

## Partecipanti

213586 - Samuele Latella  
213634 - Antonio Sisinni  
213533 - Francesco Copelli  
210438 - Stefan Yoshovski

---



---

<b>ANALISI DEI REQUISITI UTENTE</b>	<b>5</b>
<b>Scopo del prodotto</b>	<b>5</b>
<b>Funzionalità del prodotto</b>	<b>5</b>
<b>Figura 1.2</b>	<b>6</b>
<b>ANALISI DEI REQUISITI DI SISTEMA</b>	<b>8</b>
<b>Diagramma Casi d'Uso</b>	<b>8</b>
<b>Casi d'Uso</b>	<b>9</b>
<b>Caso d'uso UC1: Gestisci Utente</b>	<b>9</b>
Caso d'uso UC2: Gestisci Componente	13
Caso d'uso UC3: Interagisci con i Post	16
Caso d'uso UC4: Gestisci Post	18
Caso d'uso UC5: Gestisci Configurazione	21
Modello di Dominio	24
<b>Diagrammi di Sequenza di Sistema (SSD)</b>	<b>25</b>
SSD - UC1	25
Flusso alternativo Modifica Utente	25
<b>Figura 1.3</b>	25
Flusso base Banna Utente	26
<b>Figura 1.4</b>	26
Flusso alternativo Elimina Utente	27
<b>Figura 1.5</b>	27
SSD - UC2	28
Flusso alternativo Aggiungi Componente	28
<b>Figura 1.6</b>	28
Flusso base Elimina Componente	29
<b>Figura 1.7</b>	29
Flusso alternativo Modifica Componenti	30
<b>Figura 1.8</b>	30
SSD - UC3	31
Flusso base Mi Piace	31
<b>Figura 1.9</b>	31
Flusso alternativo Rispondi al Sondaggio	32
<b>Figura 2.1</b>	32
SSD - UC4	33
Flusso base Crea Post	33
<b>Figura 2.2</b>	33
Flusso alternativo Modifica Post	34
<b>Figura 2.3</b>	34



---

Flusso alternativo Elimina Post	35
Figura 2.4	35
SSD - UC5	36
Flusso base Crea Configurazione	36
Figura 2.5	36
Flusso alternativo Rimuovi Configurazione	37
Figura 2.6	37
Flusso alternativo Modifica Configurazione	38
Figura 2.7	38
<b>Contratti delle Operazioni</b>	<b>39</b>
Contratti Operazioni Utenti	39
CO Elimina utente	39
CO Selezione Utente da Rimuovere	39
CO Selezione Utente da Bannare	39
CO Banna utente	39
CO Conferma Modifica Utente	39
CO Modifica utente	40
Contratti Operazioni Componenti	40
CO Seleziona Componente Da Rimuovere	40
CO Elimina Componenti	40
CO Conferma Modifica	40
CO Modifica Componente	41
c.specifications è diventato specifications	41
CO Inserisci dati di Componente	41
CO Aggiungi Componente	41
Contratti Operazioni Interazioni Post	41
CO Inserisci “Mi Piace”	41
CO Rimuovi “Mi Piace”	42
CO Verifica se il post ha associato un “Mi Piace”	42
CO Verifica se il post ha associato una “Votazione a sondaggio”	42
CO Inserisci “Votazione a sondaggio”	42
Contratti Operazioni Post	43
CO Elimina Post	43
CO Modifica Post	43
CO Pubblica Post	43
CO Richiesta di modifica Post	43
CO Richiesta di pubblicazione Post	44
Contratti Operazioni Configurazioni	45
CO Modifica Configurazione	45
CO Crea Configurazione	45



---

CO Richiesta Elimina Configurazione	45
CO Richiesta Modifica Configurazione	45
CO Crea Configurazione	46
CO Aggiungi Componente	46
CO Rimuovi Componente	46
CO Esegui Operazione	46
CO Controllo Aggiunta	46
<b>Architettura Logica</b>	<b>47</b>



---

## ANALISI DEI REQUISITI UTENTE

### 1. Scopo del prodotto

È richiesta la creazione di un sito web, c.d. sistema, che ospita diverse tipologie di utenti. Il sistema presentato, è pensato per facilitare l'utente nella creazione di configurazioni computer con componenti scelti tra una vasta gamma ed acquistarli grazie ad un collegamento con una piattaforma di e-commerce di terze parti.

Inoltre il sistema è pensato per creare una comunità nella quale gli utenti possono condividere dei contenuti interagendo con gli stessi.

Il sistema dovrà essere in grado di fornire opportuni mezzi per l'inserimento e la gestione dei dati relativi a componenti e utenti che lo compongono.

All'interno della struttura inoltre deve essere predisposta una sezione che aiuti gli utenti meno esperti, che offre una selezione di configurazioni pre-realizzate suddivise per fasce di prezzo.

