.

Tabella campi componente

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Nome	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 70.	Si	“Inserire un titolo lungo almeno 10 caratteri”
Descrizione	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 750.	Si	“Inserire una descrizione lunga almeno 20 caratteri”
Immagine	Immagine della componente	Si	“Inserire almeno un'immagine della componente”
Prezzo	Prezzo della componente	Si	“Inserire un prezzo per la componente.”
LinkAcquisto	Link di acquisto della componente	Si	“Inserire un link per acquistare la componente.”
Tipo	Tipo della componente	Si	“Inserire un tipo per la componente.”

UC 15 ModificaComponente

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. Il gestore seleziona la componente da modificare dal catalogo.
2. Il sistema reindirizza il gestore alla pagina della componente.
3. Il gestore accede alla funzionalità di modifica della componente, compila le informazioni inserendo i nuovi dati e invia i dati al sistema.
4. Il sistema controlla la correttezza dei campi e che tutti i campi obbligatori siano compilati e se queste ultime condizioni sono positive salva le modifiche.
5. Il gestore viene reindirizzato alla pagina della componente aggiornata con i nuovi dati.

Entry condition: Il gestore ha effettuato già il login, e si trova nella pagina per visualizzare le componenti.

Exit condition: Il gestore modifica le informazioni della componente con successo.

Exception:

15b WrongModifComp

Se al punto 4 il sistema rileva delle informazioni che non rispettano le regole indicate verranno mostrati gli errori commessi, portando l'utente al punto 3 del flusso di eventi per ricompilare i campi.

UC 16 RimuoviRecensione

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. Il gestore accede alla funzionalità per eliminare la recensione interessata.
2. Il sistema rimuove la recensione dal sito e aggiorna la pagina
3. Il sistema aggiorna la sezione delle recensioni della componente interessata.

Entry condition: Il gestore ha effettuato già il login, e si trova sulla pagina della componente con la recensione da eliminare.

Exit condition: Il gestore rimuove la recensione dell'utente con successo.

UC 17 InserisciGuida

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. Il gestore accede alla funzionalità per inserire una nuova guida e inserisce il suo titolo, la sua descrizione, le componenti facenti parte della guida e infine manda i dati al sistema.
5. Il sistema controlla se i dati ricevuti corrispondono ai vincoli presentati nella tabella sottostante, e se l'esito è positivo salva la guida sulla piattaforma.
6. Il gestore viene reindirizzato alla pagina della guida creata.

Entry condition: Il gestore ha effettuato già il login, e si trova nella pagina per visualizzare le guide per assemblare i PC.

Exit condition: Il gestore inserisce una nuova guida con successo.

Tabella campi guida

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Nome	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 50.	Si	“Inserire un titolo lungo almeno 10 caratteri”
Descrizione	Stringa con lunghezza minima di 10 caratteri e massima di 1500.	Si	“Inserire una descrizione lunga almeno 20 caratteri”
Componenti	Elenco delle componenti interessate.	Si	“Inserire le componenti facenti parte della configurazione”

UC 18 ModificaGuida

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. Il gestore accede alla funzionalità per modificare la guida selezionata, compila i campi con i nuovi dati della guida e invia i dati al sistema.
2. Il sistema controlla se i dati ricevuti corrispondono ai vincoli di lunghezza e salva le modifiche della guida.
3. Il gestore viene reindirizzato alla pagina della guida modificata.

Entry condition: Il gestore ha effettuato già il login, e si trova nella pagina della guida di cui intende effettuare la modifica.

Exit condition: Il gestore modifica una guida con successo.

UC 19 RegistrazioneGestore

Attori partecipanti : Gestore

Priorità : Media

Flusso di eventi :

1. Il gestore accede alla funzionalità di registrare un nuovo profilo Gestore ,inserisce i dati del nuovo gestore e li invia al sistema.
2. Il sistema controlla la correttezza dei campi e che tutti i campi obbligatori siano compilati e se queste ultime condizioni sono positive permette al gestore di continuare.
3. Il gestore invia i dati al sistema.
4. Il sistema controlla la presenza di Nickname e Email tra quelle già usate e se l'esito è negativo allora salva i dati dell'utente.
5. Il gestore viene reindirizzato alla homepage.

Entry condition : Il gestore ha effettuato già il login, si trova sulla homepage e deve inserire un nuovo gestore.

Exit condition : Il gestore completa correttamente la registrazione di un nuovo profilo Gestore.

Exception:

19b WrongDataGest

Se al punto 2 il sistema rileva delle credenziali errate verranno mostrati gli

errori commessi, portando il gestore al punto 1 del flusso di eventi.

Exception:

19c DataAlreadyUsedGest

Se al punto 4 il sistema trova un riscontro con un Nickname o un'Email presente nel Database, verrà eseguito il caso d'uso UC 20d RegistrazioneFallitaGest.

Tabella campi di registrazione Gestore

Nome campo	Contenuto	Obbligatorio	Messaggio di errore
Nickname	Stringa con lunghezza minima di almeno 3 caratteri e massima di 20, che non sia già usata da altri utenti	Si	"Nickname non valido"
Email	Stringa che rispetti lo standard delle mail (example@domain.it/com)	Si	"Email non valida"
Password	Stringa con lunghezza minima di almeno 8 caratteri e massima di 30; devono essere presenti 1 lettera maiuscola, 1 lettera minuscola, 1 numero.	Si	"Password non valida, controlla la presenza di lettere maiuscole, minuscole e numeri"

UC 19d RegistrazioneFallitaGest

Attori partecipanti: Gestore

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. Il sistema avverte il gestore mostrando un messaggio di errore.
2. Il gestore ritorna alla pagina di registrazione del nuovo gestore.

Entry condition: Il gestore ha provato a registrare un nuovo gestore inserendo dati non corretti.

Exit condition: Il gestore si ritrova sulla pagina di registrazione di un nuovo gestore.

UC 20 AssemblaPC

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. L'utente accede alla funzionalità per assemblare un nuovo PC.
2. Il sistema reindirizza l'utente alla pagina di assemblaggio PC.
3. L'utente effettua, per le componenti a cui è interessato, una scelta tra quelle presenti nel catalogo aggiungendole alla lista degli acquisti e al suo completamento la inoltra al sistema.
4. Il sistema reindirizza l'utente al sito dove poter effettuare l'acquisto delle componenti scelte.

Entry condition: L'utente accede alla funzionalità per assemblare un PC.

Exit condition: L'utente viene reindirizzato al sito del venditore.

Quality requirements:

In caso l'utente si sposti su un'altra sezione del sito, l'assemblaggio corrente verrà temporaneamente memorizzato per eventuali continuazioni. Questo vale fino al logout o alla scadenza della sessione.

Nel caso che le componenti scelte sono incompatibili tra loro, verrà mostrato all'utente un avviso.

UC 21 VisualizzaProfilo

Attori partecipanti: UR

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. L'UR seleziona la funzione per visualizzare il profilo.
2. Il sistema reindirizza l'UR alla pagina con le informazioni riguardanti il profilo scelto.

Entry condition: L'UR clicca sul proprio profilo.

Exit condition: L'utente registrato/gestore viene reindirizzato al profilo scelto.

UC 22 VisualizzaCatalogo

Attori partecipanti: UR/Guest

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

1. L'UR/Guest seleziona la funzione per visualizzare il catalogo.
2. Il sistema reindirizza l'UR/Guest alla pagina con l'elenco di componenti disponibili nel sito.

Entry condition: L'UR/Guest si trova su una qualsiasi pagina del sito e vuole accedere alla sezione Catalogo.

Exit condition: L'UR/Guest viene reindirizzato alla sezione Catalogo.

UC 23 VisualizzaElencoGuide

Attori partecipanti: UR/Guest

Priorità : Media

Flusso di eventi:

1. L'UR/Guest seleziona la funzione per visualizzare le guide presenti.
2. Il sistema reindirizza l'UR/Guest alla pagina con l'elenco di guide disponibili nella community.

Entry condition: L'UR/Guest si trova su una qualsiasi pagina del sito e vuole accedere alla sezione Guide.

Exit condition: L'UR/Guest viene reindirizzato alla sezione Guide.

UC 24 VisualizzaElencoFavoriti

Attori partecipanti: Utente

Priorità : Bassa

Flusso di eventi:

1. L'utente seleziona la funzione per visualizzare le componenti favorite.
2. Il sistema reindirizza l'utente alla pagina con l'elenco delle componenti aggiunte ai favoriti.

Entry condition: L'utente si trova su una qualsiasi pagina del sito e vuole accedere alla sezione Favoriti.

Exit condition: L'utente viene reindirizzato alla sezione Favoriti.

UC 25 VisualizzaHomepage

Attori partecipanti: UR/Guest

Priorità : Elevata

Flusso di eventi:

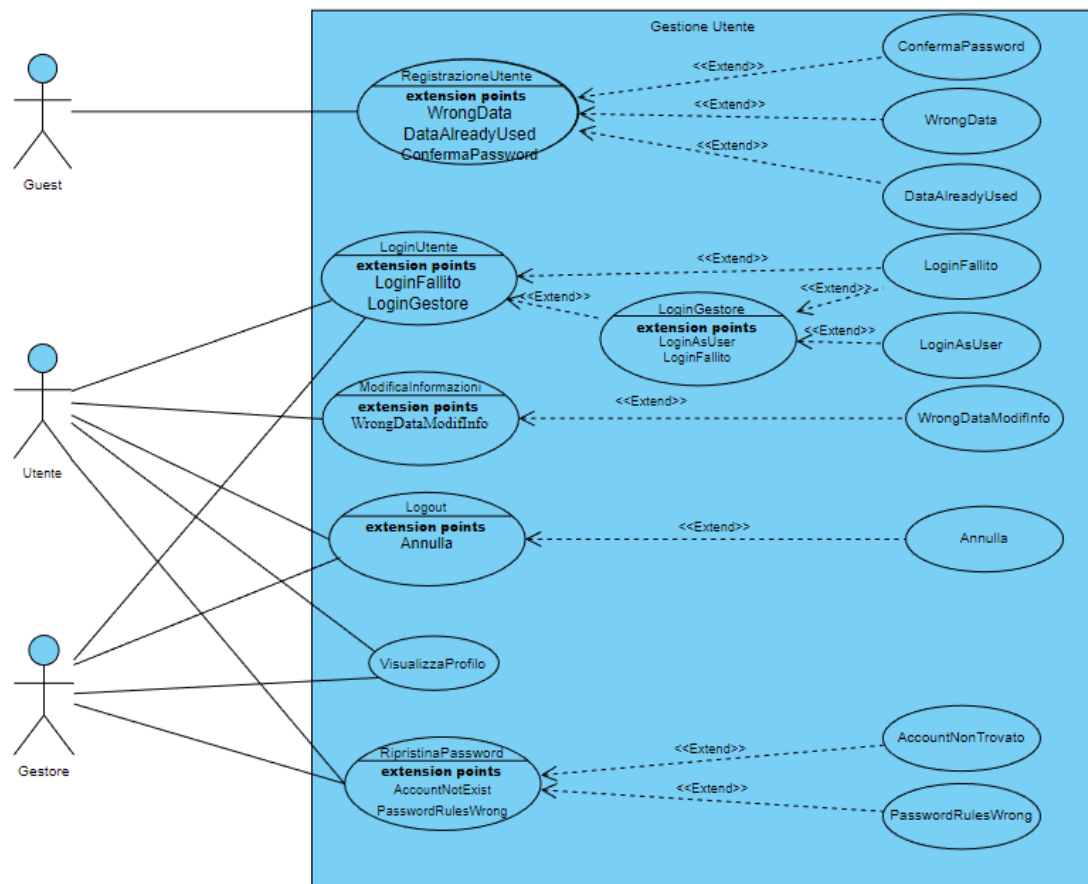
1. L'UR/Guest seleziona la funzione per visualizzare la homepage.
2. Il sistema reindirizza l'UR/Guest alla homepage.

Entry condition: L'UR/Guest si trova su una qualsiasi pagina del sito e vuole accedere alla homepage del sito.

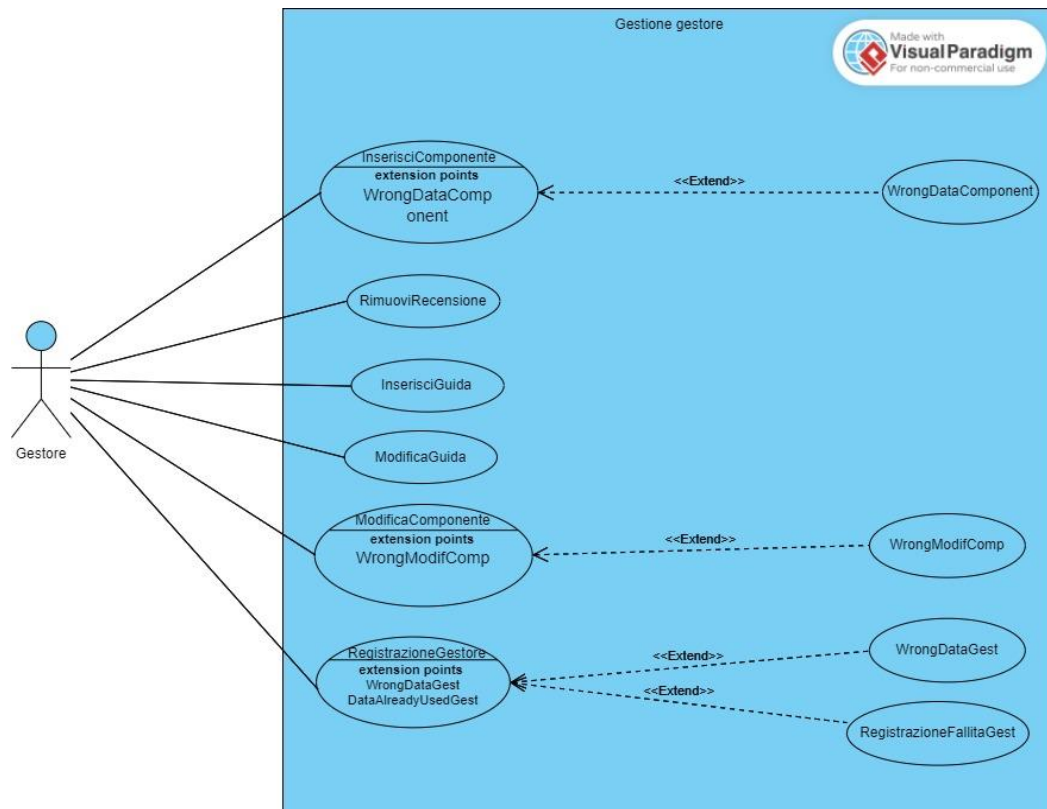
Exit condition: L'UR/Guest viene reindirizzato alla homepage del sito.

3.4.2.2 Use Case Diagram

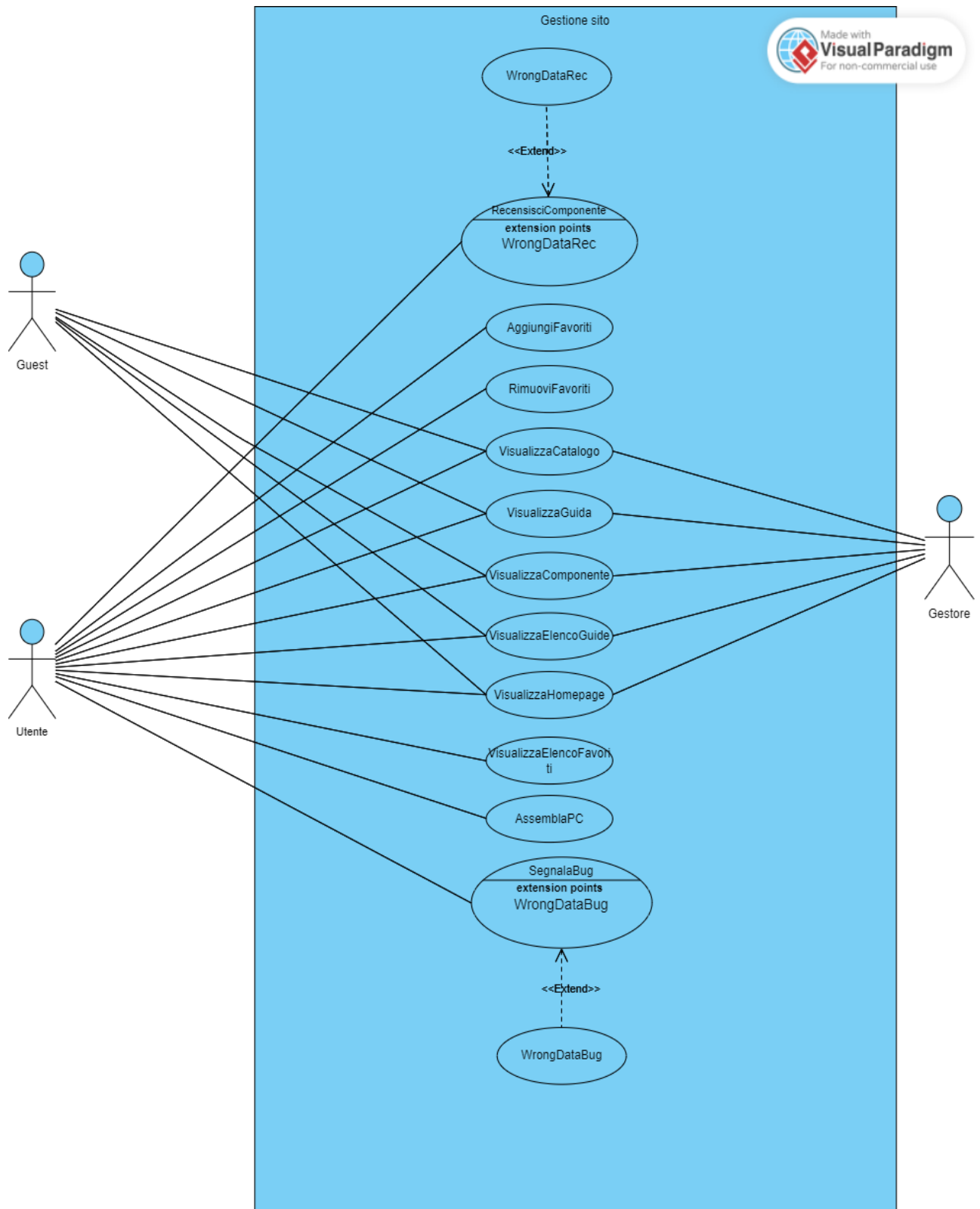
Gestione Utente



Gestione Gestore



Gestione Sito



3.4.3 Object model

Class diagram

Utile per rappresentare una modellazione statica del sistema.

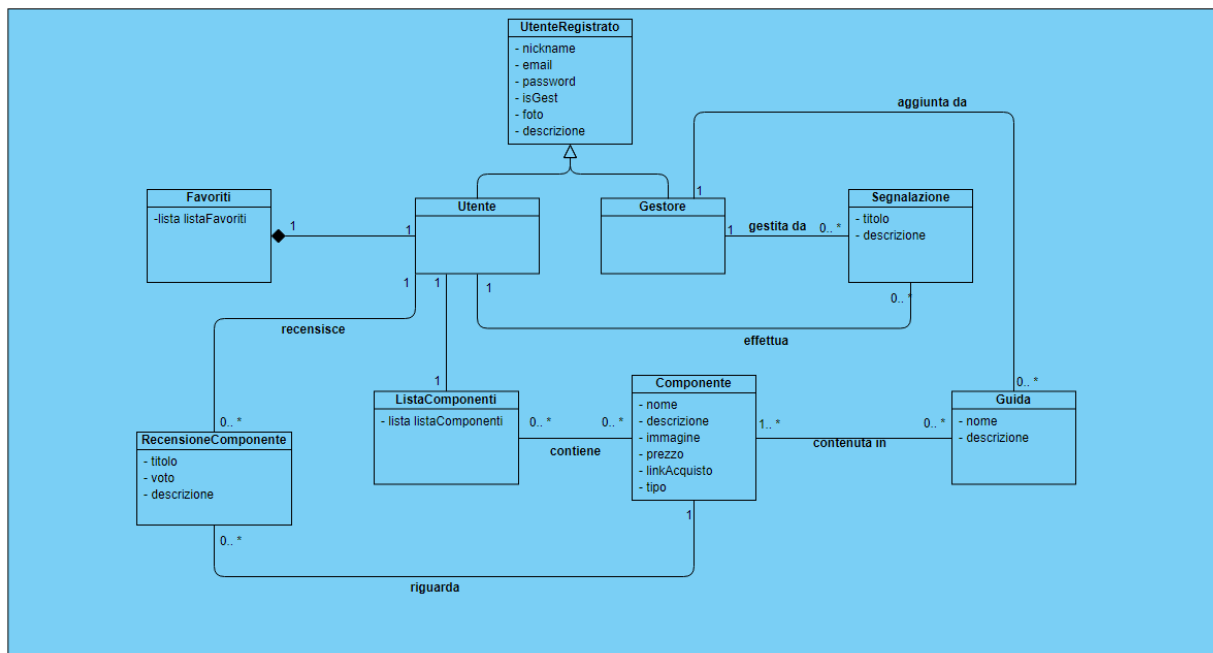


Tabella degli oggetti

Tabella indicante i compiti degli oggetti individuati durante la fase di analisi, suddividendoli in Entity, Control, Boundary.