### 2. Funzionalità del prodotto

Il sistema deve permettere ad un utente di autenticarsi o registrarsi al suo interno, perché in base al suo ruolo avrà accesso a diverse funzionalità:

1. User (non autenticato), c.d. guest, fruitore del sistema non autenticato
2. User (autenticato), fruitore del sistema che si suddivide in:
  - a. Newbie
  - b. Nerd
  - c. Genius
3. Manager, gestore del sito
4. Amministratore del sito, in grado di effettuare operazioni di creazione, visualizzazione, modifica, rimozione.

Le operazioni che possono essere effettuate, sono elencate nella [Figura 1.2](#).

Il sistema deve permettere di bannare un utente ossia, limitare l'accesso alle funzioni di esso per un determinato lasso di tempo indicato, inoltre deve essere permesso anche di annullare tale stato su richiesta.

Il sistema deve permettere agli utenti autenticati di pubblicare dei contenuti, c.d. post.

Tali post dovranno contenere un titolo e una descrizione, inoltre ad esso possono (opzionalmente) essere aggiunte delle sezioni:

1. una foto;
2. un sondaggio al quale si può esprimere una preferenza tra due opzioni.

Il sistema deve permettere agli utenti di interagire con i post, i tipi di interazione che possono essere effettuati sono:

1. inserimento o rimozione di un like;
2. applicare una scelta ad un sondaggio.

Il sistema deve permettere di immagazzinare i dati e specifiche di diversi componenti hardware, predisponendo interfacce che permettono ad alcuni utenti di “suggerire” nuovi componenti che dovranno poi essere revisionati dai gestori del sito

Con i componenti presenti nel sistema deve essere possibile creare “Configurazioni”, ossia abbinamenti di componenti per creare PC. Tali configurazioni devono inoltre poter essere condivise con altri utenti all'interno del sito o all'esterno di esso attraverso link pubblici che non obbligano ad autenticarsi nel sito.



Funzionalità legata a	Operazione	User (non autenticato)	User (autenticato)			Controller	
		Guest (1)	Newbie (2a)	Nerd (2b)	Genius (2c)	Manager (5)	Admin (6)
Utente	Registrazione	✓	✗			✗	
	Visualizza/Modifica	✗	! Solo se stessi o inferiori			!	✓
	Ban/Elimina	✗	✗			! solo se stessi o inferiori	✓
Componente	Crea Approva Modifica Elimina		✗			✓	
Post	Crea Visualizza Interagisci	✗	✓			✓	
	Modifica Elimina	✗	! Solo se stessi			! Solo se stessi	
Configurazione	Crea Visualizza	✓	✓			✓	
	Pubblica Modifica Elimina	✗	✓			✓	

Figura 1.2



The image shows three devices displaying the Silicon Square website. The desktop screen at the top right features a large banner with a blue-toned image of computer hardware components like a fan and RAM, with the word 'Configurator' overlaid. Below the banner are three cards: 'Configurator' (with a subdescription about choosing components), 'Templates' (with a subdescription about predefined configurations), and 'Square' (with a subdescription about sharing photos and interacting). The tablet screen on the left shows the 'Component Categories' page with a sidebar of component icons and a main grid of component cards. The smartphone screen at the bottom left shows the 'About' page with a bio for Steffo Yoshovski.

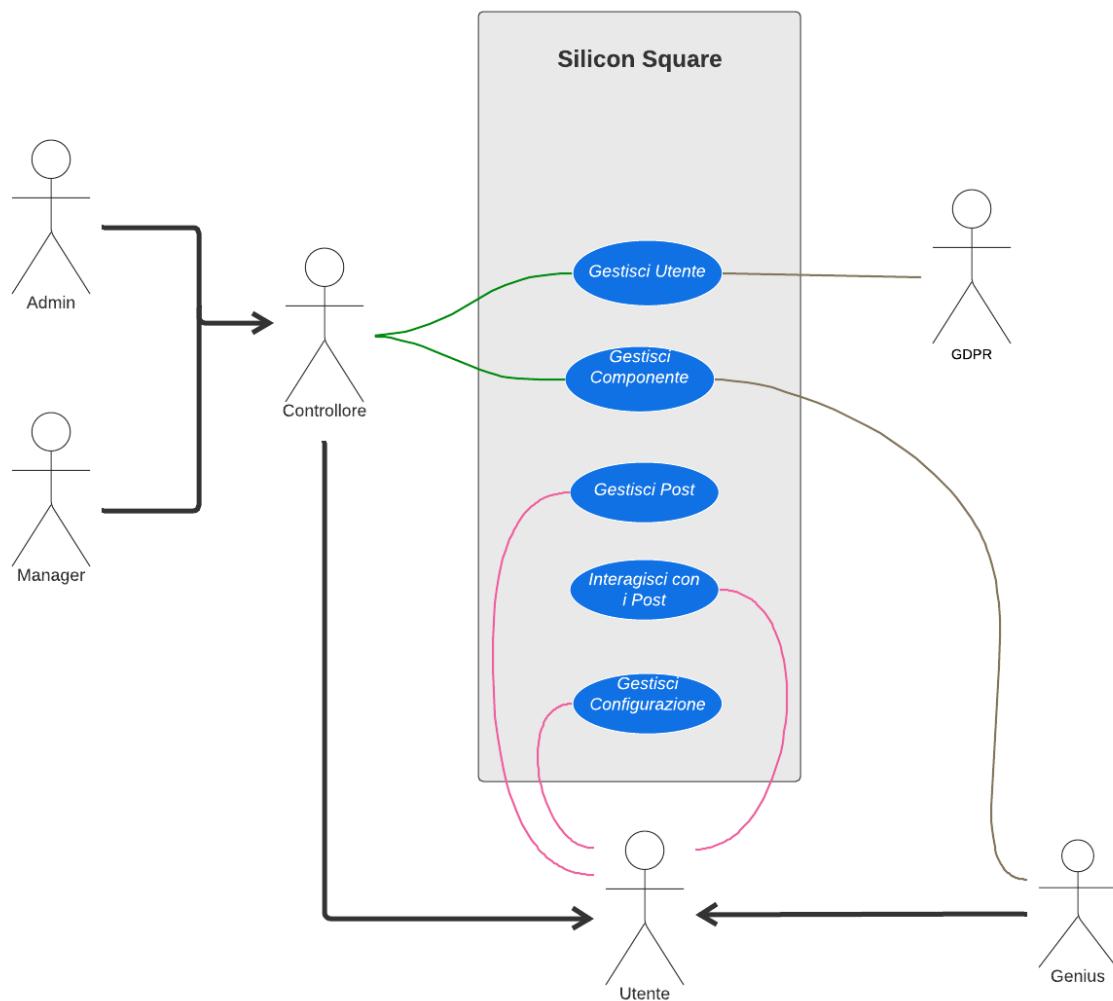
Interfaccia che permette di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo.

The image shows four devices displaying various features of the Silicon Square platform. The laptop on the left shows the 'Square' feature, where a user named 'Steffo Yoshovski' has posted a photo of himself with his dog and a caption. The tablet in the center shows a post from the same user titled 'I am Legend' with a photo of a movie poster and a short text message. The smartphone at the bottom left shows a post from the same user with a photo of a dog and the text 'Woaw' and 'Amazing'. The desktop on the right shows the 'Components' page, listing various hardware items like Case, Cpu Cooler, Fan, etc., with each item having a small image, name, manufacturer, and action buttons.

---

## ANALISI DEI REQUISITI DI SISTEMA

### 1. Diagramma Casi d'Uso





---

## 2. Casi d'Uso

### 2.1.Caso d'uso UC1: Gestisci Utente

**Portata:** Applicazione Silicon Square

**Livello:** Obiettivo utente

**Attore primario:** Controllore

**Parti Interessate e Interessi:**

- Controllore: Vuole gestire tutte le operazioni di modifica, cancellazione e moderazione dei dati degli utenti. Inoltre, vuole avere pieno controllo dei gradi di tutti gli utenti registrati.
- Amministratore (Admin): Vuole mantenere il Sistema sempre operativo e funzionante.
- Manager: Vuole assicurarsi che il Sistema sia sempre operativo e funzionante.
- Utente: Vuole navigare sul sito senza interruzioni e nel modo più semplice possibile.
- GDPR: Vuole che le normative sul trattamento dei dati personali siano rispettate.

**Pre-condizioni:** Il Controllore è identificato e autenticato all'interno del Sistema.

**Garanzia di successo (o Post-Condizioni):**

L'operazione di gestione viene effettuata. Tutti i dati connessi a tale operazione vengono aggiornati rispettando le normative sul trattamento dei dati personali.

**Scenario principale di successo (o Flusso di base):**

1. Il controllore chiede al Sistema di bannare degli utenti.
2. Il Sistema restituisce la lista degli utenti.
3. Il Controllore cerca un utente.
4. Il Sistema propone degli utenti correlati alla richiesta del Controllore.
5. Il Controllore indica al Sistema un utente da bannare.
6. Il Sistema mostra l'elenco degli utenti finora interessati dall'operazione di ban.  
*Il Controllore riprende dal passo 3 fino a che non indica che ha terminato.*
7. Il Controllore indica il periodo di ban per gli utenti interessati e chiede al Sistema di bannarli.
8. Il Sistema applica l'operazione di ban.
9. Il Sistema genera una risposta.
10. Il Sistema mostra le informazioni aggiornate degli utenti.