Nome oggetto	Tipologia	Descrizione
UtenteRegistrato	Entity	Utente che ha effettuato la registrazione al sito, tramite apposita funzione
Utente	Entity	Utente registrato che usa i servizi offerti dalla piattaforma
Gestore	Entity	Utente registrato che gestisce il sito, potendo accedere ad

		alcune funzionalità di servizio
Componente	Entity	Componente presente all'interno del sito
RecensioneComponente	Entity	Recensione di una componente, effettuabile solo da chi lo possiede già
SegnalazioneBug	Entity	Segnalazione di un bug, effettuata da un utente
Guida	Entity	Configurazione caricata da un gestore
ListaComponenti	Entity	Lista di componenti attualmente scelte dall'utente
ListaFavoriti	Entity	Lista di componenti che un utente ha aggiunto ai propri preferiti
CheckFormato	Entity	Controlla il formato dei dati inseriti.
Catalogo_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti il catalogo.
Guida_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti la guida.
ElencoFavoriti_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti l'elenco dei preferiti.
ElencoGuida_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti l'elenco delle guide.
Utente_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti l'utente.
Wishlist_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti la wishlist.
Recensione_Manager	Entity	Gestore della persistenza dei dati riguardanti la recensione.
RegistratiForm	Boundary	Form di registrazione

		dell'utente, si accede ad esso tramite la funzione di registrazione
RegistratiButton	Boundary	Consente all'utente di registrarsi dopo aver compilato i campi del form
LoginForm	Boundary	Form di login dell'utente, si accede ad esso tramite la funzione di login
LoginButton	Boundary	Consente all'utente di effettuare il login nel sito
LoginFallitoButton	Boundary	Consente all'utente di tornare alla pagina di login dopo aver effettuato dati errati
LoginAsUtenteButton	Boundary	Consente al gestore di accedere come utente una volta effettuato il login
LoginAsGestoreButton	Boundary	Consente al gestore di accedere come tale una volta effettuato il login
NavbarHomepageButton	Boundary	Consente di accedere alla homepage; presente in tutte le pagine del sito
NavbarRegistratiButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per registrarsi; presente in tutte le pagine del sito
NavbarLoginButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per effettuare il login; presente in tutte le pagine del sito
NavbarCatalogoButton	Boundary	Consente di accedere alla sezione del catalogo; presente in tutte le pagine del sito
ComponenteButton	Boundary	Consente di accedere alla pagina per visualizzare la componente; disponibile per

		tutte le componenti
RecensioneForm	Boundary	Form per inserire una recensione alla componente, solo se si possiede
RecensioneButton	Boundary	Consente all'utente di inserire una recensione
NavbarLogoutButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per effettuare il logout; presente in tutte le pagine del sito
LogoutConfermaButton	Boundary	Conferma di voler effettuare il logout dal profilo
LogoutAnnullaButton	Boundary	Annulla la funzione di logout dal profilo
RipristinaPasswordButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per ripristinare la password
EmailRipristinoForm	Boundary	Email di cui password deve essere effettuato il ripristino
PasswordRipristinoForm	Boundary	Form per inserire la nuova password da usare per il login
EffettuaRipristinoButton	Boundary	Consente di applicare il cambiamento alla password
NavbarSegnalaBugButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per segnalare un bug; presente in tutte le pagine del sito
SegnalaBugForm	Boundary	Form per descrivere un bug trovato nel sito
SegnalaBugButton	Boundary	Consente di inviare il bug al sito
NavbarGuideButton	Boundary	Consente di accedere alla sezione Guide; presente in tutte le pagine del sito
GuidaButton	Boundary	Consente di accedere alla

		pagina per visualizzare la guida; disponibile per tutte le guide
NavbarProfiloButton	Boundary	Consente di accedere alla sezione Area Personale; presente in tutte le pagine del sito dopo aver effettuato il login
ModificaProfiloButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per modificare le informazioni del proprio profilo
ModificaProfiloForm	Boundary	Form per modificare le informazioni del proprio profilo
ConfermaModificaButton	Boundary	Consente di applicare le modifiche effettuate
NavbarFavoritiButton	Boundary	Consente di accedere alla sezione Favoriti; presente in tutte le pagine del sito dopo aver effettuato il login
RimuoviFavoritiButton	Boundary	Consente di rimuovere la componente dai favoriti
AggiungiFavoritiButton	Boundary	Consente di aggiungere la componente ai favoriti
NuovaComponenteButton	Boundary	Consente al gestore di accedere alla funzione per aggiungere una componente
ComponenteForm	Boundary	Form per inserire/modificare le informazioni riguardanti la componente
AddComponenteButton	Boundary	Consente di aggiungere la componente al catalogo
ModifComponenteButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per modificare la componente
ApplyModifCompButton	Boundary	Consente di applicare le modifiche effettuate alla

		componente
RimuoviRecensioneButton	Boundary	Consente al gestore di rimuovere la recensione selezionata
NuovaGuidaButton	Boundary	Consente al gestore di accedere alla funzione per aggiungere una guida
GuidaForm	Boundary	Form per inserire/modificare le informazioni riguardanti la guida
AddGuidaButton	Boundary	Consente di aggiungere la guida al sito
ModifGuidaButton	Boundary	Consente di accedere alla funzione per modificare la guida
ApplyModifGuidaButton	Boundary	Consente di applicare le modifiche effettuate alla guida
RegistraGestButton	Boundary	Consente al gestore di accedere alla funzionalità per registrare un nuovo gestore
RegistraGestForm	Boundary	Form di registrazione del gestore
NavbarAssemblaButton	Boundary	Consente di accedere alla sezione per assemblare un pc; presente in tutte le pagine del sito
AssemblaList	Boundary	Lista di componenti selezionate dall'utente
EffettuaOrdineButton	Boundary	Consente di confermare la lista di componenti scelta
RegistrazioneCorretta	Boundary	Pagina visualizzata una volta registrati correttamente.
RegistrazioneCorrettaGestore	Boundary	Pagina visualizzata una volta registrati correttamente come gestori.

Homepage	Boundary	Pagina di homepage.
RegistrazioneFallitaGestore	Boundary	Pagina raggiungibile al fallimento della registrazione del gestore.
ComponentePage	Boundary	Pagina di visualizzazione della componente scelta.
LoginFallito	Boundary	Pagina raggiungibile al fallimento del login.
RegistrazioneFallita	Boundary	Pagina raggiungibile al fallimento della registrazione dell'utente.
SceltaRuoloPage	Boundary	Pagina nella quale è possibile, per il gestore, selezionare il profilo con cui entrare.
HomepageGuest	Boundary	Pagina di homepage per il guest.
	Boundary	
RegistrazioneControl	Control	Gestisce il processo di registrazione di un guest
LoginControl	Control	Gestisce il processo di login di un utente già registrato, identificando anche se esso sia un gestore o meno
VisualizzaComponenteControl	Control	Gestisce la visualizzazione di una componente del sito
VisualizzaHomepageControl	Control	Gestisce la visualizzazione della homepage del sito
VisualizzaCatalogoControl	Control	Gestisce la visualizzazione del catalogo componenti del sito
AggiungiRecensioneControl	Control	Gestisce l'aggiunta di una recensione ad una componente del sito
LogoutControl	Control	Gestisce il processo di logout dal proprio profilo

RipristinaPasswordControl	Control	Gestisce il processo di ripristino della password per l'utente non loggato
VisualizzaCommunityControl	Control	Gestisce la visualizzazione della community con tutti i post presenti
VisualizzaPostControl	Control	Gestisce la visualizzazione del post scelto nella community
AggiungiPostControl	Control	Gestisce l'aggiunta di un post nella community del sito
AggiungiCommentoControl	Control	Gestisce l'aggiunta di un commento ad un post del sito
SegnalaBugControl	Control	Gestisce il processo di segnalazione di un bug dall'utente registrato
VisualizzaElencoGuideControl	Control	Gestisce la visualizzazione dell'elenco delle guide presenti
VisualizzaGuidaControl	Control	Gestisce la visualizzazione della guida scelta
CopiaGuidaControl	Control	Gestisce la copia di una guida nella lista dell'utente
VisualizzaProfiloControl	Control	Gestisce la visualizzazione dell'area personale dell'utente registrato
ModificaProfiloControl	Control	Gestisce il processo di modifica del profilo utente
VisualizzaElencoFavoritiControl	Control	Gestisce la visualizzazione dell'elenco di componenti favorite dall'utente
RimuoviFavoritoControl	Control	Gestisce la rimozione di un favorito dai propri favoriti
AggiungiFavoritoControl	Control	Gestisce l'aggiunta di un favorito ai propri favoriti
AggiungiComponenteControl	Control	Gestisce l'aggiunta di una componente al catalogo

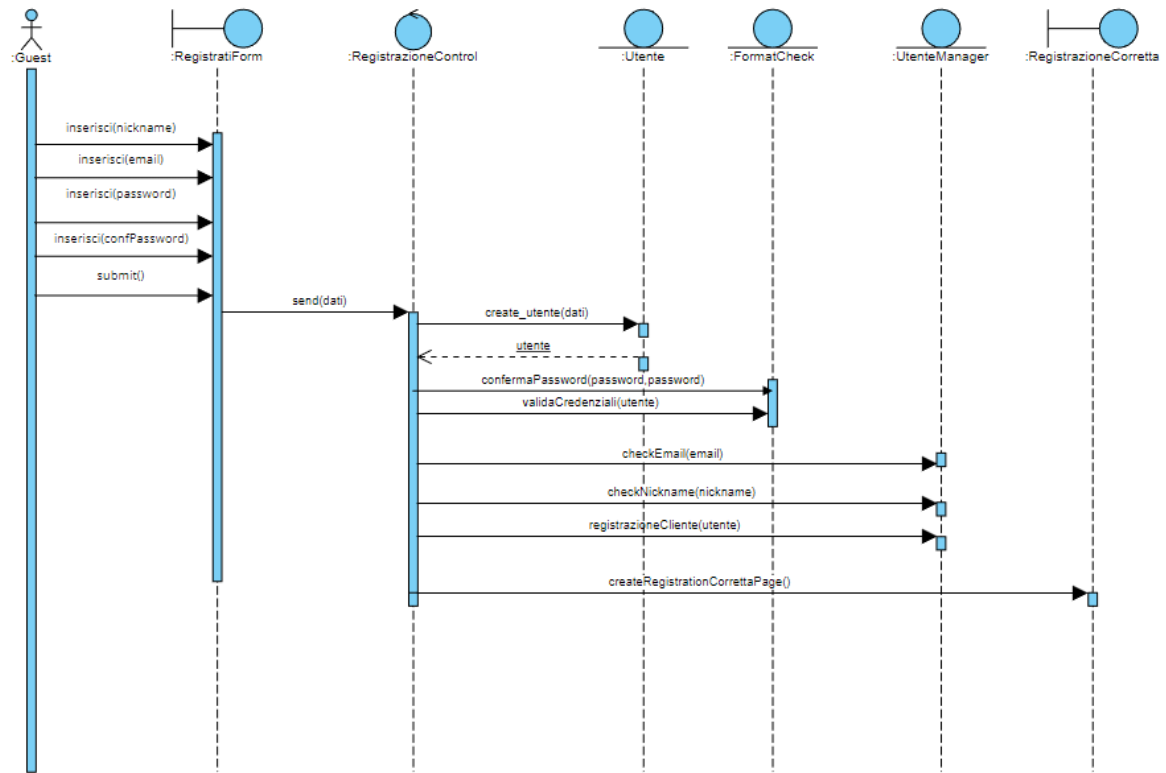
ModificaComponenteControl	Control	Gestisce la modifica di una componente presente nel catalogo
RimuoviPostControl	Control	Gestisce la rimozione di un post dalla community
RimuoviCommentoControl	Control	Gestisce la rimozione di un commento da un post
RimuoviRecensioneControl	Control	Gestisce la rimozione di una recensione da una componente
AggiungiGuidaControl	Control	Gestisce l'aggiunta di una guida all'elenco di guide presenti nel sito
RegistraGestoreControl	Control	Gestisce la registrazione di un gestore da parte di un altro gestore
AssemblaControl	Control	Gestisce il processo per assemblare il proprio pc da parte dell'utente
EffettuaOrdineControl	Control	Gestisce il processo per effettuare l'ordine delle componenti scelte

3.4.4 Dynamic model

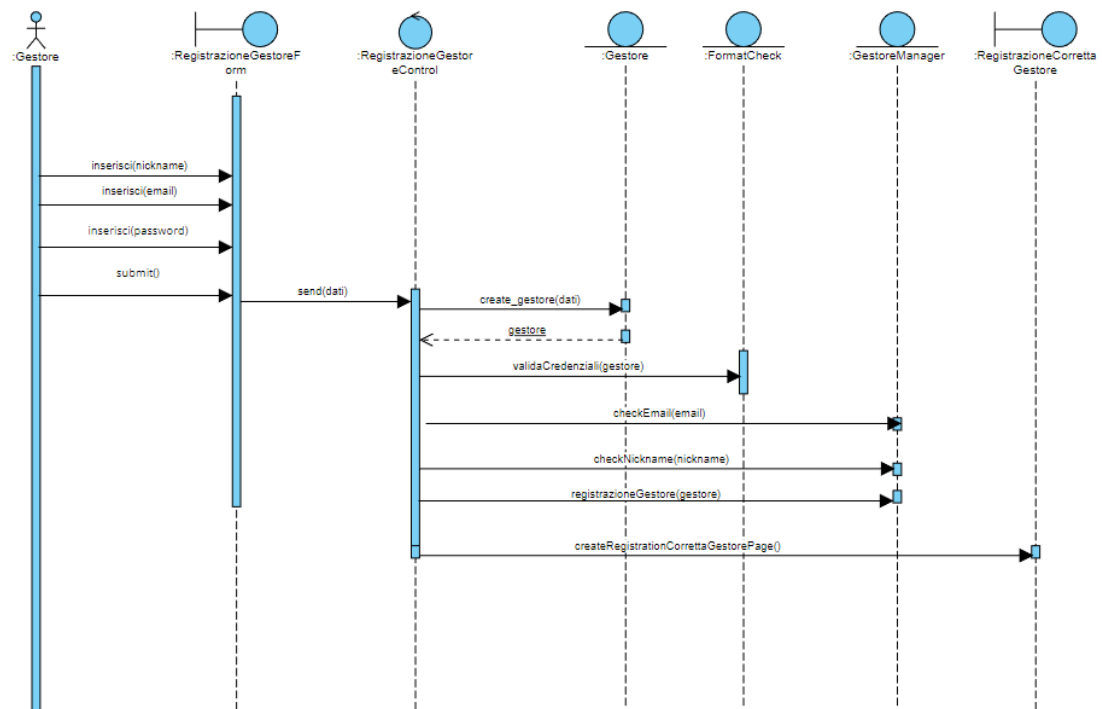
Sequence diagram

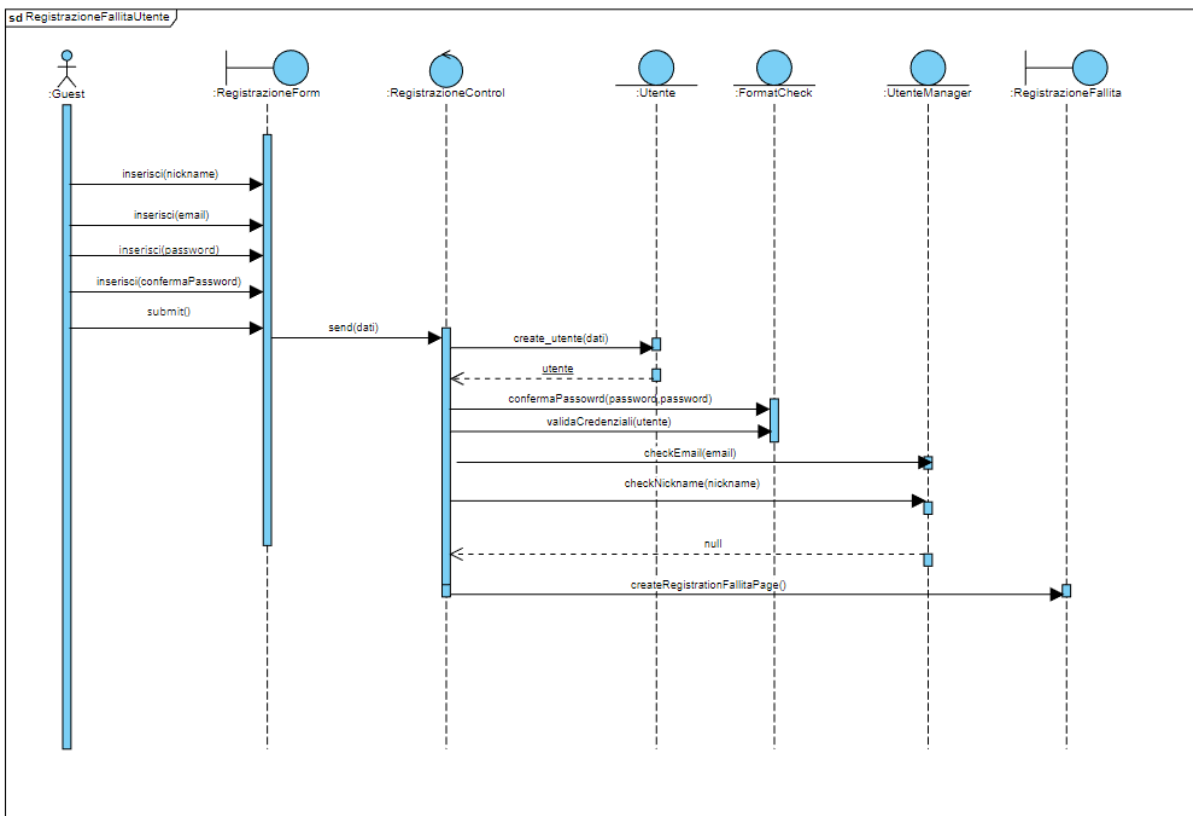
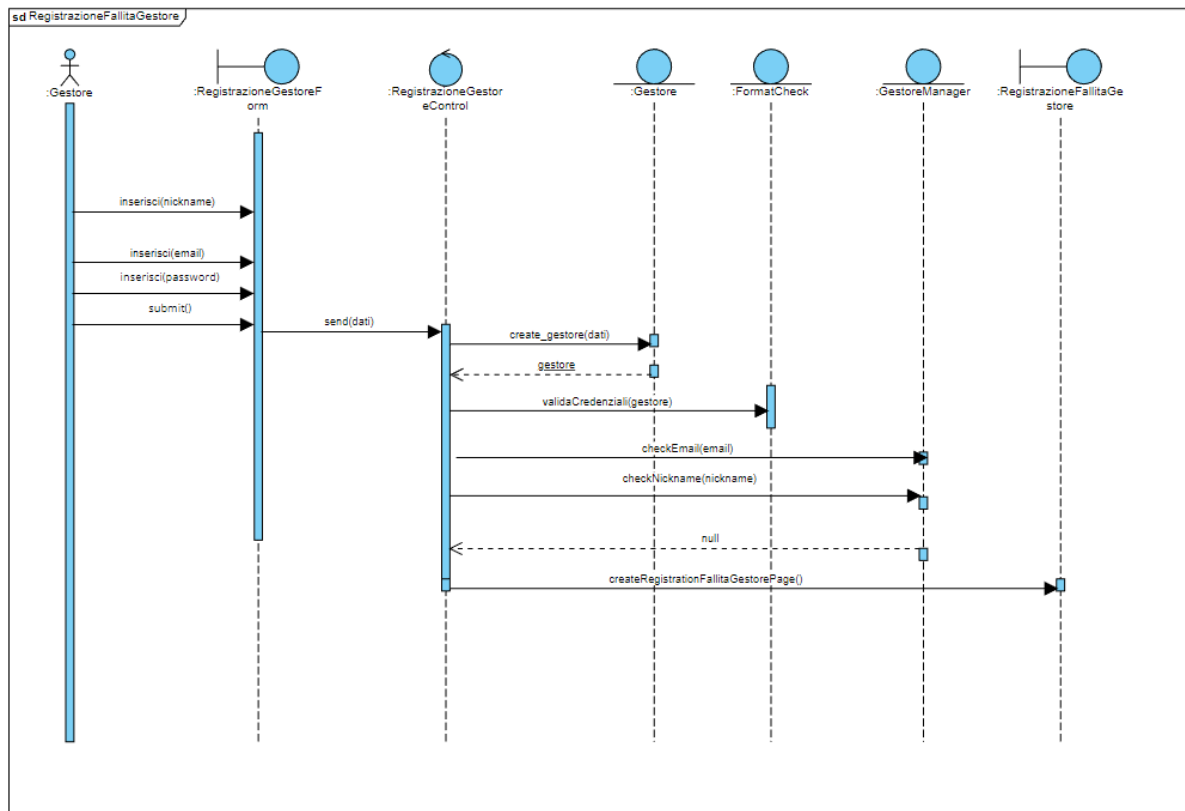
Questo tipo di diagrammi ci consentono di analizzare l'interazione tra gli oggetti coinvolti durante l'esecuzione di un singolo caso d'uso. Si è optato per la rappresentazione dei casi d'uso più interessanti, così da evitare sequence diagram ridondanti o poco utili.