**Estensioni (o Flussi alternativi):**

\*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:

1. Il Controllore riavvia il sistema.
  - 1a. il Controllore non è un amministratore.
    1. Il Controllore contatta l'amministratore per chiedergli di ripristinare il funzionamento del sistema.
1. Il Sistema riparte dal suo ultimo stato consistente.
2. Torna al punto 1 del flusso di base.



---

\*b. In qualsiasi momento, il controllore annulla l'operazione

1. Il Sistema scarta le modifiche del controllore.
2. Torna al Punto 9.

1a. Il controllore vuole eliminare degli utenti.

1. Il controllore chiede al Sistema di eliminare degli utenti.

1b. Il controllore vuole modificare degli utenti.

1. Il controllore chiede al Sistema di modificare degli utenti.

4a. Il Sistema non trova utenti correlati alla richiesta del Controllore

1. Il Sistema avvisa il Controllore.

2. Torna al punto 3 del flusso di base.

5a. Il Controllore vuole eliminare un utente

1. Il Controllore seleziona un utente da eliminare.

5b. Il Controllore vuole modificare un utente

1. Il Controllore seleziona un utente da modificare.

2. Il Sistema mostra le informazioni relative all'utente indicato.

3. Il Controllore indica al Sistema i dati da modificare

4. Vai al punto 8 del flusso di base.

5-7a. Il Controllore non è più interessato ad effettuare il ban su uno degli utenti.

1. Il Controllore indica al Sistema l'utente che non è più interessato dal ban.

1a. Nessun utente è attualmente interessato dal ban.

1. Il Sistema avvisa il Controllore.

2. Il Sistema chiede al Controllore se vuole inserire nuovi utenti.

3. Il controllore Indica al Sistema che vuole selezionare nuovi utenti.

4. Torna al punto 3 del flusso di base.

2. Il sistema rimuove l'utente dalla lista degli interessati dall'operazione di ban

*Il Controllore ripete dal punto 1 del flusso 5-7a fino a quando nella lista degli interessati al ban ci sono ancora utenti che non dovrebbero*

5-7b. Il Controllore non è più interessato ad effettuare la cancellazione su uno degli utenti.

1. Il Controllore indica al Sistema l'utente che non è più interessato dall'operazione di cancellazione.

1a. Nessun utente è attualmente interessato dall'operazione di cancellazione.



- 
1. Il Sistema notifica al Controllore l'errore.
  2. Il Sistema chiede al Controllore se vuole inserire nuovi utenti.
  3. Il controllore Indica al Sistema che vuole selezionare nuovi utenti.
  4. Torna al punto 3 del flusso di base.

2. Il sistema rimuove l'utente dalla lista degli interessati dall'operazione di cancellazione.

*Il Controllore ripete dal punto 1 del flusso 5-7a fino a quando nella lista degli interessati alla cancellazione ci sono ancora utenti che non dovrebbero*

- 6a. Il controllore ha indicato al Sistema di eliminare un utente.

1. Il Sistema mostra l'elenco degli utenti finora interessati dall'operazione di eliminazione.

- 7a. Il Controllore vuole chiedere al Sistema di modificare l'utente interessato

1. Il Controllore chiede al Sistema di applicare l'operazione di modifica dell'utente interessato.
  2. Vai al punto 9 del flusso di base

- 7b. Il Controllore vuole chiedere al Sistema di eliminare gli utenti interessati

1. Il Controllore chiede al Sistema di applicare l'operazione di eliminazione degli utenti interessati.

- 8a. Il Sistema deve applicare l'operazione di Eliminazione come richiesto dal controllore:

1. Il Sistema applica l'operazione di Eliminazione.

- 8b. Il Sistema deve applicare l'operazione di Modifica come richiesto dal controllore:

1. Il Sistema applica l'operazione di Modifica.

1a. Il Sistema rileva che il ruolo del Controllore è inferiore o uguale a quello dell'Utente che sta cercando di modificare:

1. Il Sistema avvisa il Controllore.
  2. Il Sistema chiede all'utente se vuole continuare con l'operazione rimuovendo gli utenti su cui non ha competenza.
  3. Il Controllore conferma di voler continuare.
  4. Il Sistema scarta gli utenti sui quali non ha competenza.

- 8c. Uno degli utenti è già stato eliminato da un altro controllore:

1. Il Sistema rileva che alcuni utenti sono stati già cancellati.

2. Il Sistema scarta gli utenti non più presenti

2a. Non è presente alcun utente

1. Il Sistema annulla l'operazione di eliminazione.



- 
2. Vai al punto 9 del flusso di base
  3. Il Sistema applica l'eliminazione degli utenti rimasti.
- 8d. L'operazione di ban è già stata effettuata da un altro controllore:
1. Il Sistema riconosce che alcuni utenti sono già stati bannati da un altro controllore.
  2. Il sistema riconosce che il nuovo periodo di ban è maggiore del precedente.
    - 2a. Il sistema riconosce che il nuovo periodo di ban è minore o uguale del precedente.
      1. Vai al punto 9 del flusso di base
    3. Il Sistema estende il periodo di ban dell'utente fino alla nuova data..
- 8e. Tra gli utenti selezionati dal Controllore per l'operazione di ban, ci sono alcuni con un grado uguale o superiore al suo:
1. Il Sistema interrompe l'operazione di ban.
  2. Il Sistema avvisa il Controllore
  3. torna al punto 3 del flusso di base.
- 8f. Tra gli utenti selezionati dal Controllore per l'operazione di modifica, ci sono alcuni con un grado uguale o superiore al suo:
1. Il Sistema notifica l'errore al controllore.
  2. Il Sistema annulla la modifica.
  3. torna al punto 3 del flusso di base.
- 8g. Tra gli utenti selezionati dal Controllore per l'operazione di cancellazione, ci sono alcuni con un grado uguale o superiore al suo:
1. Il Sistema notifica l'errore al controllore.
  2. Il Sistema annulla la cancellazione.
  3. Torna al punto 3 del flusso di base.
- Requisiti Speciali:**
- Interfaccia progettata con tecnologie che gli permettono di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo del sistema, permettendo di mantenere la fruibilità di esso.
- Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:** Nessuno
- Frequenza di ripetizione:** Potrebbe essere quasi ininterrotta.
- Problemi aperti:**
- Come variano le leggi sul trattamento dei dati personali?
  - Esaminare la questione dell'operazione di cancellazione dei dati.
  - Gestione del doppio accesso dello stesso controllore da più dispositivi.



---

## 2.2.Caso d'uso UC2: Gestisci Componente

**Portata:** Sito Web (Silicon Square)

**Livello:** Obiettivo utente

**Attore primario:** Controllore

**Parti Interessate e Interessi:**

- Controllore: Vuole accedere in qualsiasi momento ad un componente ed apportare delle modifiche. Vuole, inoltre, essere sicuro che i dati inseriti siano corretti e che i dati siano aggiornati.
- Amministratore (Admin): Vuole mantenere il Sistema sempre operativo e funzionante.
- Contributore (Genius): Vuole aumentare la sua visibilità all'interno del Sistema aggiungendo componenti aggiornati.

**Pre-condizioni:** Il Controllore è identificato ed autenticato all'interno del Sistema.

**Garanzia di successo (o Post-Condizioni):** L'operazione di approvazione viene effettuata. Tutti i dati connessi a tale operazione vengono aggiornati.

**Scenario principale di successo (o Flusso di base):**

1. Il Controllore chiede al Sistema di eliminare dei componenti
2. Il Sistema restituisce la lista dei componenti.
3. Il Controllore cerca un componente.
4. Il Sistema propone dei componenti correlati alla richiesta del Controllore.
5. Il Controllore indica il componente su cui effettuare l'operazione di eliminazione.
6. Il Sistema mostra l'elenco dei componenti finora interessati dall'operazione di eliminazione.

*// Controllore riprende dal passo 3 fino a che non indica che ha terminato.*

7. Il Controllore chiede al Sistema di eliminare i componenti interessati.
8. Il Sistema richiede la conferma.
9. Il Controllore conferma l'operazione di eliminazione.
10. Il Sistema elimina i componenti interessati dall'eliminazione.
11. Il Sistema genera una risposta.
12. Il Sistema mostra le informazioni aggiornate dei componenti.

**Estensioni (o Flussi alternativi):**

\*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:

1. Il Controllore riavvia il Sistema.
  - 1a. Il Controllore non è un amministratore.
    1. Il Controllore contatta l'amministratore per chiedergli di ripristinare il funzionamento del Sistema.
1. Il Sistema riparte dal suo ultimo stato consistente.
2. Torna al punto 1 del flusso di base.

\*b. In qualsiasi momento il controllore vuole annullare l'operazione di modifica/eliminazione:

1. Il Controllore indica al Sistema che vuole interrompere l'operazione.



- 
- 2. Il Sistema scarta tutte le informazioni.
    - 2a. Il Sistema non ha informazioni sull'operazione
      - 1. Vai al punto 13 del flusso di base.
    - 3. Vai al punto 13 del flusso di base.
  - 1a Il controllore vuole aggiungere un componente:
    - 1. Il controllore chiede al Sistema di aggiungere un componente.
    - 2. Vai al punto 5 del flusso di base.
  - 1b Il controllore vuole modificare un componente:
    - 1. Il controllore chiede al Sistema di modificare un componente.
  - 2a. Il Sistema restituisce una lista di componenti vuota:
    - 1. Il Sistema notifica al controllore che la lista è vuota.
    - 2. Il caso d'uso termina.
  - 4a. Il Sistema non trova componenti correlati alla richiesta del controllore:
    - 1. Il Sistema notifica il controllore che non ci sono componenti correlati alla ricerca
    - 2. Torna al punto 3 del flusso di base.
  - 3-7a. Il Controllore non è più interessato ad effettuare la cancellazione su uno dei componenti:
    - 1. Il Controllore indica al Sistema un componente che non è più interessato dall'operazione di cancellazione.
      - 1a. Nessun componente è attualmente interessato dall'operazione.
        - 1. Il Sistema notifica all'utente l'errore.
        - 2. Il Sistema chiede al Controllore se vuole inserire nuovi componenti.
        - 3. Il controllore Indica al Sistema che vuole selezionare nuovi componenti.
          - 3a. Il Controllore non vuole selezionare nuovi componenti su cui effettuare operazioni:
            - 1. Il controllore Indica al Sistema che non vuole selezionare nuovi componenti .
            - 2. Vai al punto 12 del flusso di base.
          - 4. Torna al punto 3 del flusso di base.