sd RegistrazioneUtente

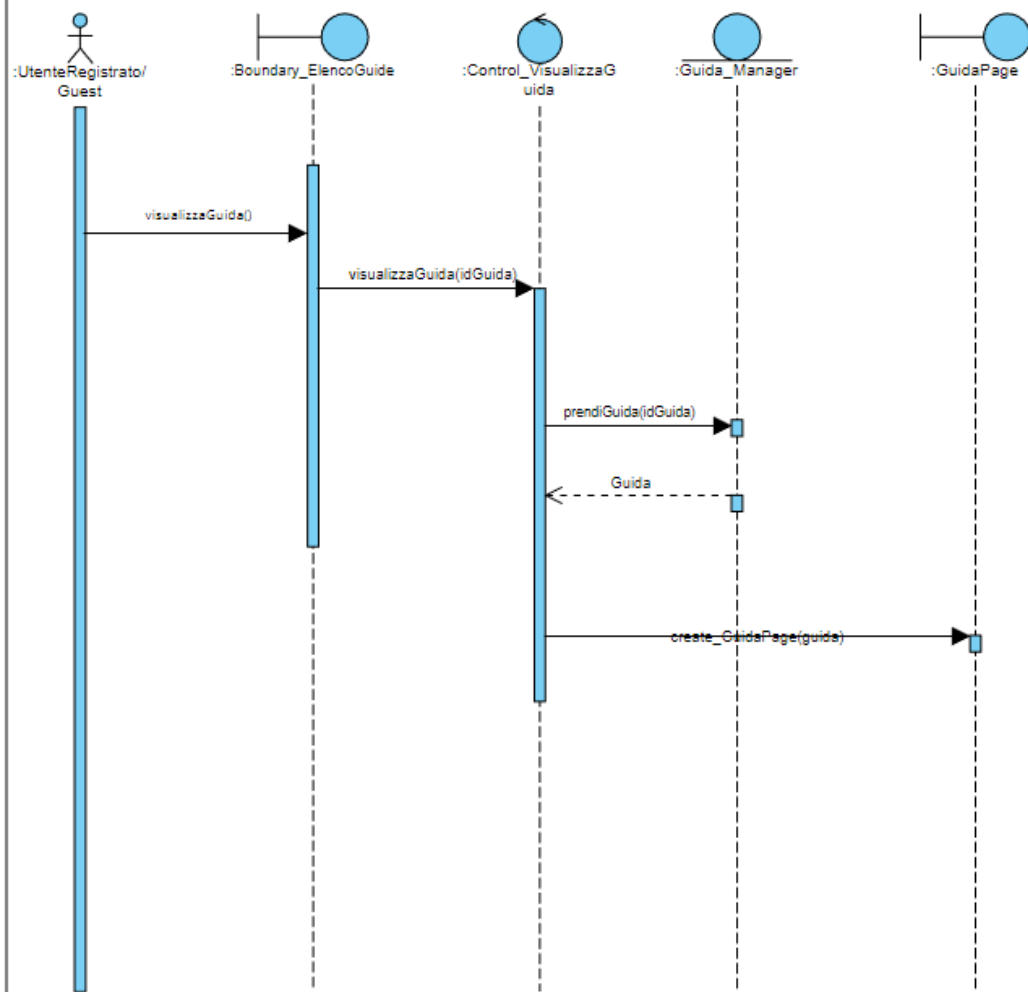


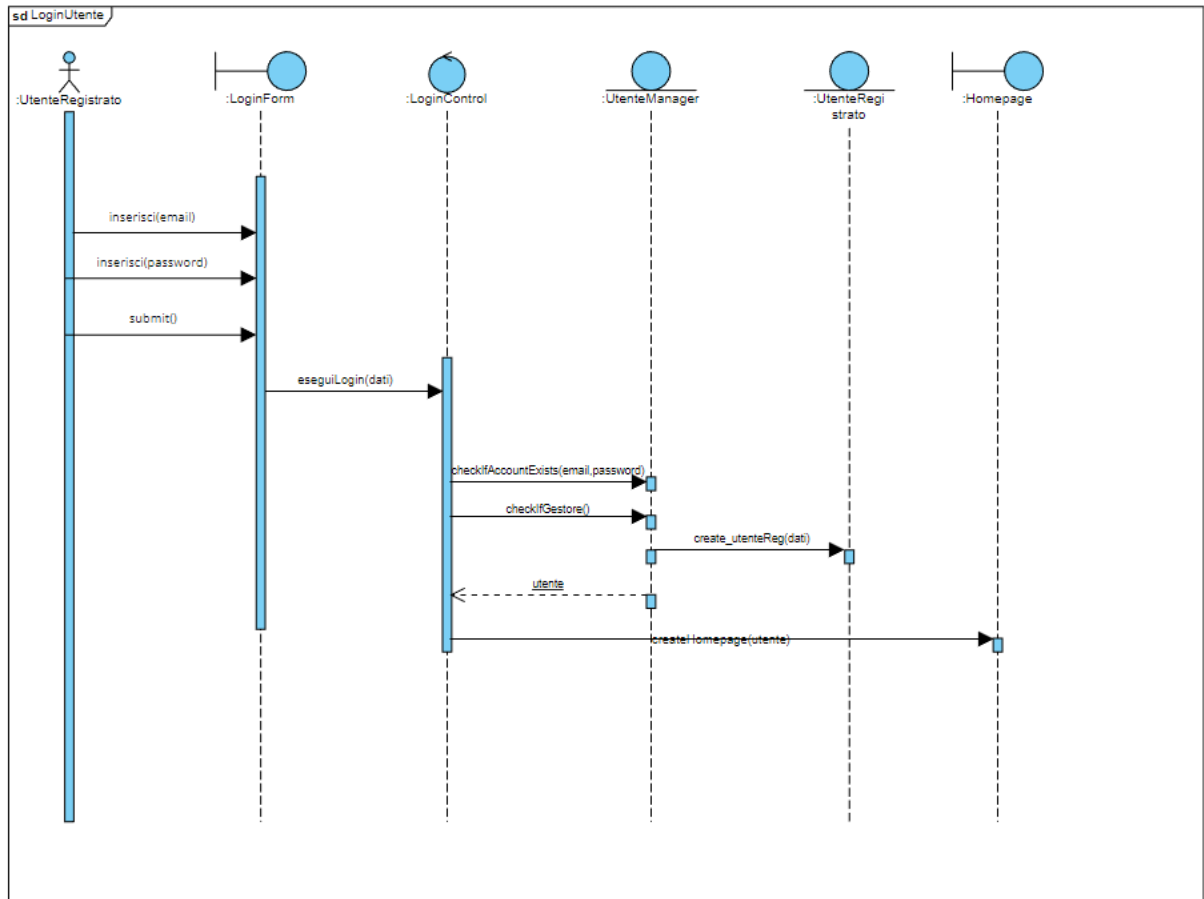
sd RegistrazioneGestore



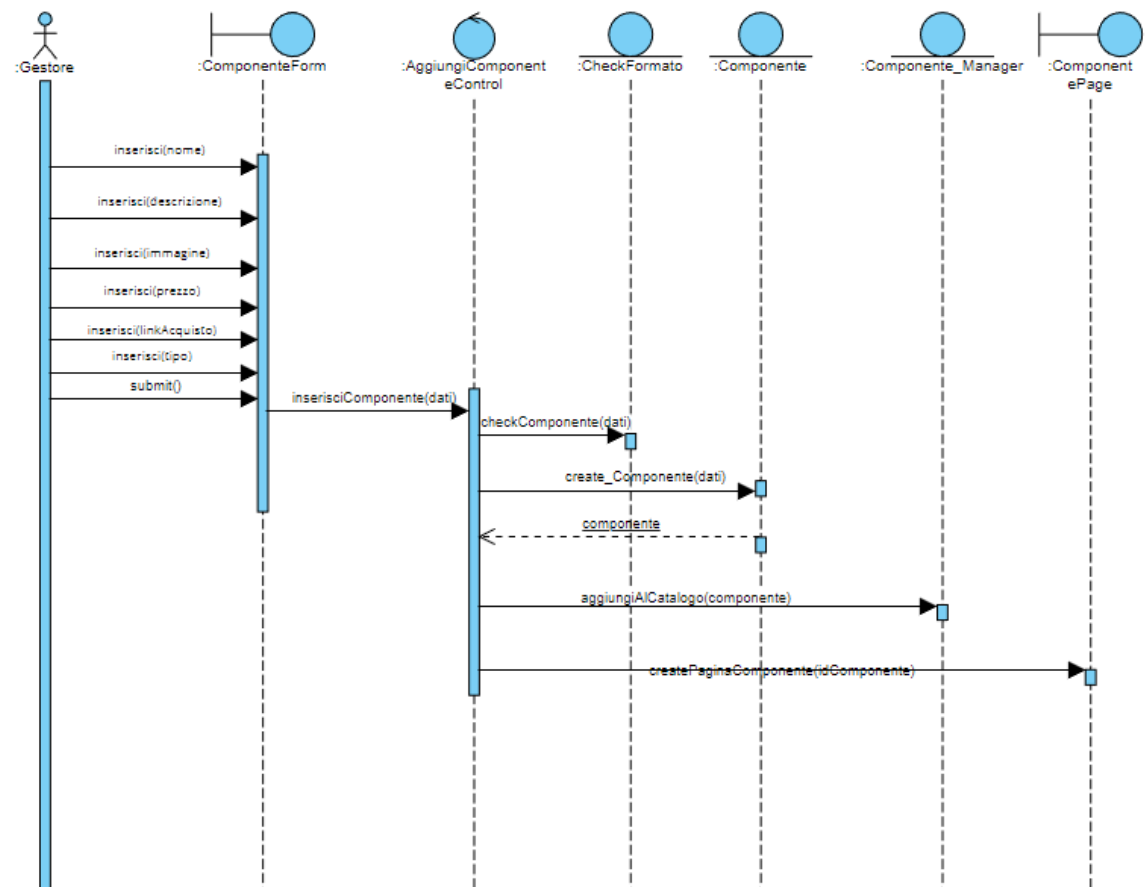


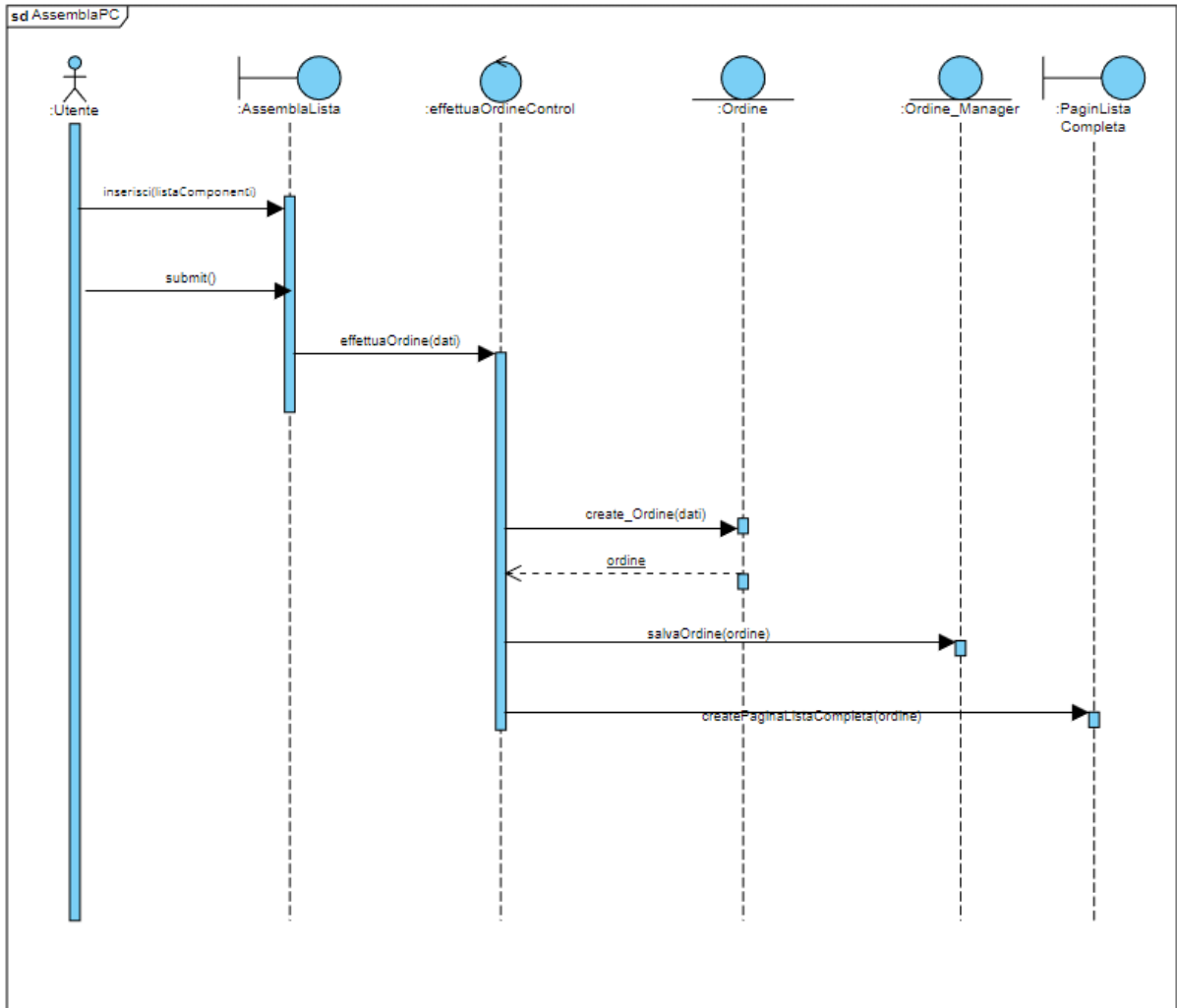
sd VisualizzazionePaginaGuida

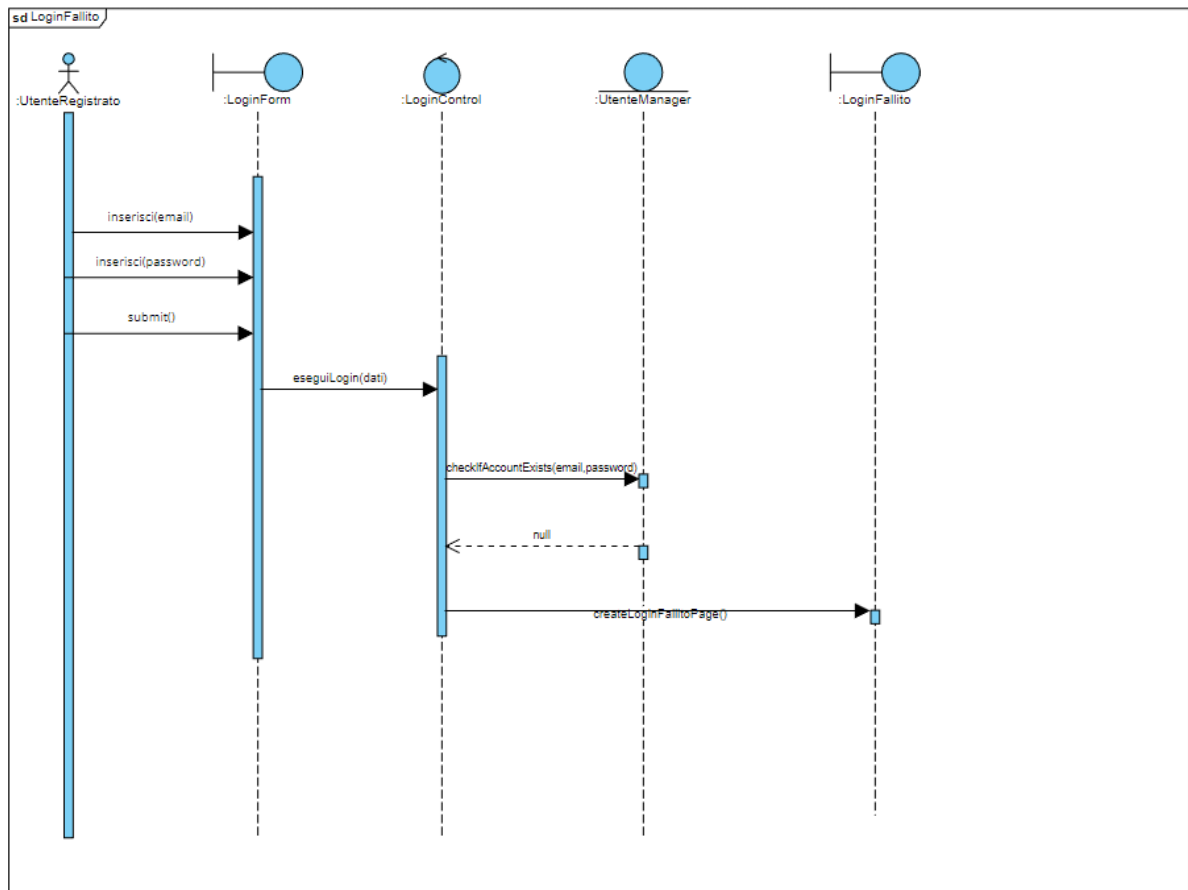


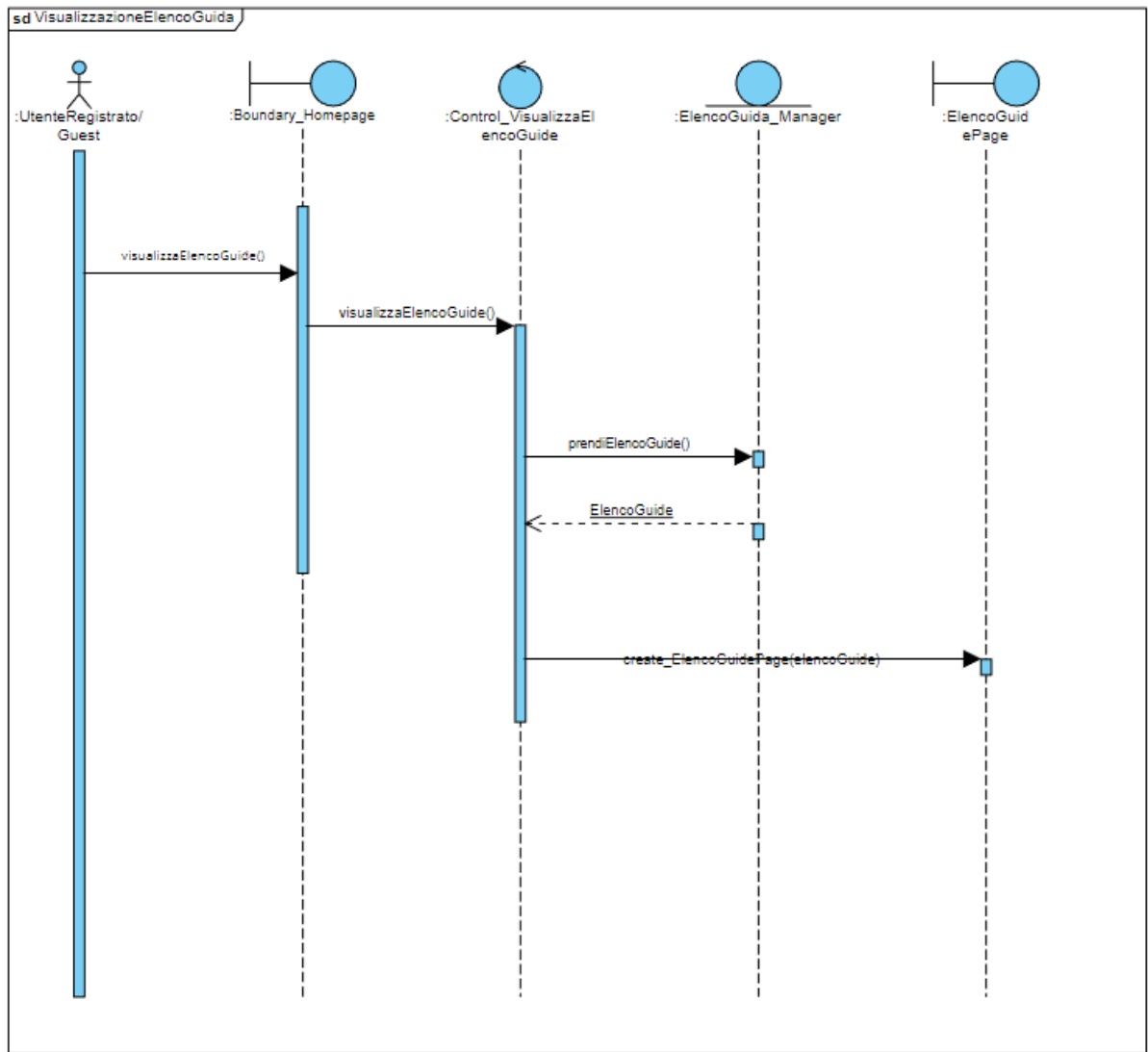


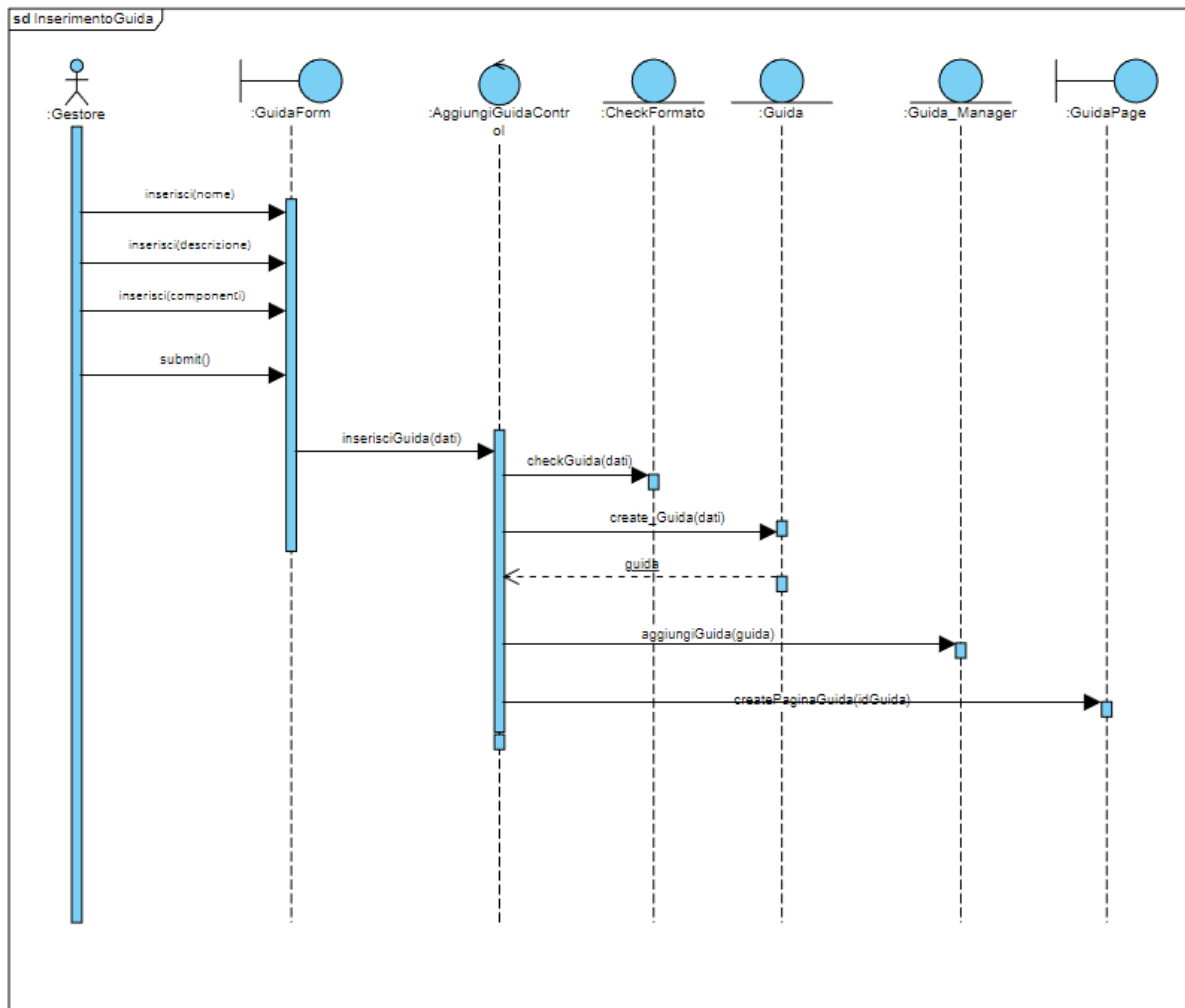
sd InserimentoComponente



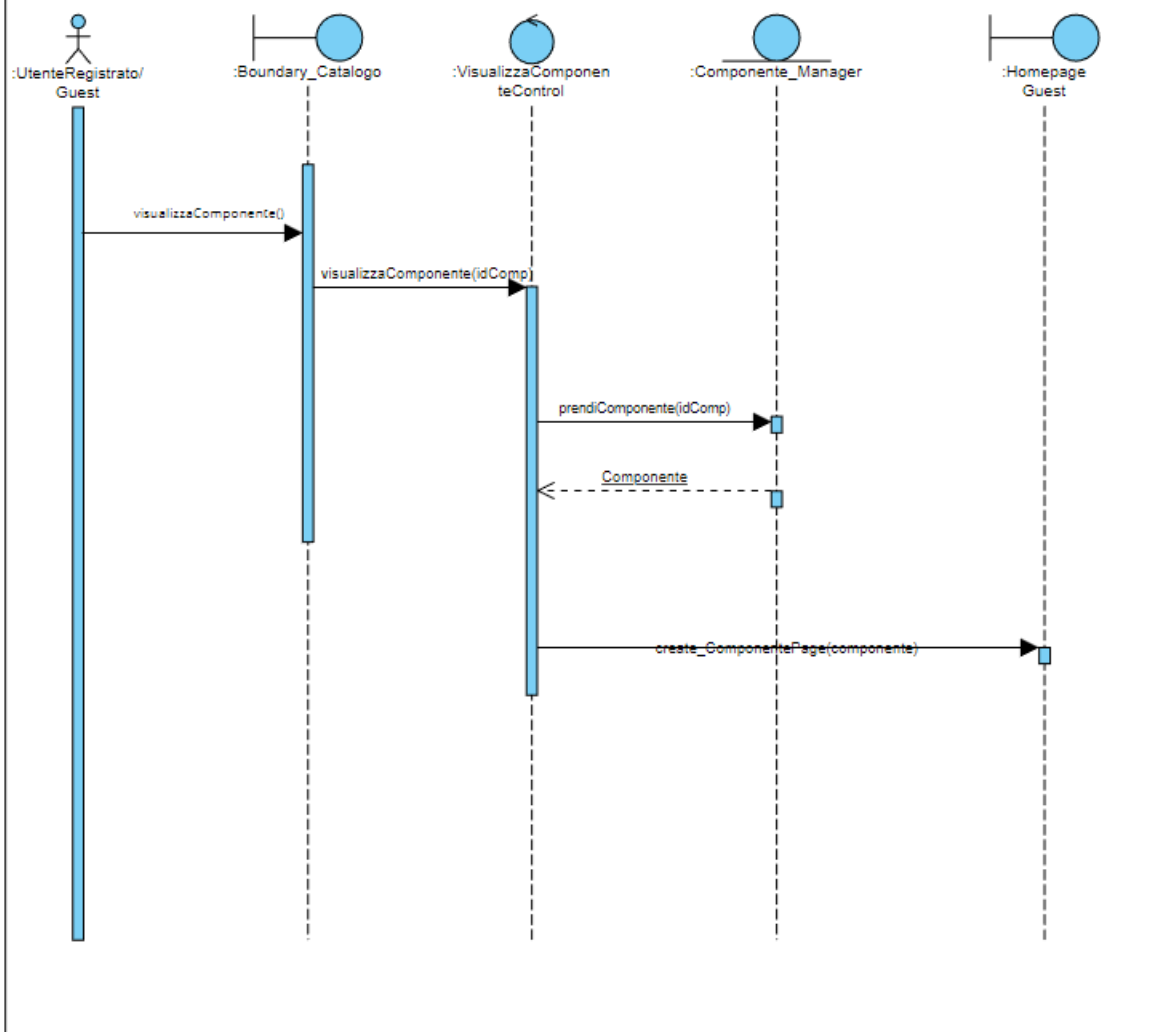


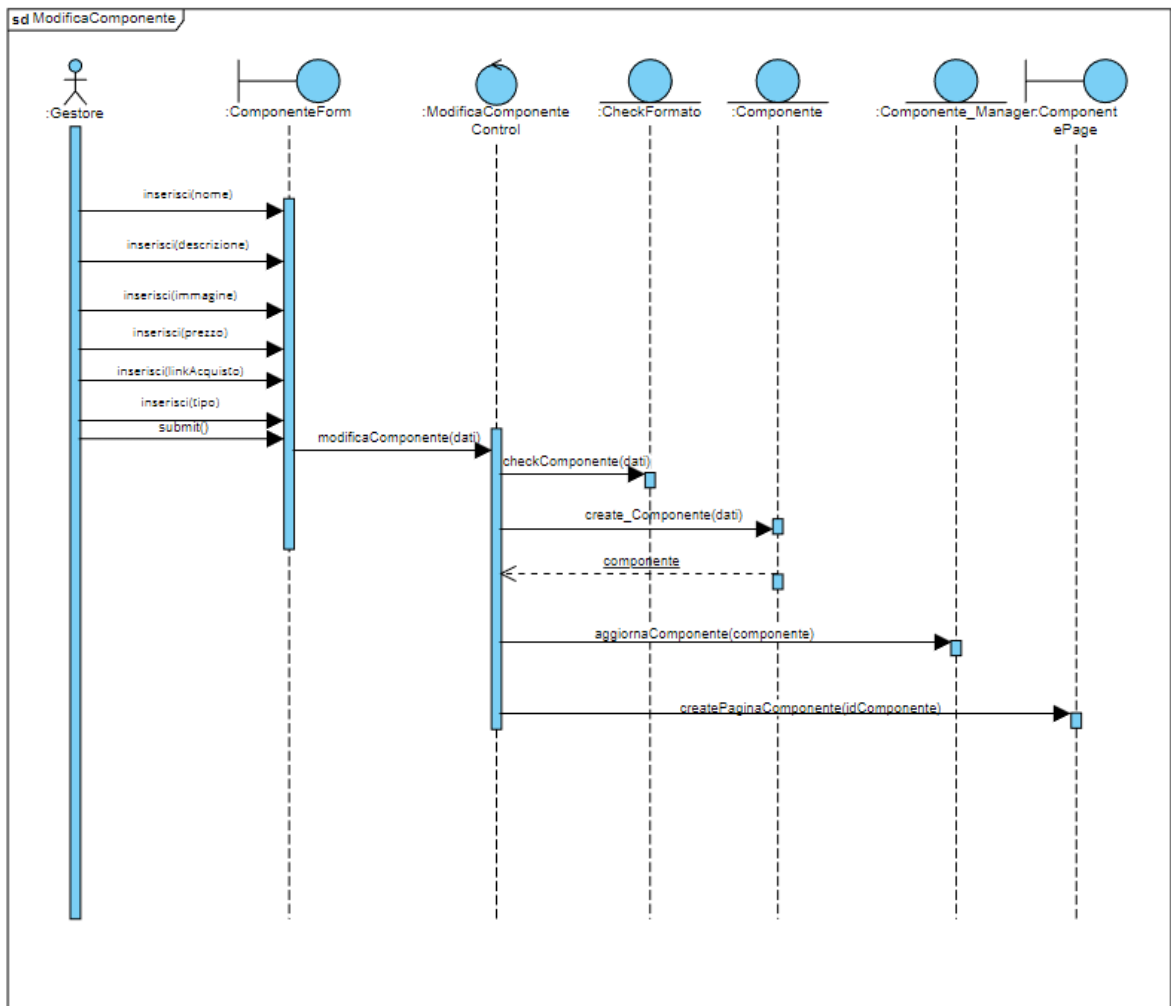


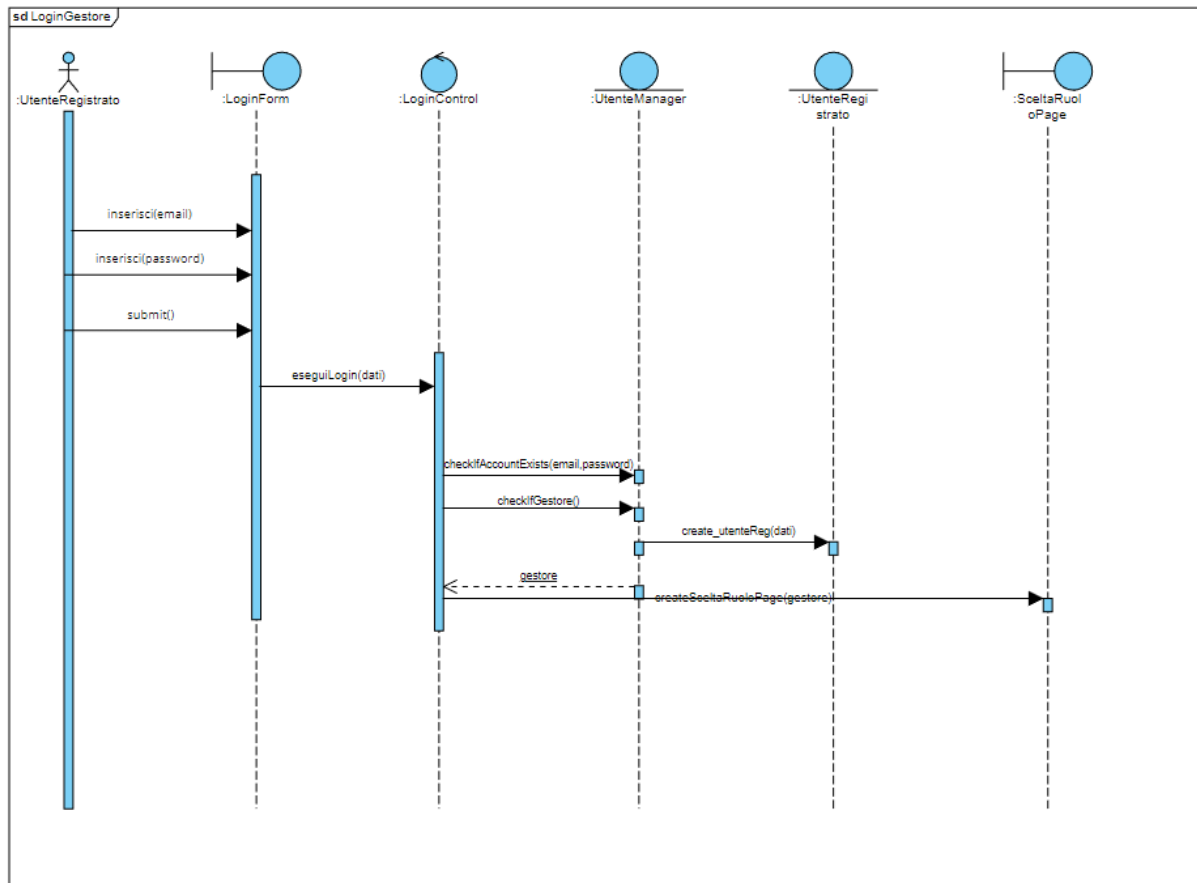


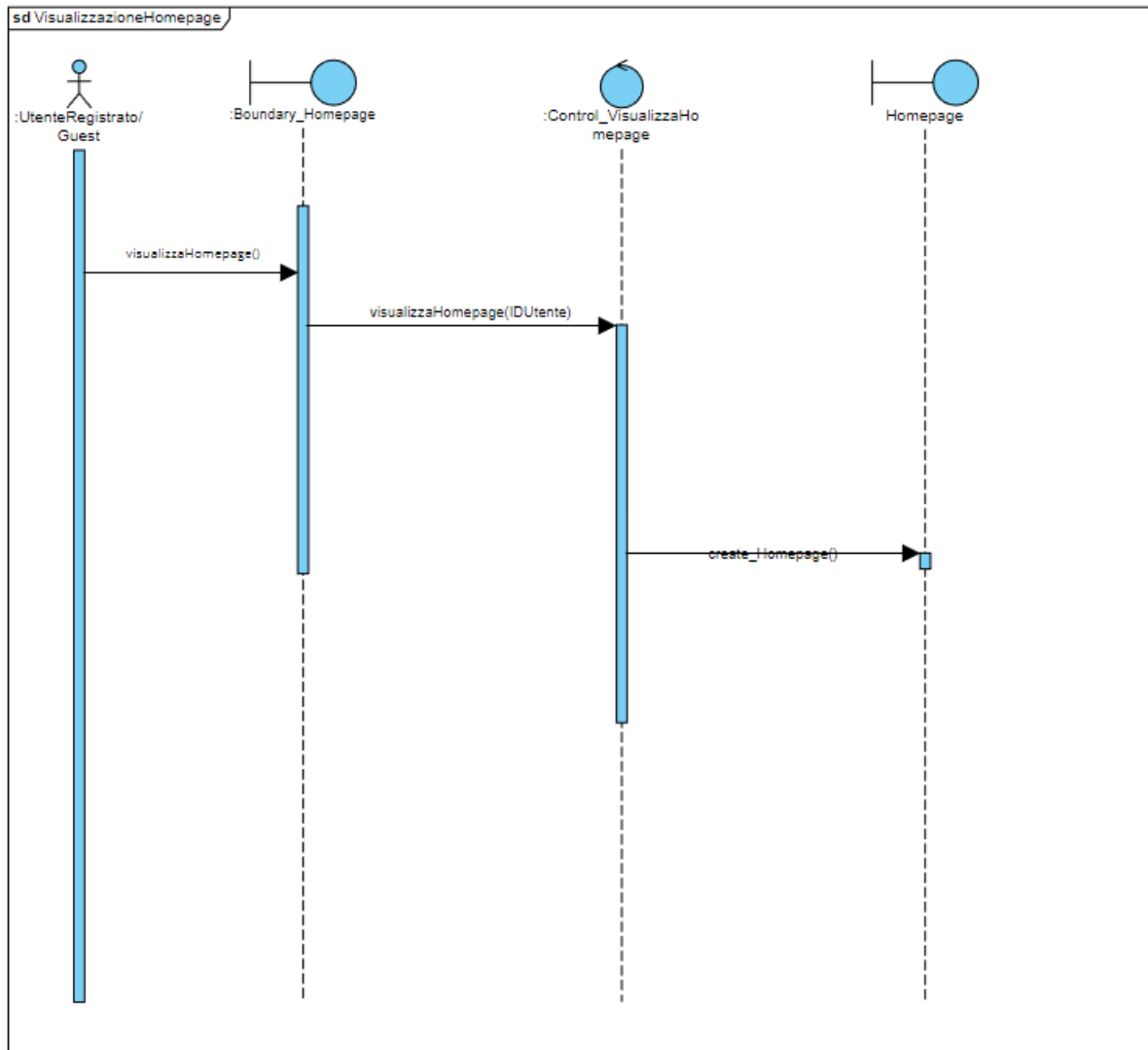


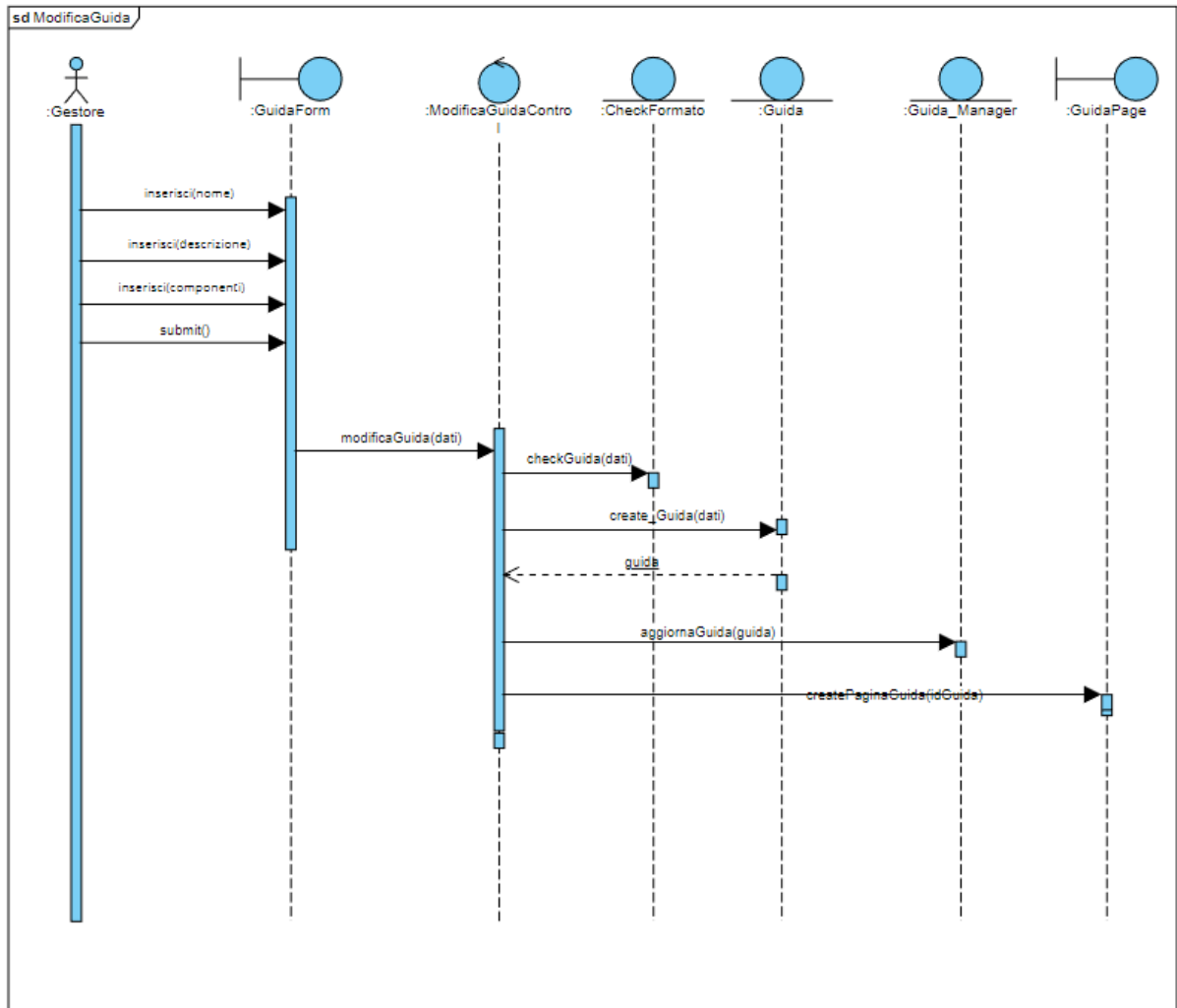
sd VisualizzazionePaginaComponente

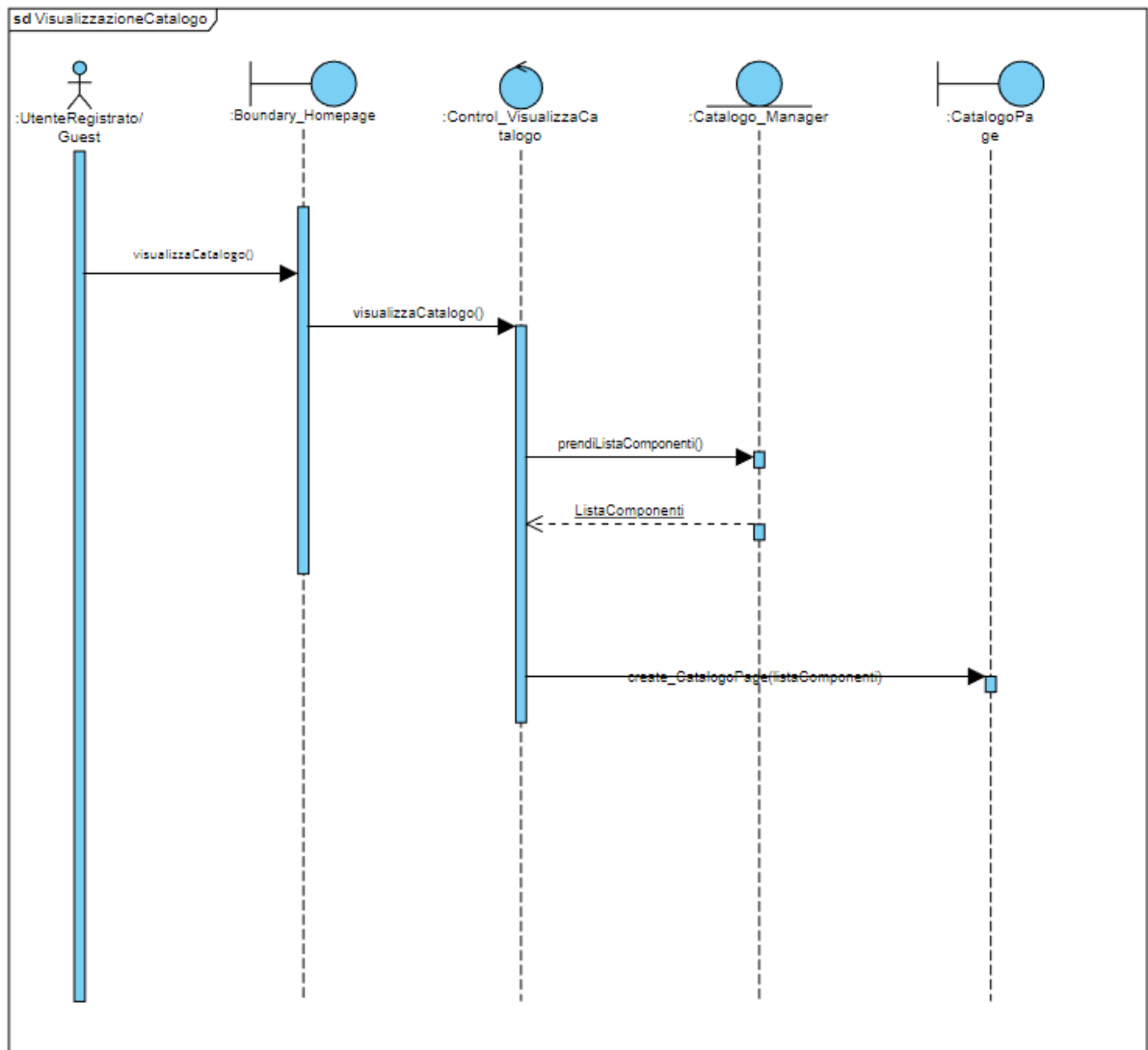


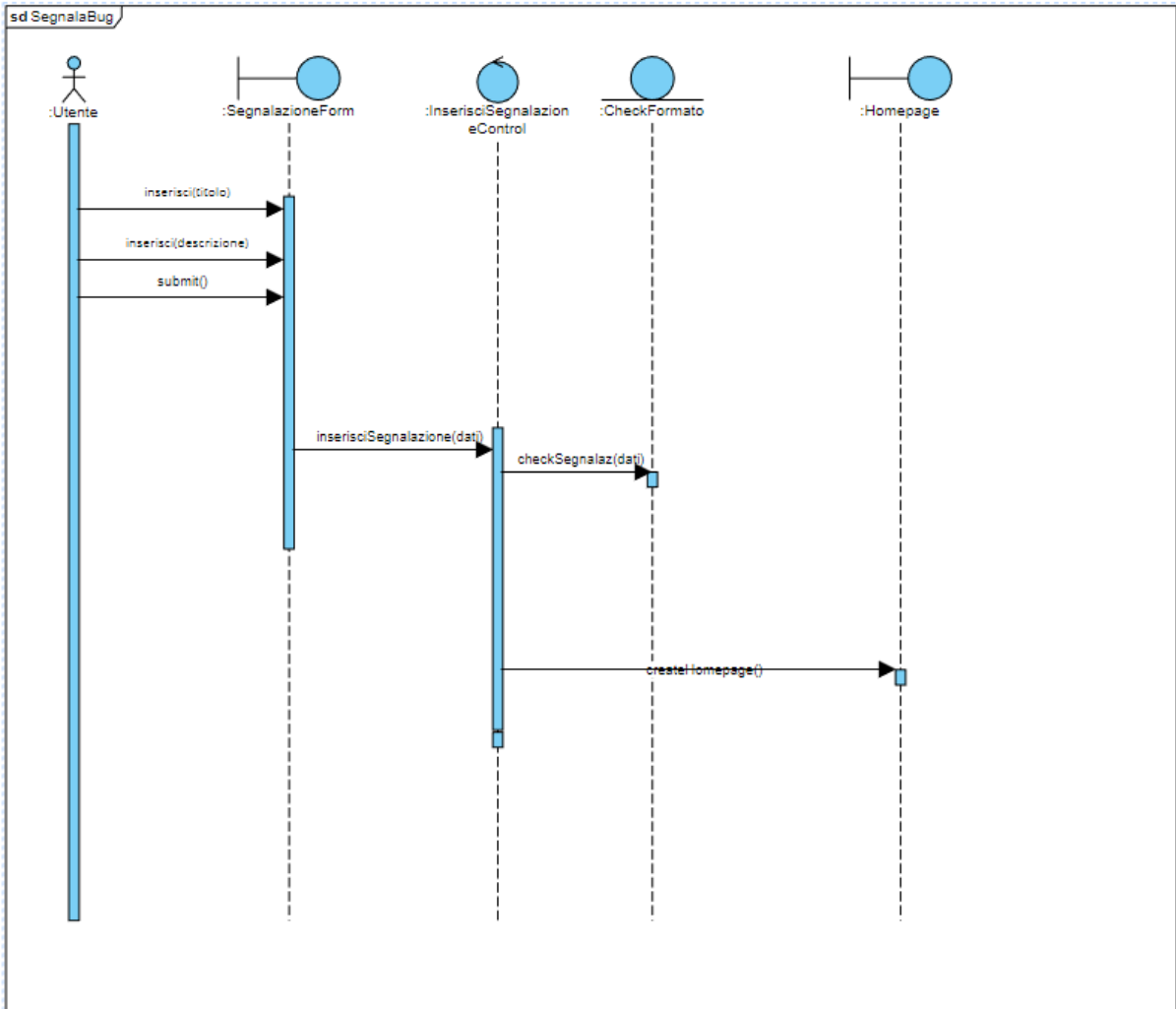


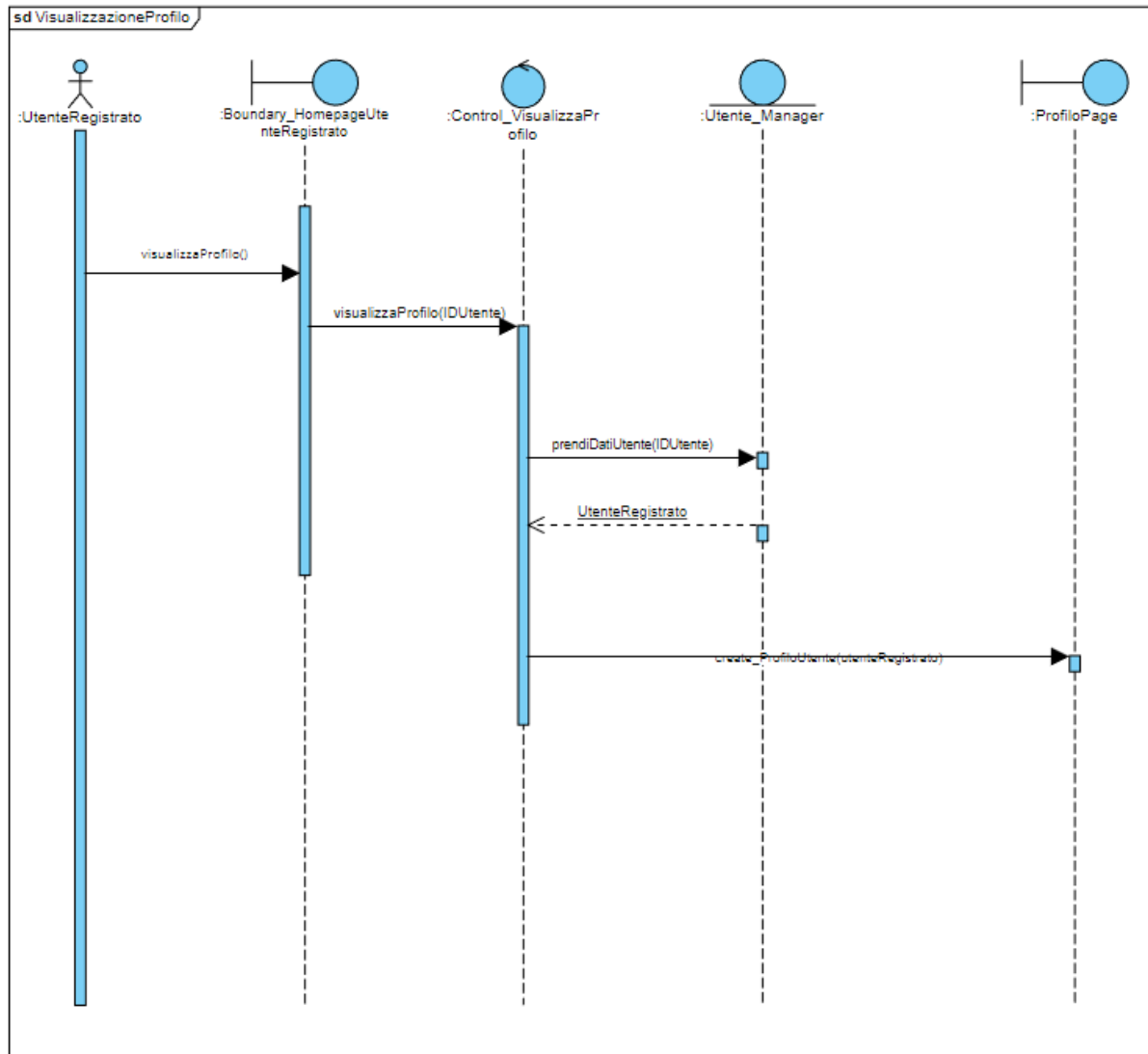


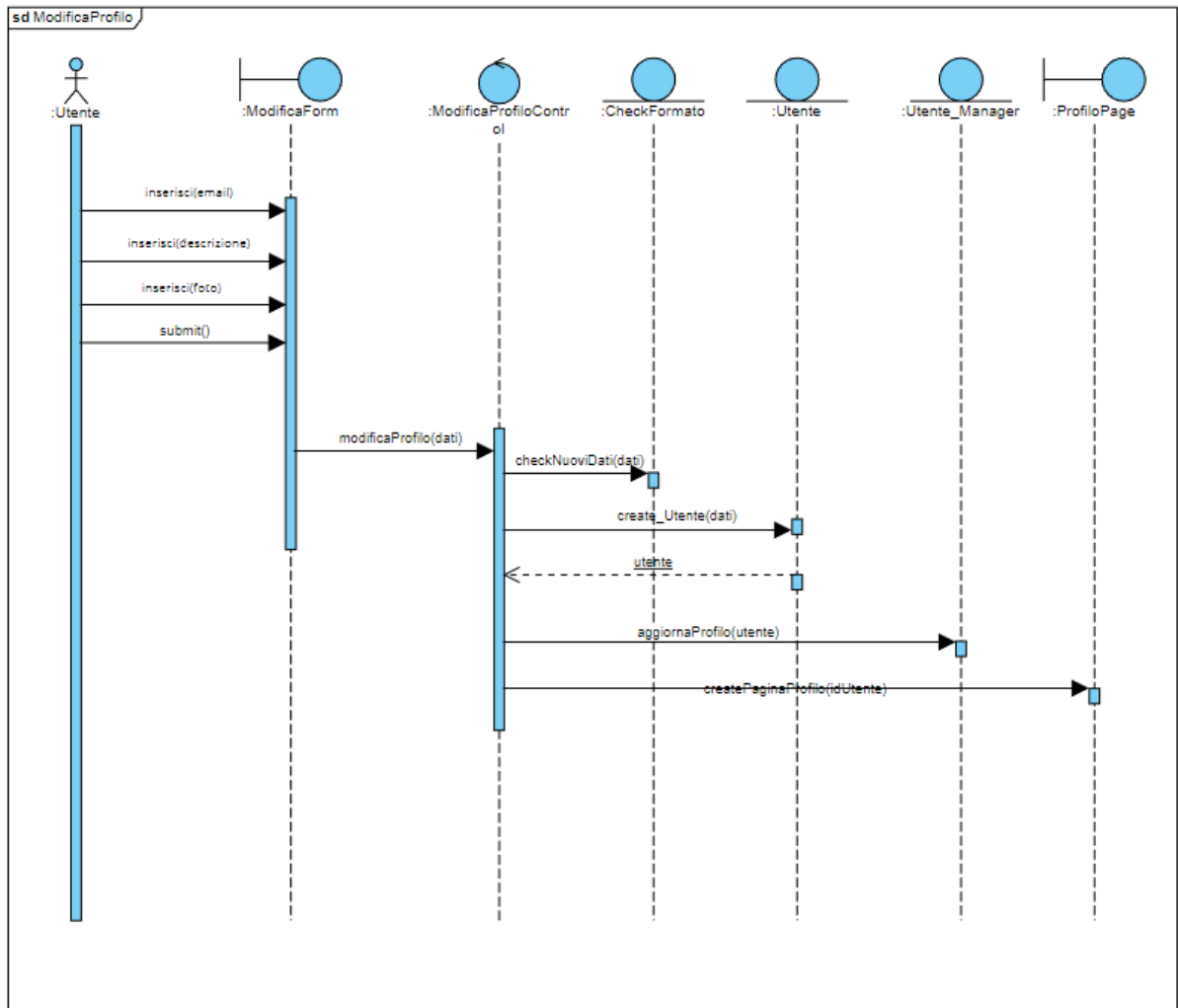


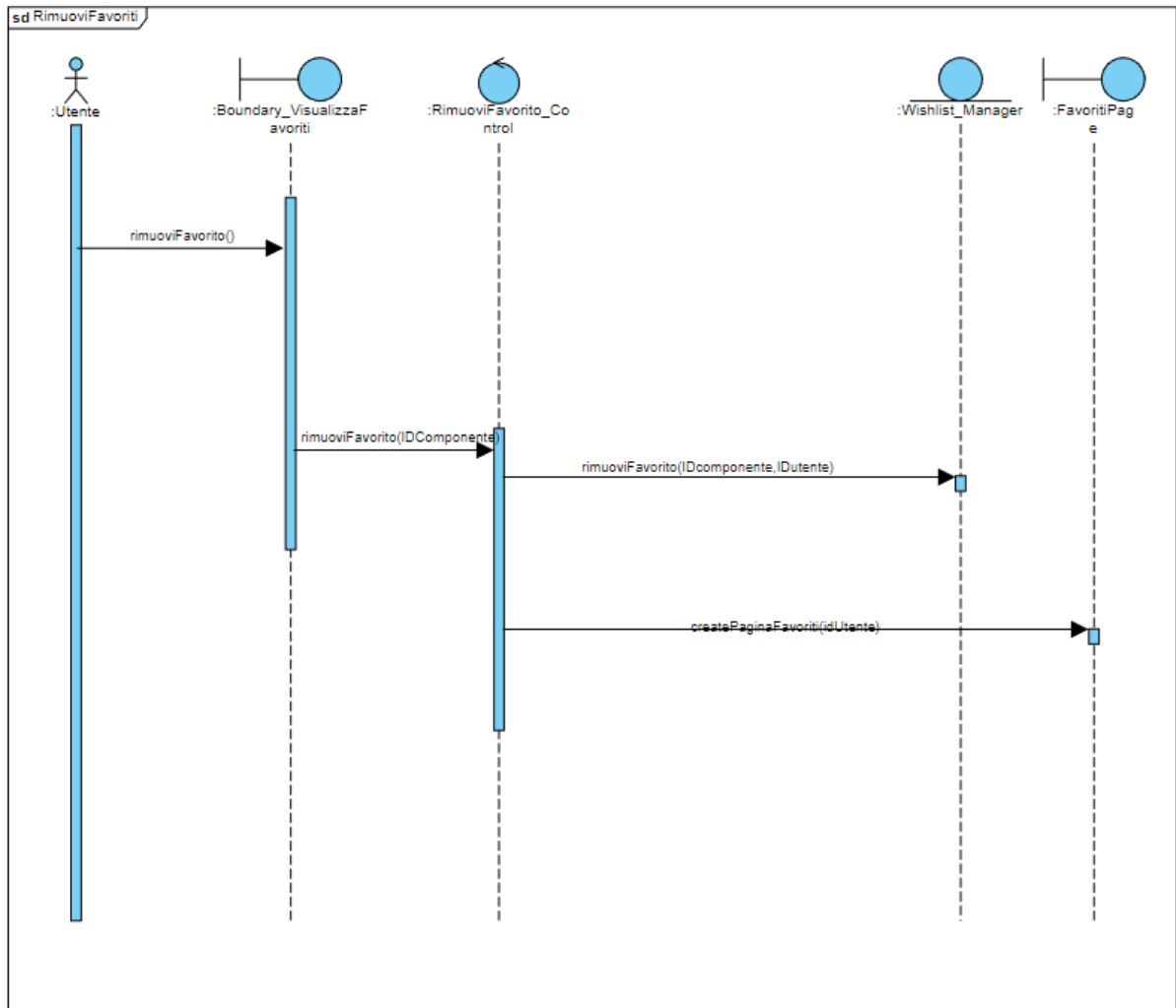


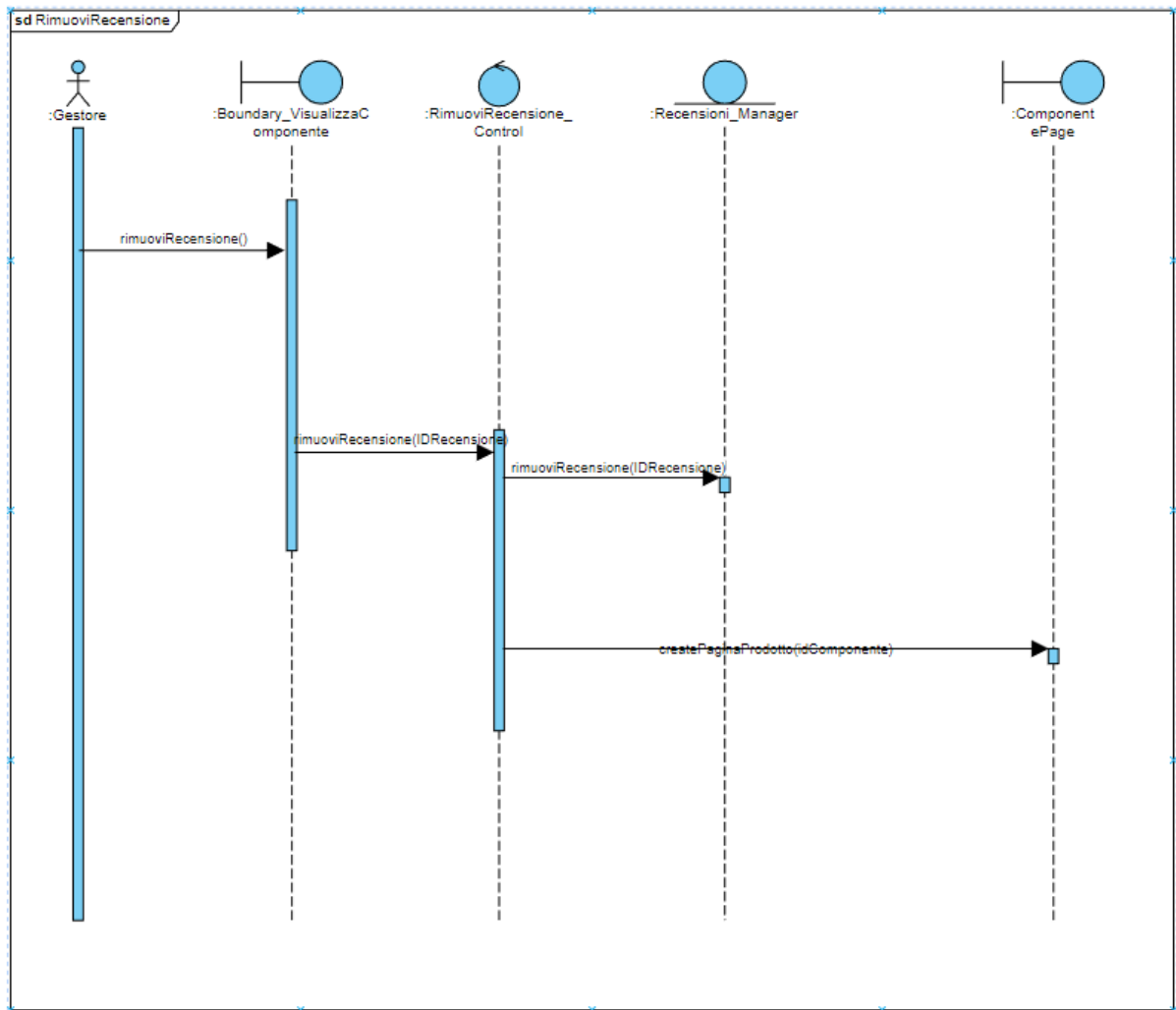


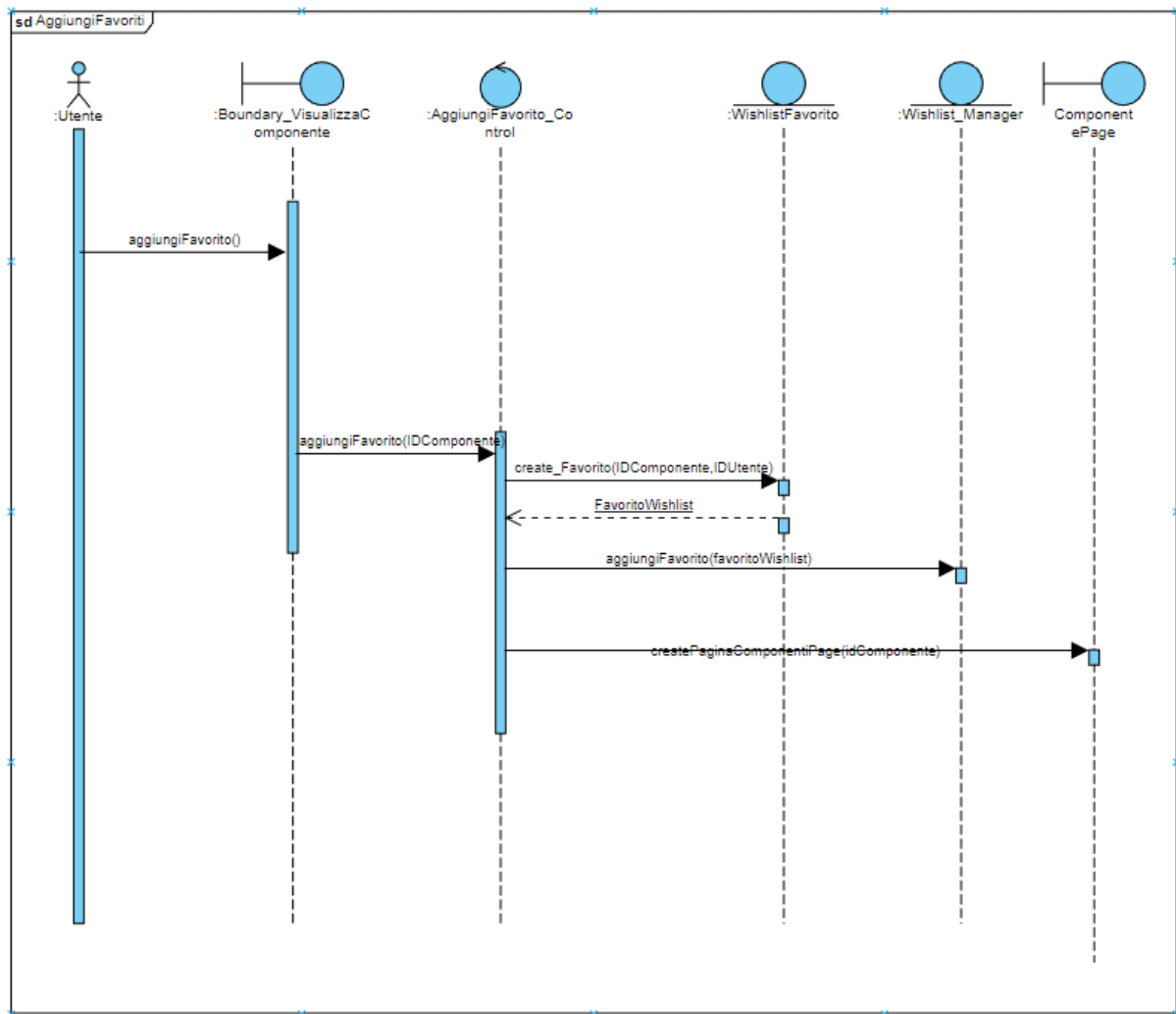


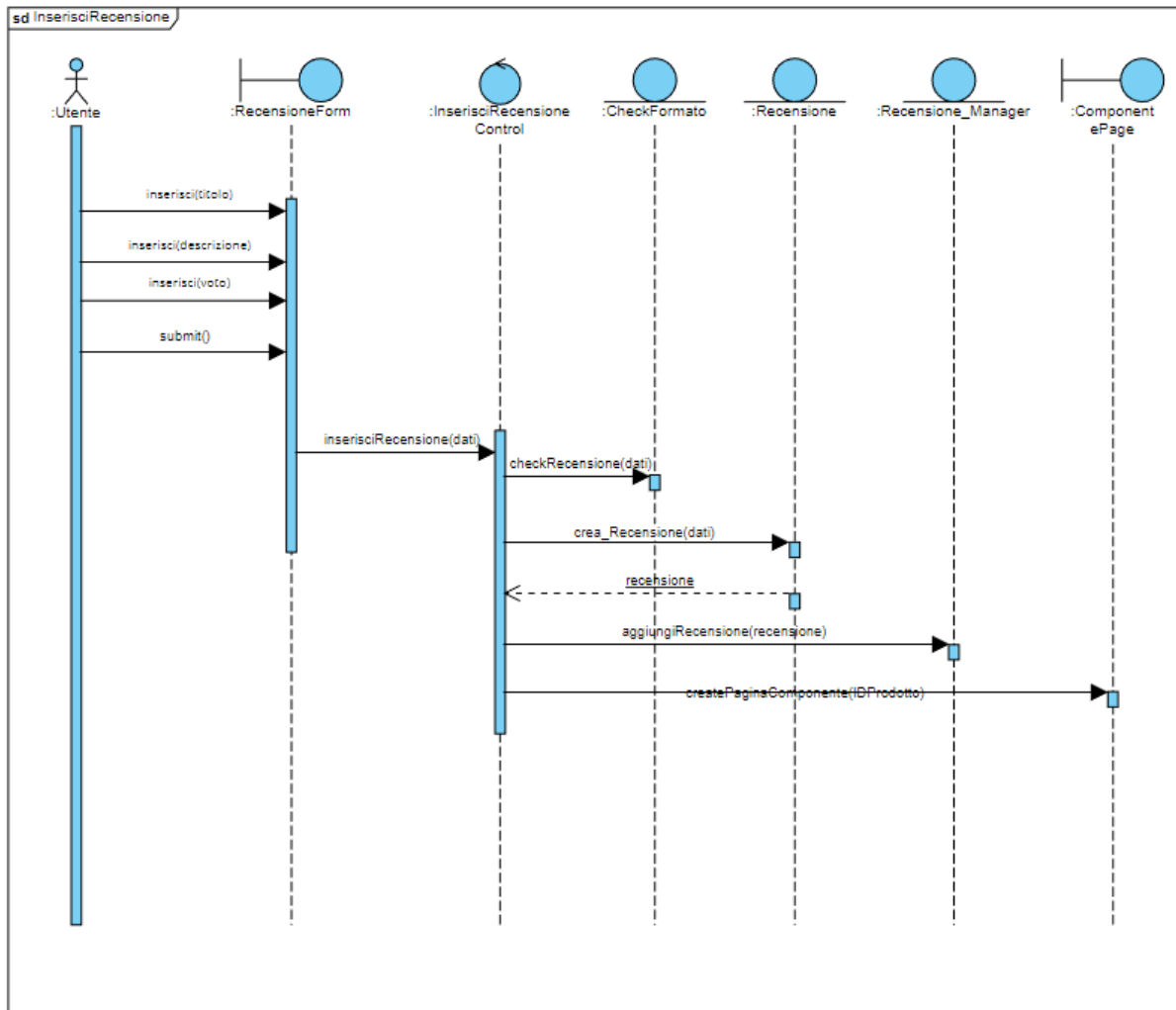


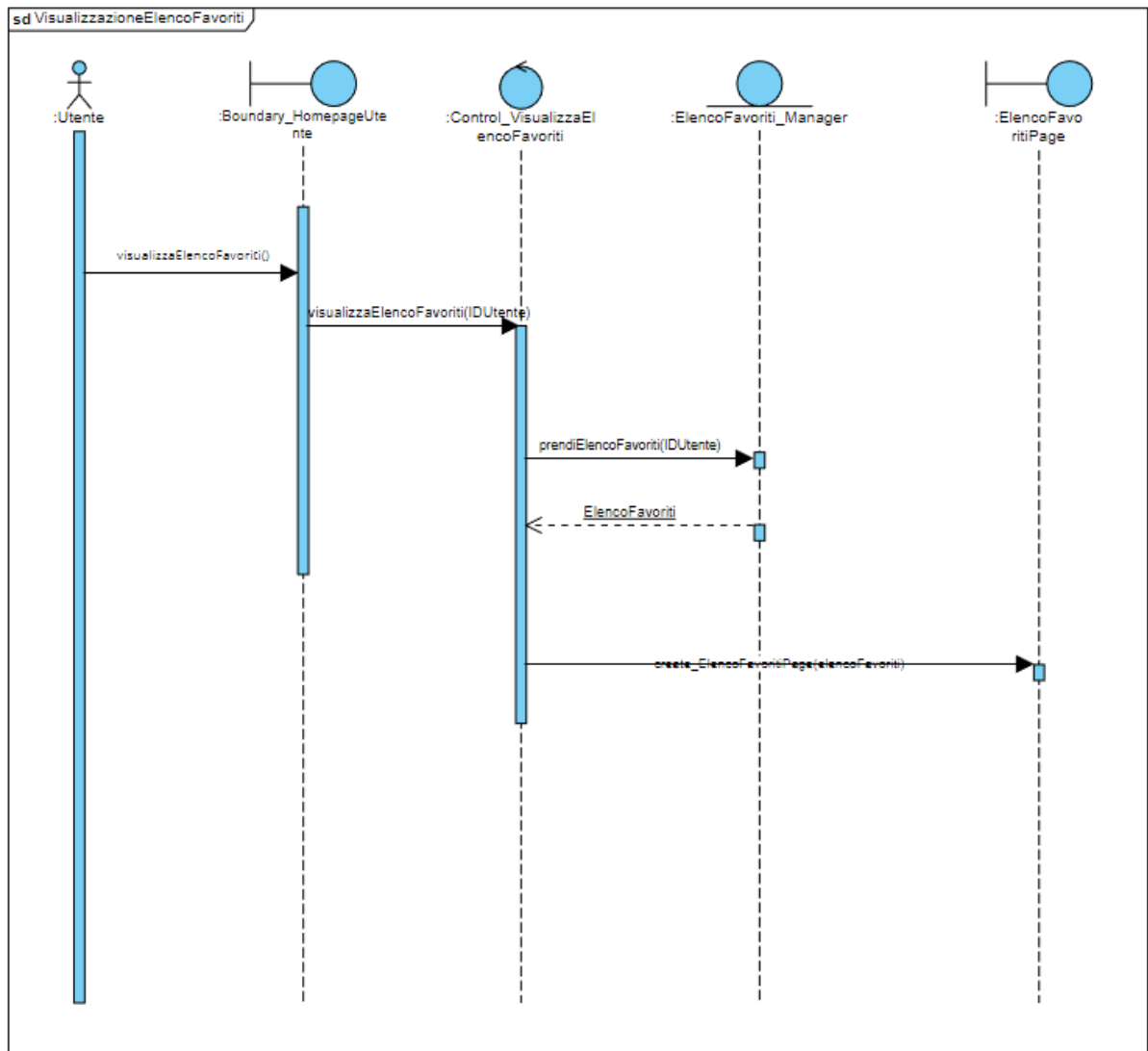