*Il Controllore riprende dal passo 1 del flusso 5-7a fino a che non indica che ha terminato.*

- 5a Il Controllore vuole modificare un componente:
  - 1. Il Controllore indica un componente su cui effettuare l'operazione di modifica.
  - 2. Il Sistema mostra le informazioni relative al componente da modificare
  - 3. Il controllore indica al Sistema i dati che deve modificare.
  - 4. Il controllore vuole approvare il componente
    - 4a. Il controllore vuole apportare le modifiche senza approvare il componente



- 
1. Il controllore chiede al Sistema di apportare le modifiche senza approvare il componente.
  2. Vai al punto 10 del flusso di base.
  5. Il Controllore chiede al Sistema di modificare il componente, approvandolo.
  6. Vai al punto 10 del flusso di base.
- 5b Il Controllore vuole aggiungere un componente:
1. Il Controllore indica una categoria di componenti nella quale effettuare l'operazione di aggiunta.
  2. Il Sistema chiede al controllore di inserire le informazioni relative al componente.
  3. Il Controllore inserisce le informazioni relative al componente da aggiungere.
  4. Il Controllore chiede al Sistema di aggiungere il componente.
  5. Vai al punto 10 del flusso di base.
- 7a. Il Controllore vuole chiedere al Sistema di eliminare i componenti interessati:
1. Il Controllore chiede al Sistema di applicare l'operazione di eliminazione dei componenti interessati.
- 9a. Il Controllore vuole confermare l'operazione di Modifica:
1. Il Controllore conferma l'operazione di Modifica.
  2. Il Sistema applica l'operazione di Modifica.
  3. Vai al punto 11 del flusso di base
- 9b. Il Controllore vuole confermare l'operazione di Aggiunta:
4. Il Controllore conferma l'operazione di Aggiunta.
  5. Il Sistema applica l'operazione di Aggiunta.
  6. Vai al punto 11 del flusso di base
- 10a. Il Sistema rileva che un componente non è presente perché è stato già cancellato da un altro controllore:
1. Il Sistema avvisa il controllore che uno dei componenti è stato cancellato
  2. Il Sistema scarta i componenti che non sono più presenti.
    - 3a. Non c'è alcun componente presente
      1. Il Sistema annulla l'operazione di approvazione.
      2. Vai al punto 11 del flusso di base.
    3. Il Sistema applica l'operazione di approvazione.

**Requisiti Speciali:**

- Interfaccia progettata con tecnologie che gli permettono di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo del sistema, permettendo di mantenere la fruibilità di esso.

**Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:** Nessuno

**Frequenza di ripetizione:** Potrebbe essere quasi ininterrotta.

**Problemi aperti:**

- Gestione del doppio accesso dello stesso controllore da più dispositivi.



## 2.3.Caso d'uso UC3: Interagisci con i Post

**Portata:** Applicazione Silicon Square

**Livello:** Obiettivo utente

**Attore primario:** Utente

**Parti Interessate e Interessi:**

- Utente: Vuole poter interagire con dei post realizzati da altri utenti del sistema.  
Vuole sapere il parere degli altri utenti sul contenuto pubblicato. Vuole sapere quanti e quali utenti hanno interagito con il post.
- Manager: Vuole assicurarsi che il Sistema sia sempre operativo e funzionante.

**Pre-condizioni:** L'utente deve essere identificato ed autenticato all'interno del sistema.

**Garanzia di successo (o Post-Condizioni):** L'interazione viene notificata ed i relativi dati sono aggiornati e visualizzati correttamente.

**Scenario principale di successo (o Flusso di base):**

1. L'utente chiede al sistema di mostrare tutti i post
2. Il sistema restituisce la lista dei post.
3. L'utente indica un post.
4. Il sistema mostra le informazioni relative al post interessato.
5. L'utente chiede al sistema di mettere "Mi Piace" al post.
6. Il sistema applica l'operazione di "Mi Piace".
7. Il sistema mostra le informazioni aggiornate del post.