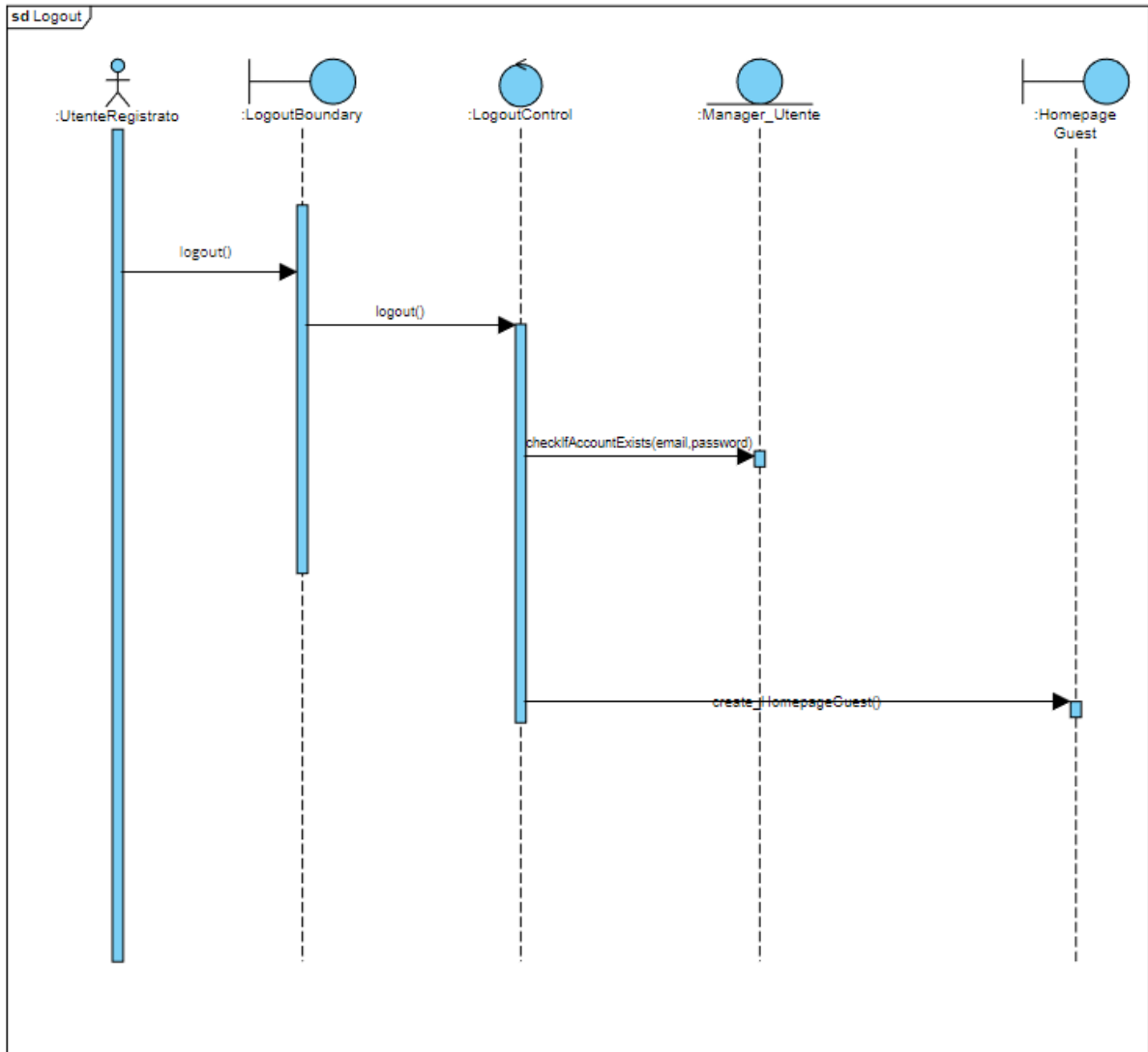


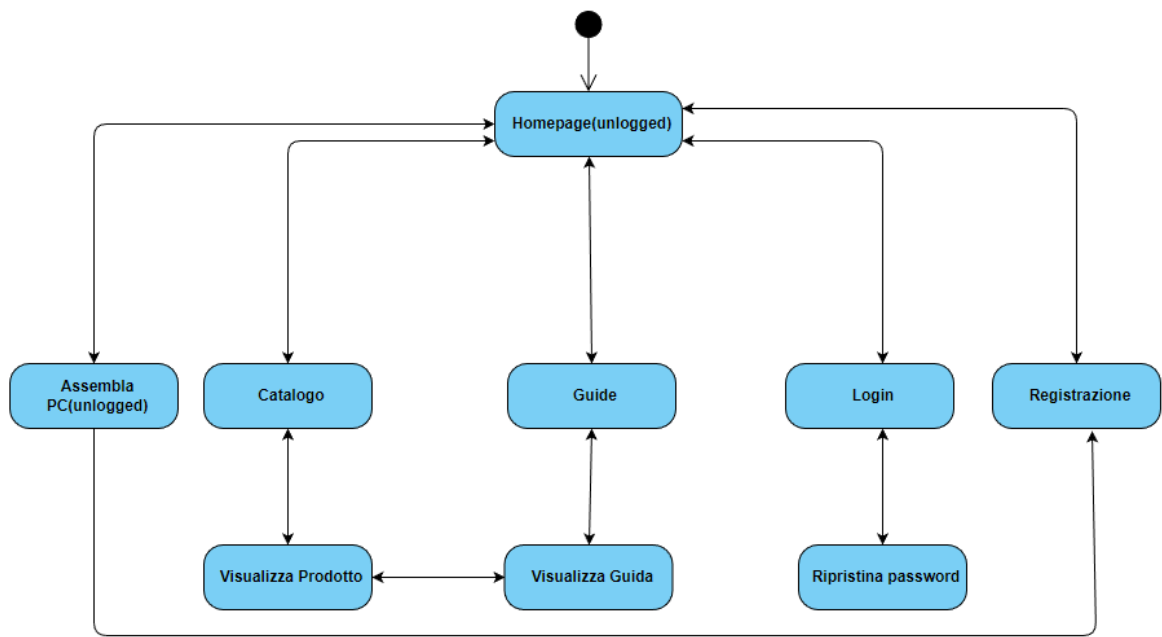




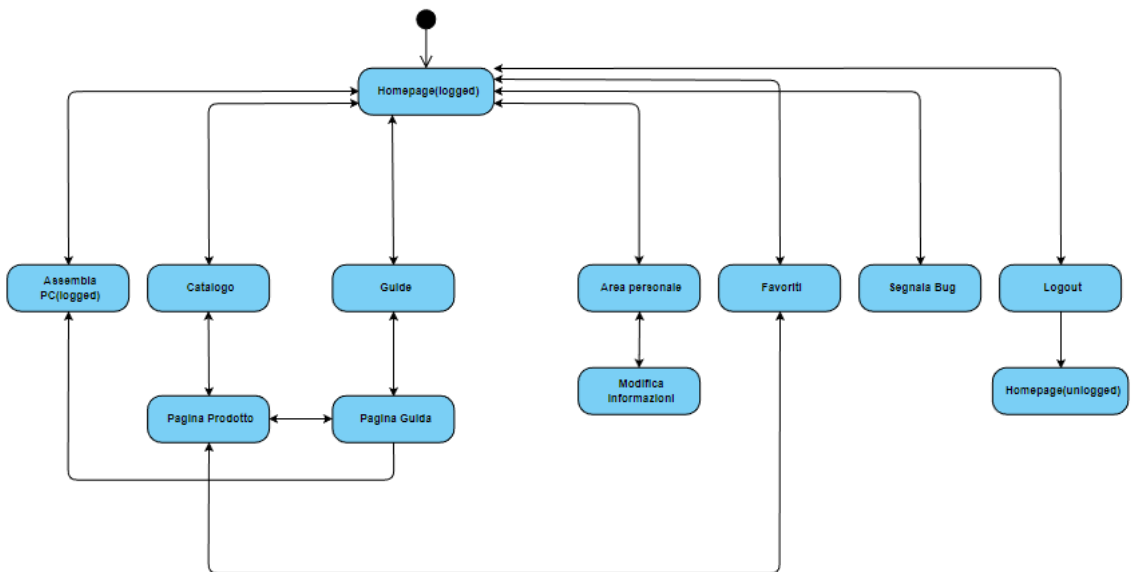




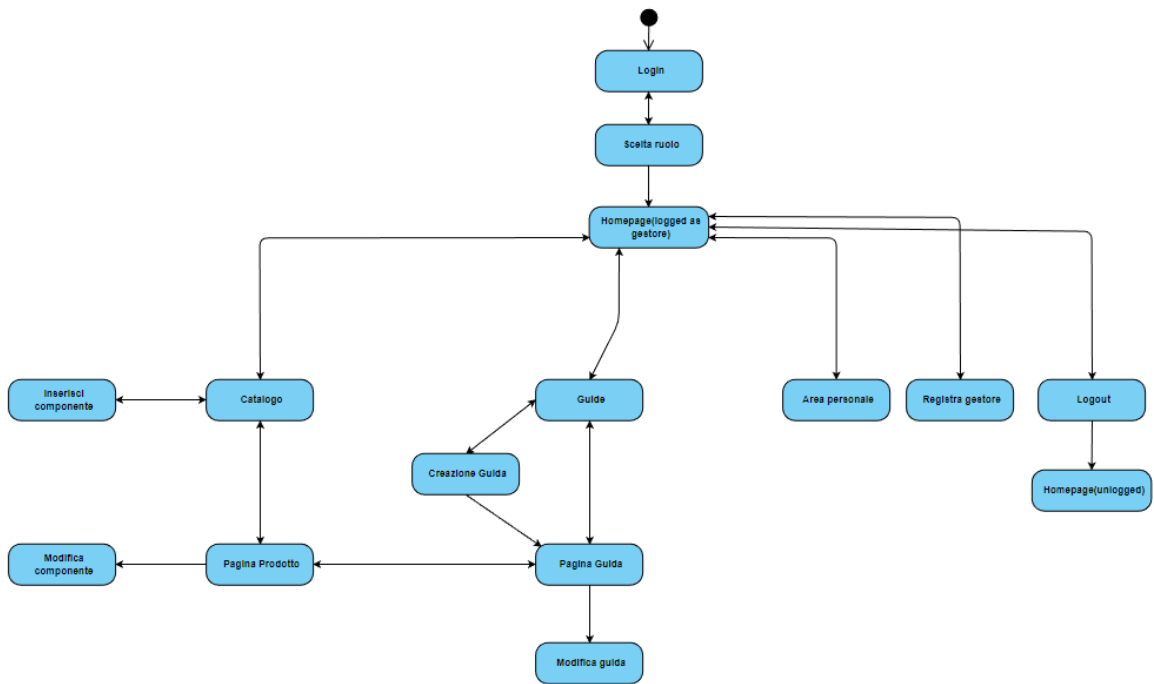




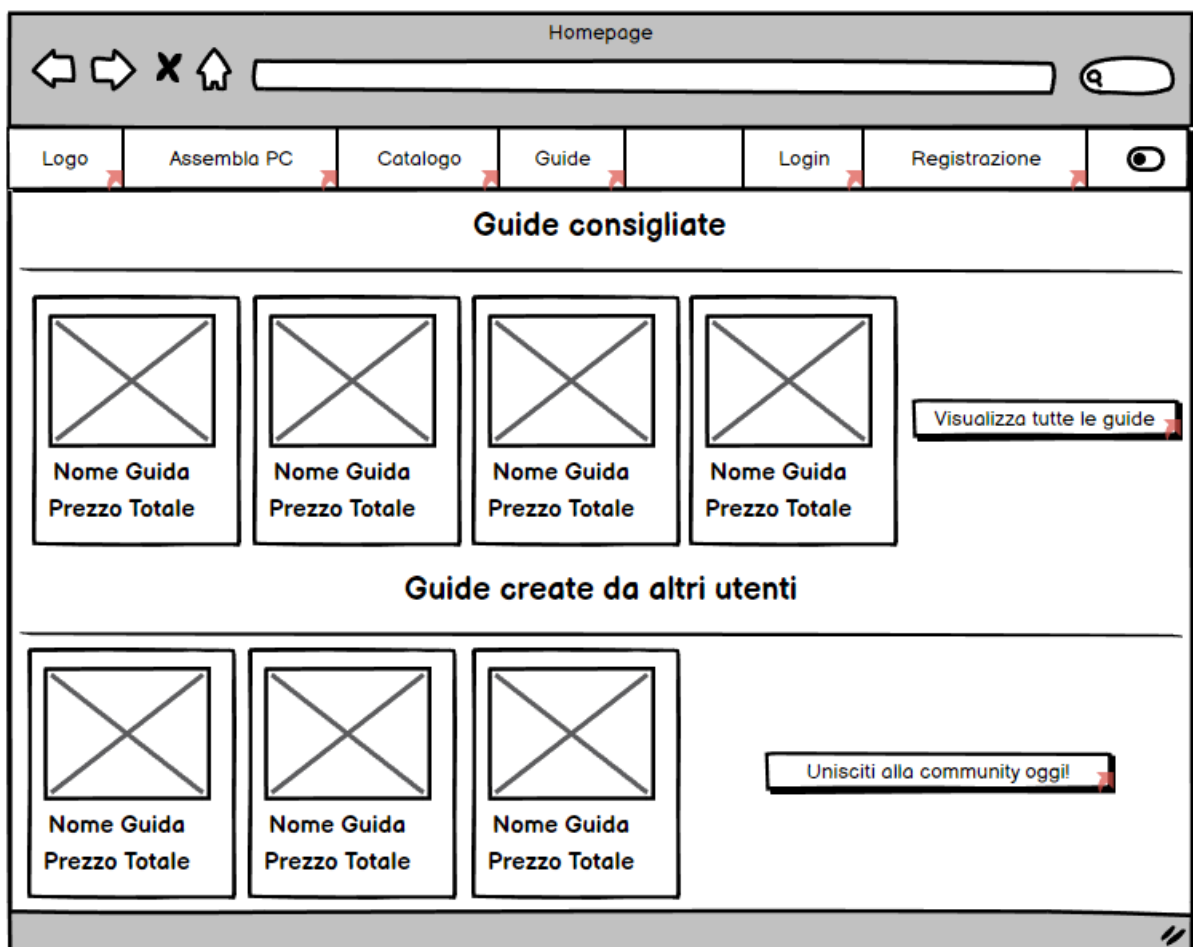
Utente



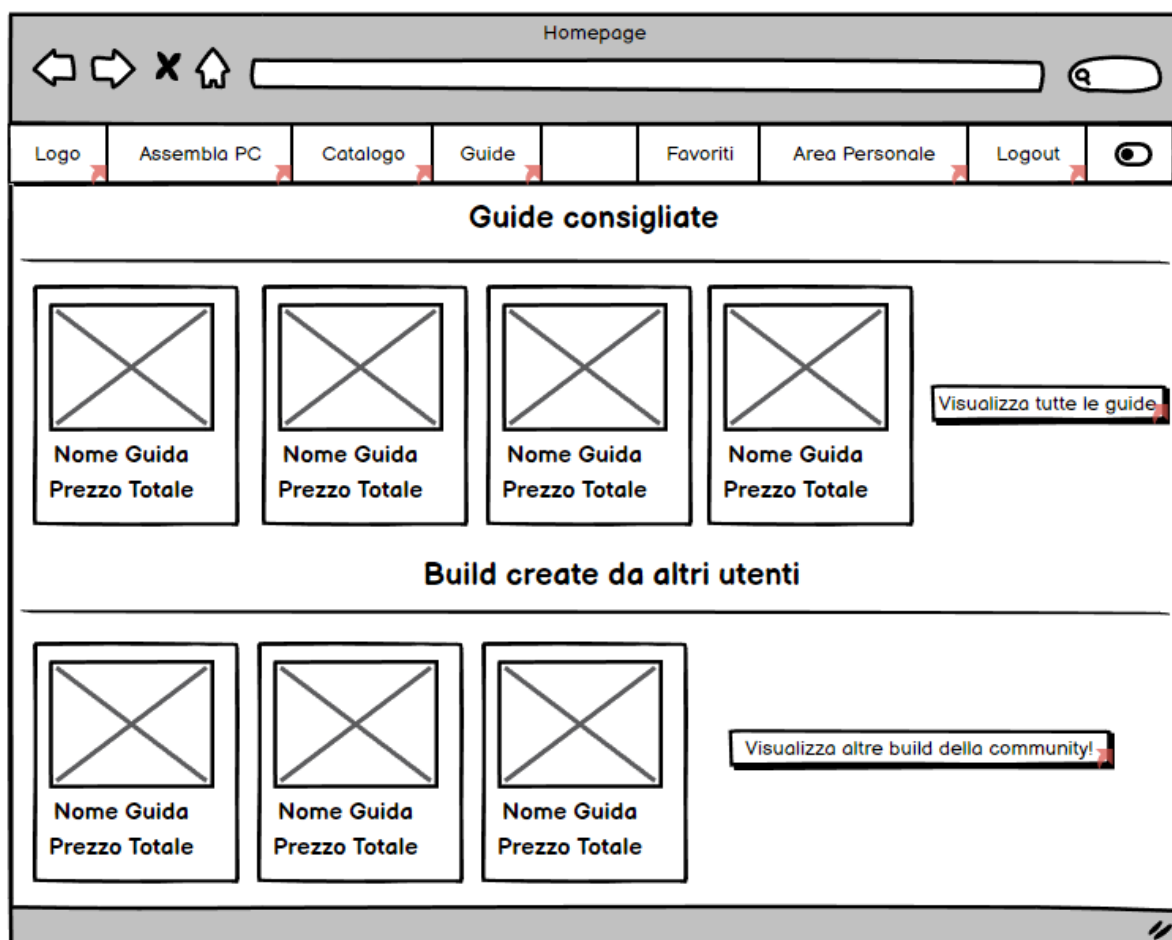
Gestore



Homepage Guest



Homepage User



AssemblaPC

Assembla PC

Logo

Assembla PC

Catalogo

Guide

Favoriti

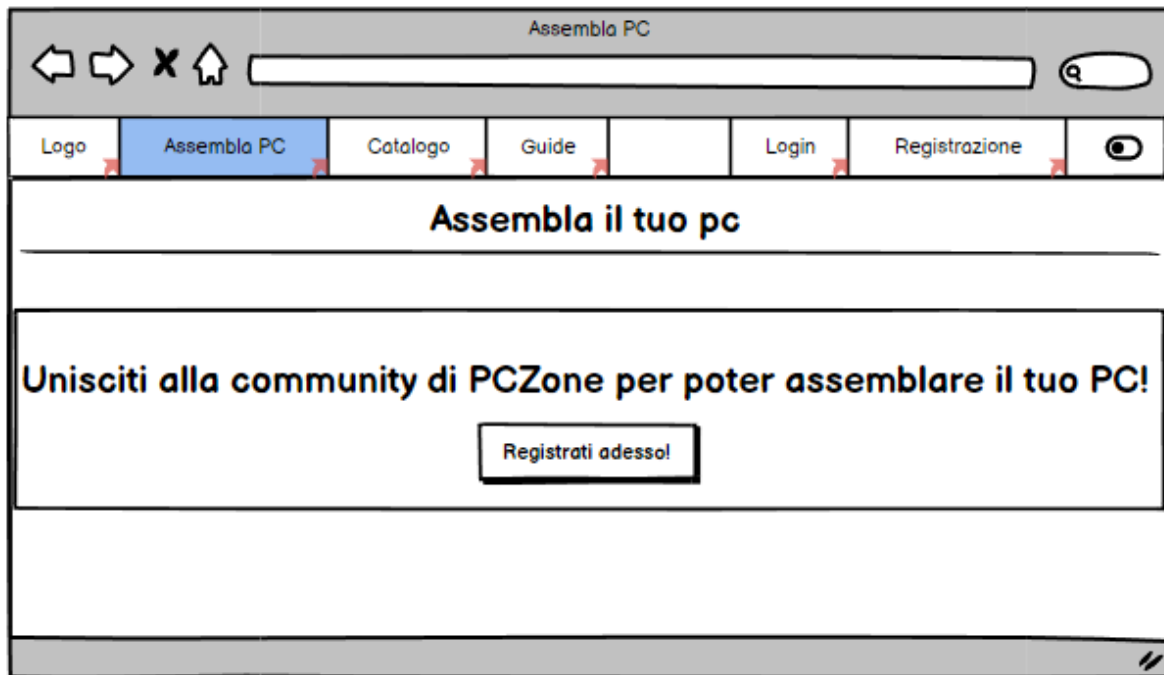
Area Personale

Logout

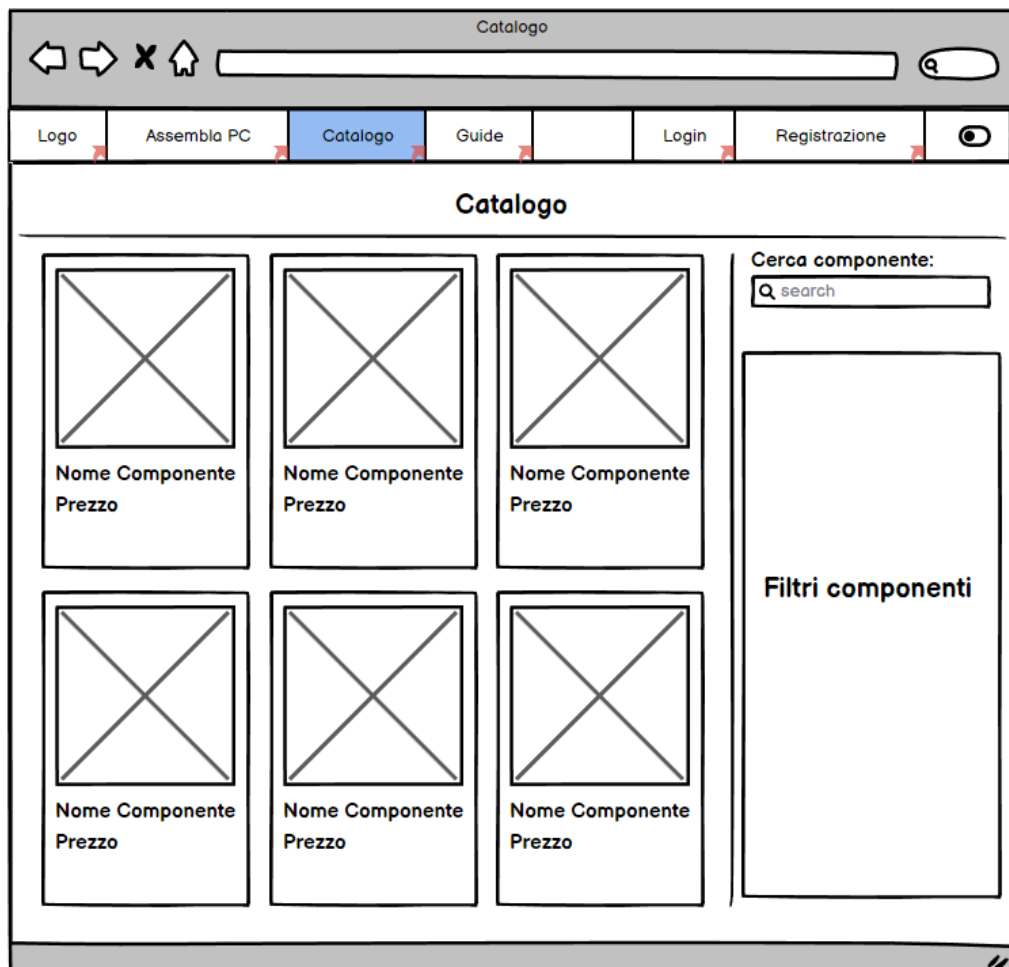
Assembla il tuo pc

Componente	Nome Componente	Prezzo	Venditore	
CPU:	AMD Ryzen 5 5600X	250,5\$	Amazon	<div>Compra</div>
GPU:	RTX 3070 NVIDIA	700,25\$	Amazon	<div>Compra</div>
MOBO	<div>+ Aggiungi una componente</div>			
RAM:	<div>+ Aggiungi una componente</div>			
STORAGE:	<div>+ Aggiungi una componente</div>			
CASE:	<div>+ Aggiungi una componente</div>			
PSU:	<div>+ Aggiungi una componente</div>			
Totale: 950,75\$			<div>Compra da Amazon</div>	
<div>Eventuali problemi e informazioni sulla build</div>				

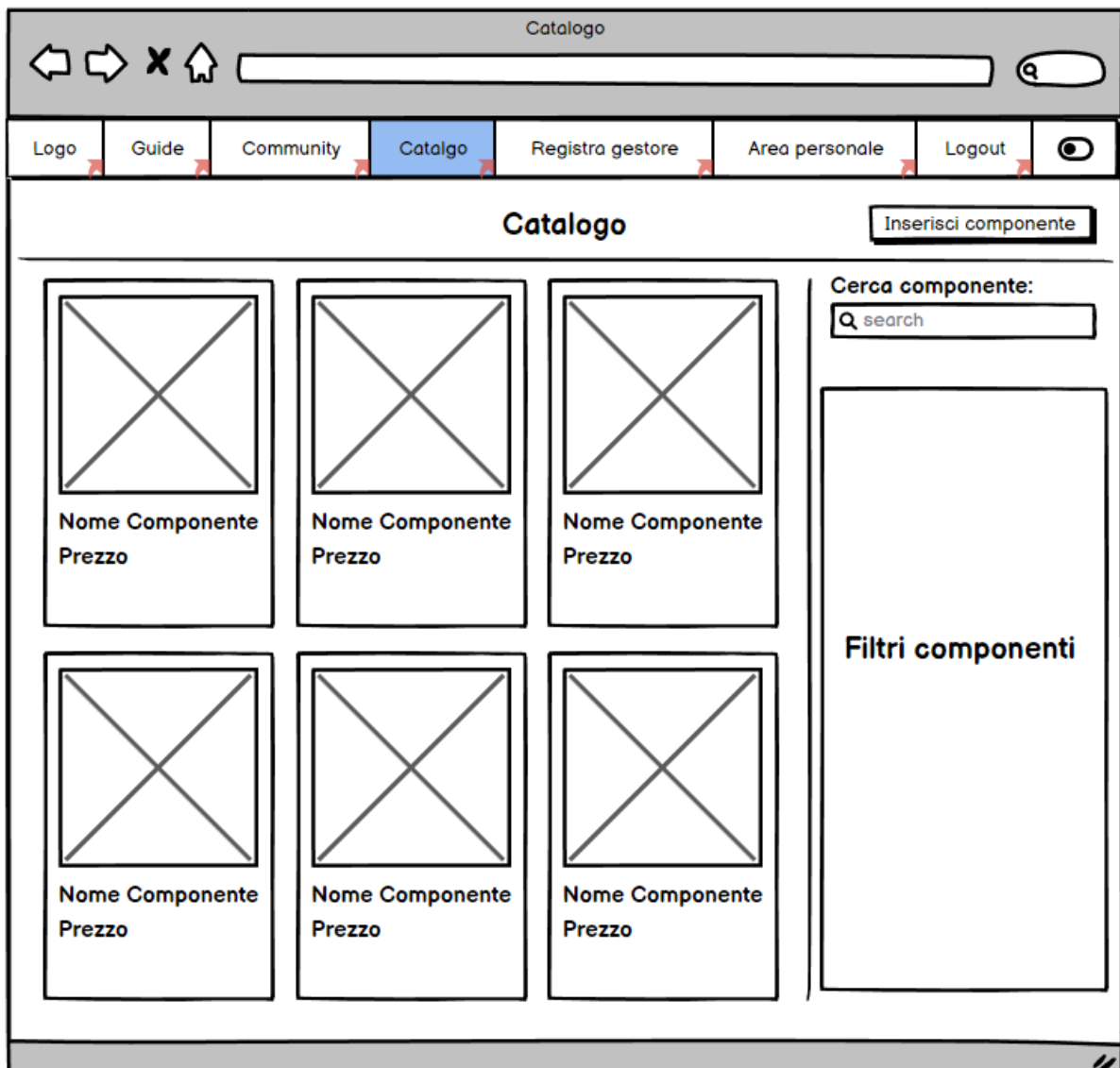
AssemblaPC Guest

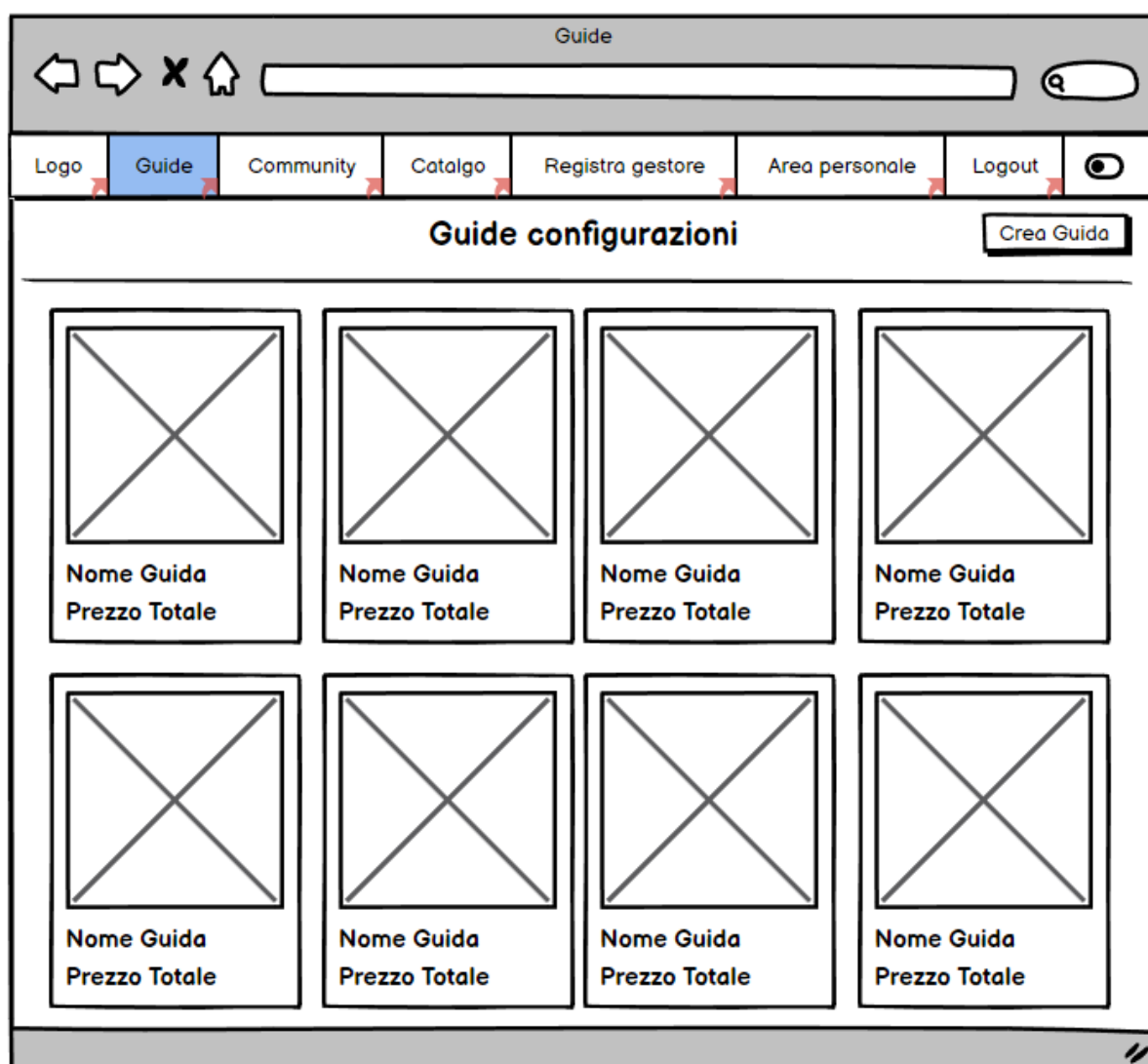


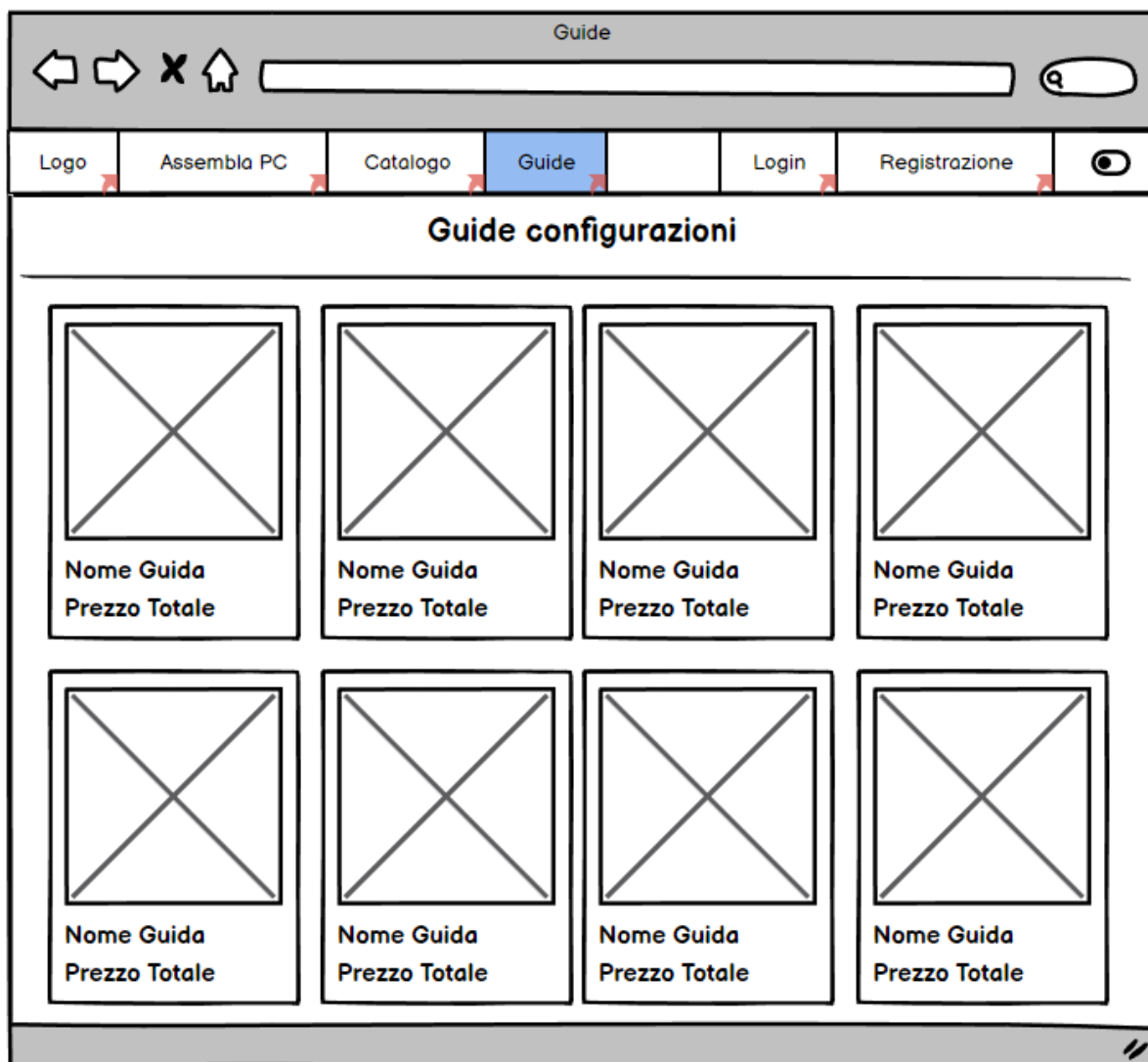
Catalogo



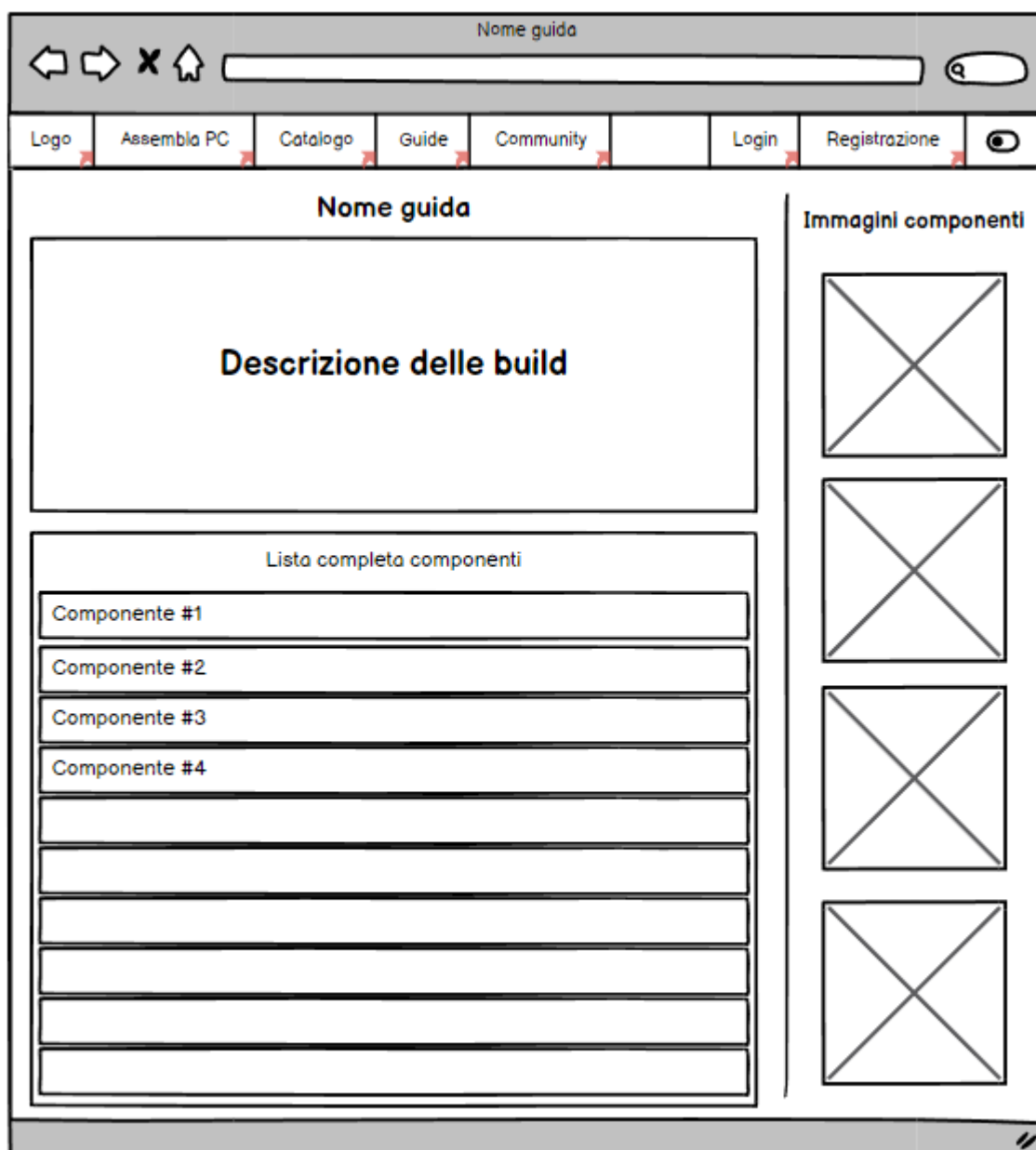
Catalogo Gestore







PaginaGuida



GuidaSelezionataGestore

Nome guida

←

→

✕

🏠

🔍

Logo

Guide

Community

Catalogo

Registra gestore

Area personale

Logout

🔌

Nome guida

Modifica guida

Descrizione delle build

Lista completa componenti

Componente #1

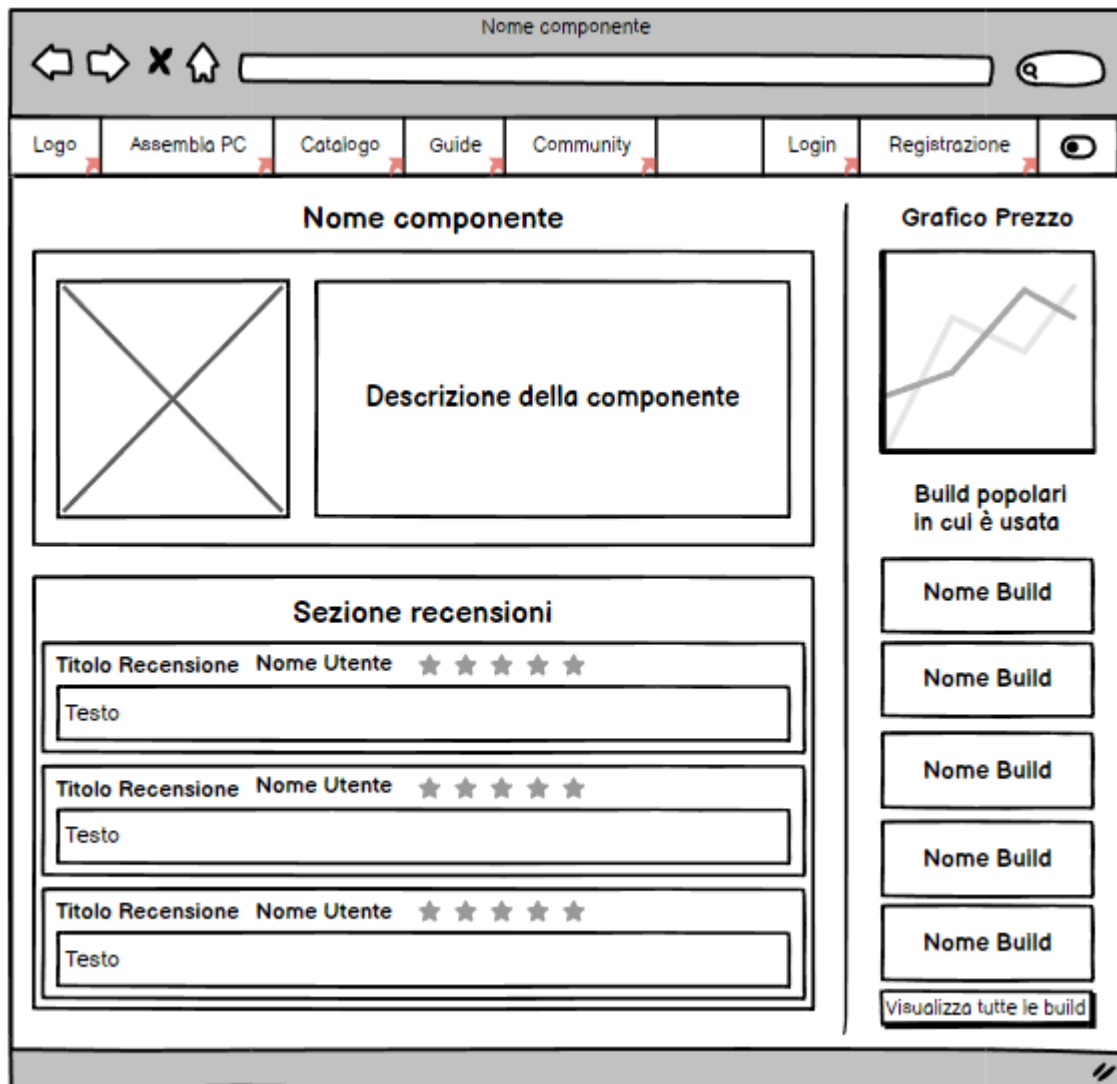
Componente #2

Componente #3

Componente #4

Immagini componenti

ComponentePage



ComponentePageUtente

Nome componente

← → ✕ 🏠

🔍

Logo

Assembla PC

Catalogo

Guide

Community

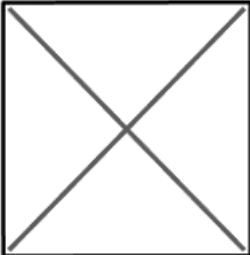
Favoriti

Area Personale

Logout

👁

Nome componente

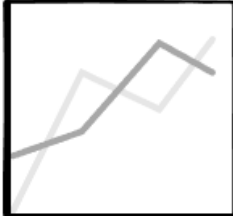


Descrizione della componente

Compra

Aggiung ai preferiti

Grafico Prezzo



Build popolari in cui è usata

Nome Build

Nome Build

Nome Build

Nome Build

Nome Build

Visualizza tutte le build

Sezione recensioni

Inserisci Recensione

Inserisci titolo

Voto: ★ ★ ★ ★ ★

Recensisci

Inserisci Testo

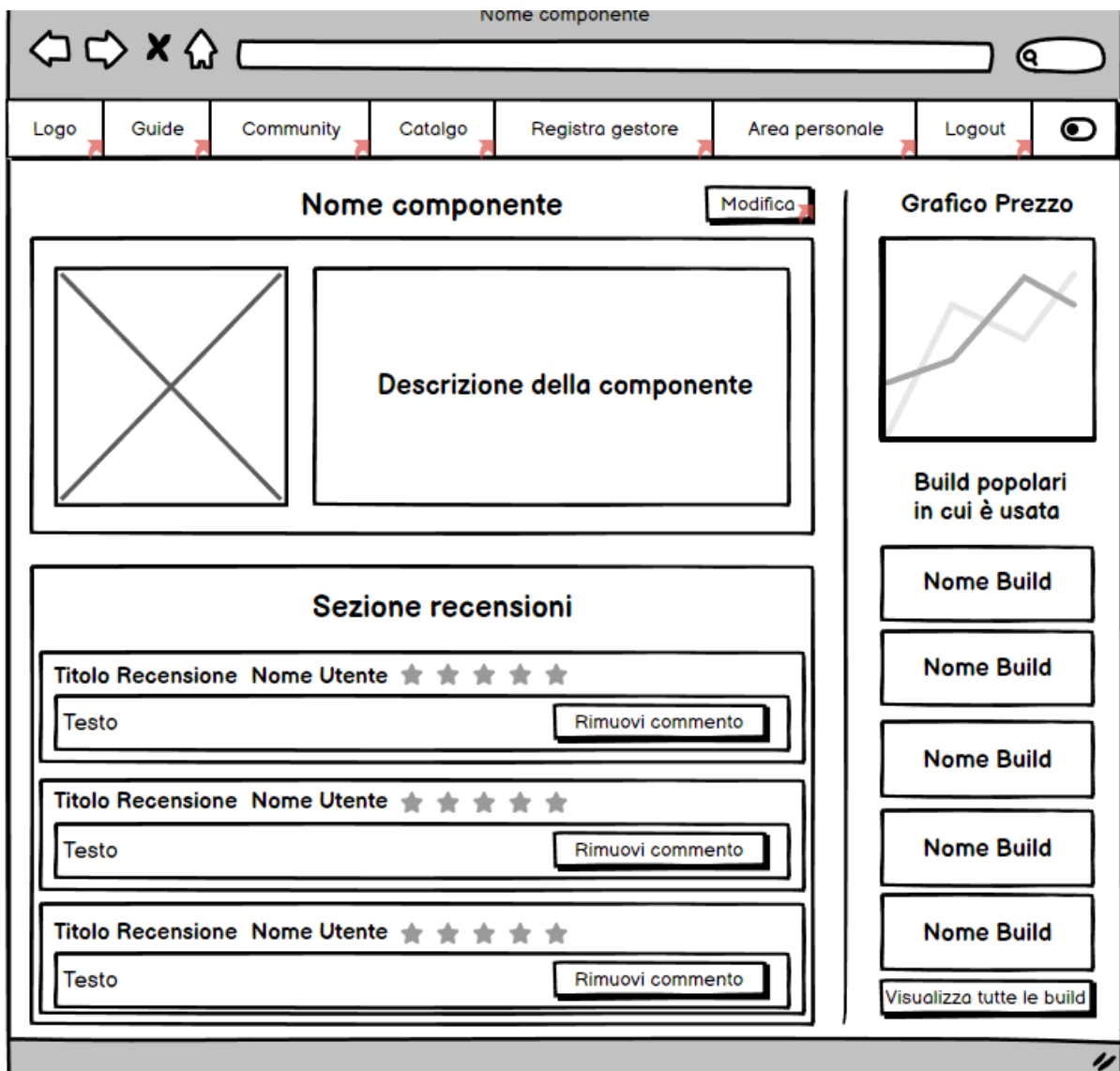
Titolo RecensioneNome Utente ★ ★ ★ ★ ★

Testo

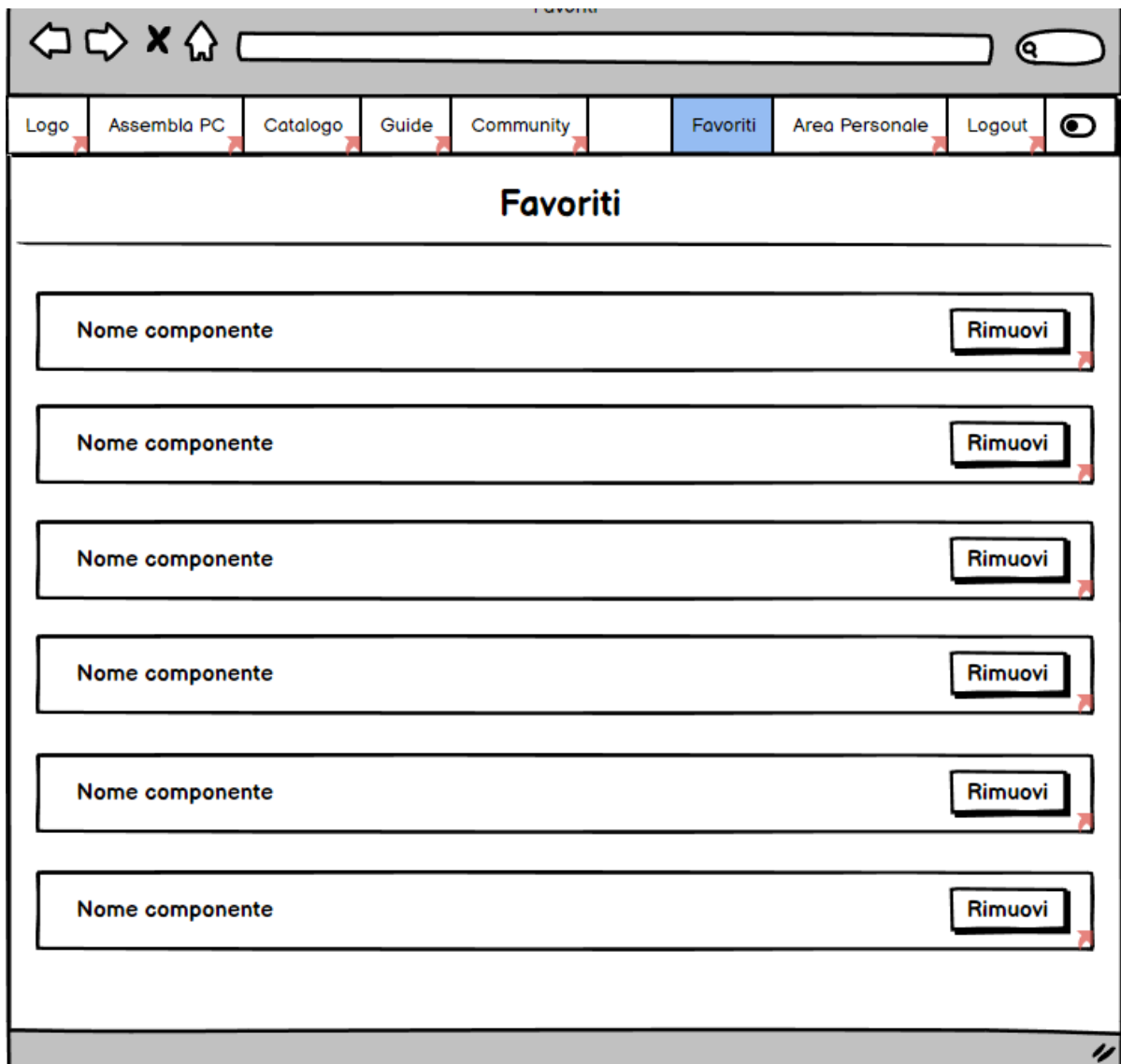
Titolo RecensioneNome Utente ★ ★ ★ ★ ★

Testo

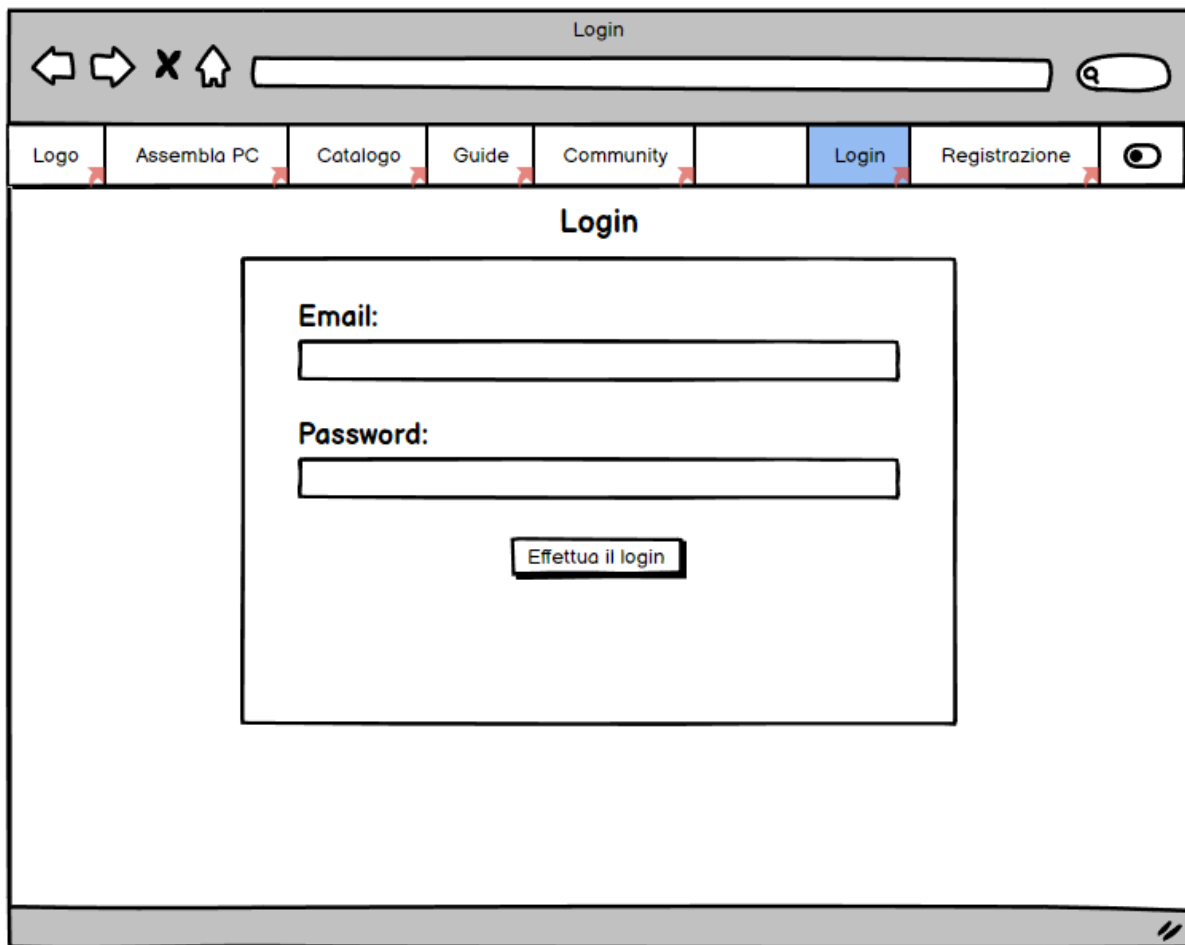
ComponentePageGestore



FavoritiPage



Login



The image shows a web browser window with the title "Login". The address bar is empty. The navigation bar contains links: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Login (highlighted in blue), and Registrazione. A search icon is on the right. The main content area is titled "Login" and contains a form with two input fields: "Email:" and "Password:". Below the fields is a button labeled "Effettua il login".

Browser window title: Login

Navigation bar: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Login, Registrazione

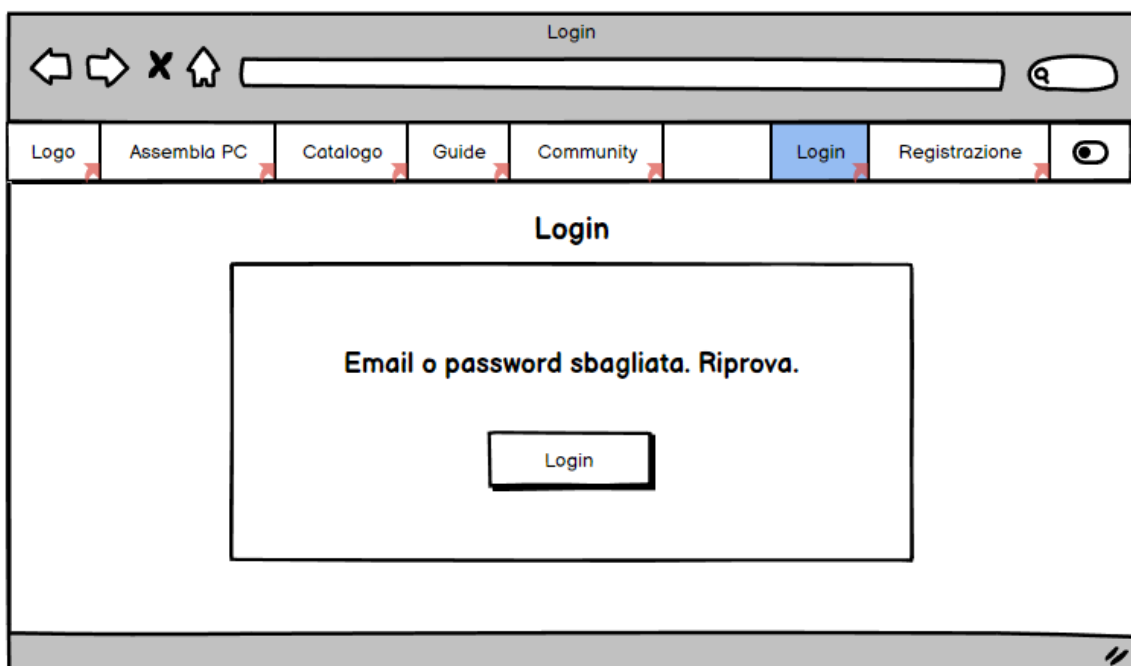
Main content area: Login

Form fields:

- Email:
- Password:

Button: Effettua il login

Credenziali Errate



The image shows the same web browser window as before, but the main content area now displays an error message: "Email o password sbagliata. Riprova." Below the message is a button labeled "Login".

Browser window title: Login

Navigation bar: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Login, Registrazione

Main content area: Login

Error message: Email o password sbagliata. Riprova.

Button: Login

SelezioneLoginGestore

The screenshot shows a web browser window with the title "Login". The address bar is empty. The navigation menu includes "Logo", "Assembla PC", "Catalogo", "Guide", "Community", "Login" (highlighted in blue), "Registrazione", and a search icon. The main content area is titled "Login" and contains a box with the question "Come vuoi effettuare il login?". Below this question are two buttons: "Effettua il login come utente" and "Effettua il login come gestore".

Browser: Login

Navigation: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Login, Registrazione, Search

Content: Login

Form: Come vuoi effettuare il login?

Buttons: Effettua il login come utente, Effettua il login come gestore

Registrazione

The screenshot shows a web browser window with the title "Homepage". The address bar is empty. The navigation menu includes "Logo", "Assembla PC", "Catalogo", "Guide", "Community", "Login", "Registrazione" (highlighted in blue), and a search icon. The main content area is titled "Registrazione" and contains a form with three input fields: "Nickname:", "Email:", and "Password:". Below these fields is a button labeled "Completa registrazione".

Browser: Homepage

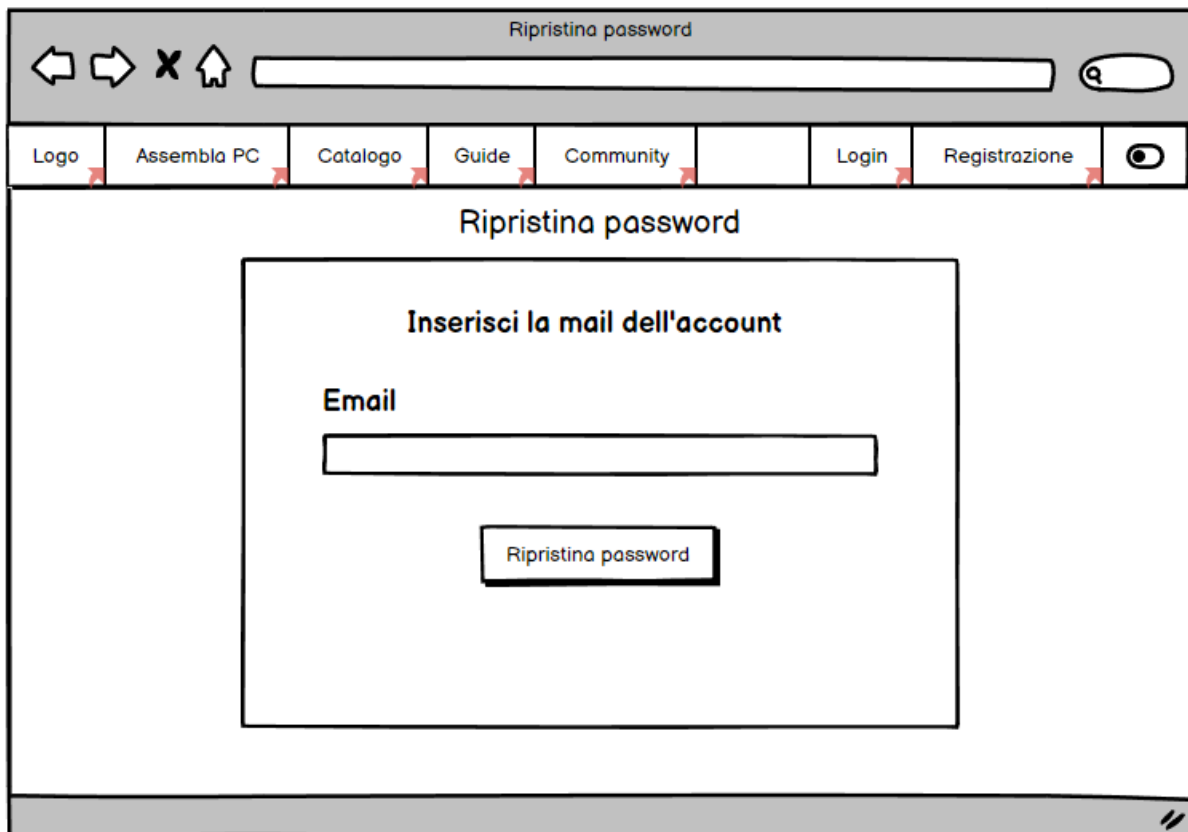
Navigation: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Login, Registrazione, Search

Content: Registrazione

Form: Nickname: [input], Email: [input], Password: [input]

Button: Completa registrazione

Ripristina Password



A browser window titled "Ripristina password" with a navigation bar containing "Logo", "Assembla PC", "Catalogo", "Guide", "Community", "Login", "Registrazione", and a search icon. The main content area is titled "Ripristina password" and contains a form with the heading "Inserisci la mail dell'account". The form has a label "Email" above a text input field and a "Ripristina password" button below it.