**Estensioni (o Flussi alternativi):**

\*a. In qualsiasi momento, il sistema fallisce:

1. L'utente attende una soluzione al problema.
  - 1a. L'utente è un amministratore
    1. L'utente riavvia il sistema
    2. Il Sistema riparte dal suo ultimo stato consistente.
    3. Torna al punto 1 del flusso di base.
  - 1b. L'utente è un Manager
    1. L'Utente contatta l'amministratore per chiedergli di ripristinare il funzionamento del Sistema.
2. L'utente controlla lo stato del sistema.
  - 2a. Il sistema continua a non rispondere.
    1. Torna al punto \*a.
  - 2a. Il sistema non restituisce alcun post.
    1. Il sistema notifica l'utente della mancanza di post.
- 4a. Il post non è più disponibile
  - a. Il sistema notifica l'utente che il post non è più disponibile
  - b. Il caso d'uso termina.
- 5a. L'utente indica al sistema di rispondere al "Sondaggio" del post:
  1. L'utente indica la preferenza al sondaggio.



---

1a. L'utente ha già risposto al sondaggio

1. Il sistema non effettua alcuna operazione.

2. Il caso d'uso termina

2. Il sistema registra la preferenza.

3. Vai al punto 7 del flusso di base.

5b. L'utente ha già messo "Mi Piace" al post

1. Il sistema rimuove il "Mi Piace" al post

2. Vai al punto 7 del flusso di base

**Requisiti Speciali:**

- Interfaccia progettata con tecnologie che gli permettono di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo del sistema, permettendo di mantenere la fruibilità di esso.

**Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:** Nessuno

**Frequenza di ripetizione:** Potrebbe essere quasi ininterrotta.



---

## 2.4.Caso d'uso UC4: Gestisci Post

**Portata:** Applicazione Silicon Square

**Livello:** Obiettivo utente.

**Attore primario:** Utente.

**Parti Interessate e Interessi:**

- ↪ Utente: Vuole creare, eliminare e modificare i suoi post senza perdere dati durante le operazioni.
- ↪ Amministratore (Admin): Vuole mantenere il Sistema sempre operativo e funzionante.
- ↪ Manager: Vuole assicurarsi che il Sistema sia sempre operativo e funzionante.
- ↪ Policy Sistema (Policy): Vuole indicare una linea guida da mantenere all'interno del Sistema per evitare contenuti che possono urtare la sensibilità degli utenti.

**Pre-condizioni:** L'Utente e l'Amministratore devono essere identificati e autenticati. L'Utente non deve essere bannato.

**Garanzia di successo (o Post-Condizioni):** L'utente effettua con successo l'operazione voluta su un post e tutti i dati connessi ad esso vengono salvati rispettando la policy del sistema.

**Scenario principale di successo (o Flusso di base):**

1. L'Utente richiede al Sistema di creare un nuovo post.
2. Il Sistema chiede all'Utente le informazioni basilari sul post e chiede conferma.
3. L'Utente inserisce le informazioni basilari sul post e le conferma.
4. L'utente indica al sistema che vuole aggiungere una determinata foto al post.
5. Il sistema aggiunge la foto al post.

*L'Utente riprende dal punto 4 fino a quando non ha terminato di inserire allegati*

6. L'Utente richiede al Sistema di pubblicare il post.
7. Il Sistema pubblica il post.
8. Il Sistema genera una risposta.
9. Il Sistema mostra la lista dei post dell'Utente aggiornata.

**Estensioni (o Flussi alternativi):**

\*a. In qualsiasi momento, il sistema fallisce:

1. L'utente attende una soluzione al problema.
  - 1a. L'utente è un amministratore
    1. L'utente riavvia il sistema
    2. Il Sistema riparte dal suo ultimo stato consistente.
    3. Torna al punto 1 del flusso di base.
  - 1b. L'utente è un Manager
    1. L'Utente contatta l'amministratore per chiedergli di ripristinare il funzionamento del Sistema.
    2. L'utente controlla lo stato del sistema.
    - 2a. Il sistema continua a non rispondere.



- 
1. Torna al punto \*a.

\*1-5a. In qualsiasi momento, L'Utente può annullare l'operazione:

1. L'Utente chiede al Sistema di annullare l'operazione.
2. Il Sistema scarta tutte le informazioni che aveva sull'operazione.
3. Il Sistema annulla l'operazione del controllore.
4. Vai al punto 8 del flusso di base.

1a. L'Utente vuole chiedere al Sistema di eliminare un post:

1. L'Utente chiede al Sistema di eliminare un post.
2. Il sistema mostra la lista dei post pubblicati dall'utente.
3. L'Utente indica il post da eliminare.
4. Vai al punto 8 del flusso di base.

1b. L'Utente vuole chiedere al Sistema di modificare un post:

1. L'Utente chiede al Sistema di modificare un post.
2. Il sistema mostra la lista dei post pubblicati dall'utente.
3. L'Utente indica il post da modificare.