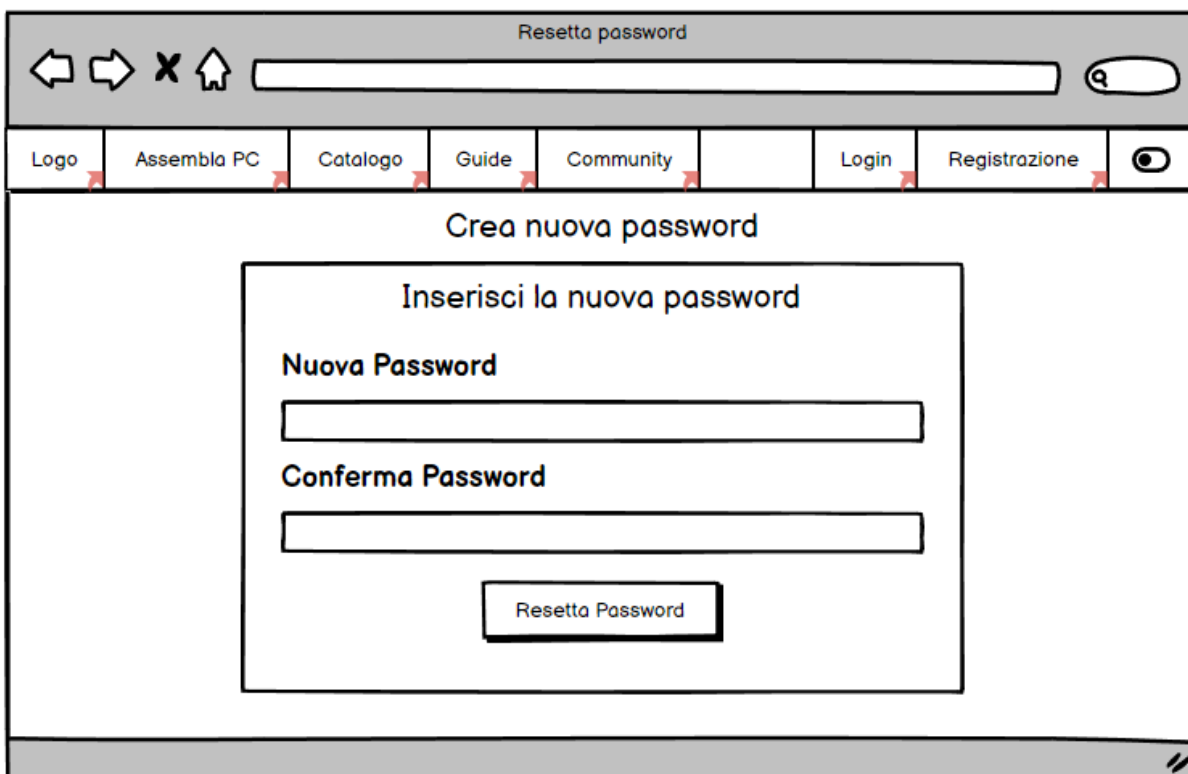
Ripristina password

Inserisci la mail dell'account

Email

Ripristina password

Crea Nuova Password



A browser window titled "Resetta password" with a navigation bar containing "Logo", "Assembla PC", "Catalogo", "Guide", "Community", "Login", "Registrazione", and a search icon. The main content area is titled "Crea nuova password" and contains a form with the heading "Inserisci la nuova password". The form has two labels, "Nuova Password" and "Conferma Password", each above a text input field, and a "Resetta Password" button below them.

Resetta password

Crea nuova password

Inserisci la nuova password

Nuova Password

Conferma Password

Resetta Password

SegnalaBug

The image shows a web browser window titled "SegnalaBug". The browser's address bar is empty. The navigation menu includes: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Favoriti, Area Personale, Logout, and a search icon. The main content area is titled "Segnala bug" and contains a form with the following elements:

- Titolo segnalazione**: A single-line text input field.
- Descrivi il bug**: A multi-line text area.
- Effettua segnalazione**: A button at the bottom of the form.

Inserimento & Creazione Guida

The image displays two side-by-side web browser windows. Both have the same navigation menu as the first interface: Logo, Assembla PC, Catalogo, Guide, Community, Favoriti, Area Personale, Logout, and a search icon.

The left window, titled "Inserisci guida", contains a form for creating a new guide:

- Titolo:** A single-line text input field.
- Descrizione:** A multi-line text area.
- Componenti:** A list of components. The first component is "NVIDIA RTX 3090" with a "Rimuovi componente" button next to it. Below it are three empty input fields, each with a "+ Aggiungi una componente" button.
- Completa guida**: A button at the bottom of the form.

The right window, titled "Modifica guida", contains a form for editing an existing guide:

- Titolo:** A single-line text input field.
- Descrizione:** A multi-line text area.
- Componenti:** A list of components. The first component is "NVIDIA RTX 3090" with a "Rimuovi componente" button next to it. The second component is "I5 4690K" with a "Rimuovi componente" button next to it. Below them are two empty input fields, each with a "+ Aggiungi una componente" button.
- Applica modifiche**: A button at the bottom of the form.

Registrazione Gestore

Registra gestore

Logo

Guide

Community

Catalogo

Registra gestore

Area personale

Logout

Registrazione nuovo gestore

Nickname:

Email:

Password:

Completa registrazione

Registra gestore

Logo

Guide

Community

Catalogo

Registra gestore

Area personale

Logout

Registrazione nuovo gestore

Registrazione nuovo gestore completata!

InserisciComponente

Inserisci componente

Logo

Guide

Community

Catalogo

Registra gestore

Area personale

Logout

Inserisci componente

Nome:

Prezzo:

Descrizione:

Immagine:

Link acquisto:

Tipo:

CPU

GPU

PSU

STORAGE

RAM

CASE

MOBO

Inserisci

ModificaComponente

← → X 🏠

Modifica componente

🔍

LogoGuideCommunityCatalogoRegistra gestoreArea personaleLogout🔌

Modifica componente

Nome:

Prezzo:

Descrizione:

Immagine:

Link acquisto:

Tipo: CPU

GPU
PSU
STORAGE
RAM
CASE
MOBO

Applica modifiche

Profilo Utente

← → X 🏠

Profilo utente

🔍

LoginAssemblea PCCatalogoGuideCommunityFavoritiArea PersonaleLogout🔌

Profilo Utente

Nickname:

Descrizione:

Immagine:

Modifica informazioni

← → X 🏠

Profilo utente

🔍

LoginAssemblea PCCatalogoGuideCommunityFavoritiArea PersonaleLogout🔌

Profilo Utente

Nickname:

Descrizione:

Immagine:

Salva informazioni

4. Glossary

Terminologia	Definizione
Sistema	Base software o hardware su cui sono sviluppate o eseguite applicazioni.
Mock-up	Una rappresentazione visuale della “User Interface”, utile al cliente per capire come il prodotto sarà fruibile all’utente finale.
Gestore	Particolare tipo di utenza registrata nella piattaforma; possiede funzionalità di gestione di essa.
Componente	Elemento fisico presente nel mercato, può essere di vari tipi (CPU, GPU, RAM..).
Configurazione	Combinazione di varie componenti presenti nel mercato, al fine di creare un proprio computer.
Bug	Anomalia riscontrata durante l’utilizzo del sistema. Utile da segnalare per migliorare la permanenza su esso.