2b. L'Utente sta modificando un post il Sistema dovrà mostrare le attuali informazioni

1. Il sistema mostra le informazioni basilari già presenti per il post.

3b. L'utente sta modificando le informazioni basilari del post

- 1a. L'utente modifica le attuali informazioni basilari del post
  1. L'Utente non vuole modificare le informazioni basilari del post.
  2. Vai al punto 4 del flusso di base.

4a. L'Utente sta modificando il post, il Sistema deve chiedere all'Utente se vuole modificare foto/sondaggi/configurazioni del post.

1. Il sistema chiede all'utente se vuole modificare foto/sondaggi del post.

5a. L'utente vuole aggiungere un sondaggio al post:

1. L'utente indica al sistema di aggiungere un sondaggio al post.

5b. L'Utente non aveva intenzione di effettuare modifiche a foto/sondaggi del post.

1. L'utente indica al sistema che non vuole effettuare modifiche a foto/sondaggi
2. Vai al punto 7 del flusso di base.

5c. L'utente vuole modificare la foto del post:

1. L'Utente indica una foto da inserire nel post.

5d. L'utente vuole modificare il sondaggio del post:

1. L'Utente indica un sondaggio da inserire nel post.



- 
- 6a. L'Utente ha indicato al Sistema di aggiungere un sondaggio al post
    - 1. Il sistema verifica che non sia già presente un sondaggio nel post
      - 1a. Nel post è già presente un sondaggio.
        - 1. Il sistema chiede all'utente se vuole sostituire il sondaggio nel post
        - 2. L'utente indica al sistema che vuole sostituire il sondaggio
          - 2a. L'utente non ha intenzione di sostituire la foto attualmente presente nel post:
            - 1. Vai al punto 4 del flusso di base.
            - 3. Il sistema sostituisce il sondaggio nel post.
            - 4. Torna al punto 5 del flusso di base.
        - 2. Il sistema aggiunge il sondaggio al post
    - 6b. L'Utente ha indicato al Sistema di aggiungere una foto al post quando ne era già presente una:
      - 1. Il sistema ha rilevato che nel post è già presente una foto.
      - 2. Il sistema chiede all'utente se vuole sostituire la foto nel post.
      - 3. L'utente indica al sistema che vuole sostituire la foto.
        - 3a. L'utente non ha intenzione di sostituire la foto attualmente presente nel post:
          - 1. Vai al punto 4 del flusso di base.
          - 4. Il sistema sostituisce la foto nel post.
          - 5. Torna al punto 5 del flusso di base.
    - 7a. L'Utente vuole chiedere al sistema di eliminare il post:
      - 1. L'Utente richiede al Sistema di eliminare il post.
    - 8a. L'utente ha chiesto al sistema di cancellare un post, il sistema deve chiedere conferma per la cancellazione:
      - 1. Il sistema mostra il riepilogo del post che si vuole eliminare e chiede conferma.
    - 9a. L'utente vuole indicare al sistema che è sicuro di effettuare la cancellazione:
      - 1. L'utente indica al sistema che è sicuro di voler cancellare il post.
      - 2. Il sistema cancella il post.

**Requisiti Speciali:**

- Interfaccia progettata con tecnologie che gli permettono di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo del sistema, permettendo di mantenere la fruibilità di esso.

**Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:** Nessuno

**Frequenza di ripetizione:** Molto frequente

**Problemi aperti:** Nessuno



---

## 2.5.Caso d'uso UC5: Gestisci Configurazione

**Portata:** Applicazione Silicon Square

**Livello:** Obiettivo utente.

**Attore primario:** Utente.

**Parti Interessate e Interessi:**

- ↳ Utente: Vuole poter creare una configurazione con componenti hardware. Vuole inoltre poter creare più configurazioni diverse che potrà modificare in un momento successivo. Vuole inoltre poter condividere una configurazione con gli altri utenti.
- ↳ Manager: Vuole assicurarsi che il Sistema sia sempre operativo e funzionante.
- ↳ Amministratore (Admin): Vuole mantenere il Sistema sempre operativo e funzionante.

**Pre-condizioni:** Nessuna.

**Garanzia di successo (o Post-Condizioni):** L'Utente crea una configurazione computer.

**Scenario principale di successo (o Flusso di base):**

1. L'Utente richiede al Sistema di creare una nuova configurazione.
2. Il Sistema chiede il tipo di componente da aggiungere alla configurazione.
3. L'Utente indica al Sistema il tipo di componente da aggiungere alla configurazione.
4. Il Sistema mostra la lista dei componenti del tipo specificato
5. L'Utente cerca un componente.
6. Il Sistema propone dei componenti correlati alla ricerca dell'Utente.
7. L'Utente indica al Sistema un componente della lista, da aggiungere alla configurazione attuale.
8. Il Sistema registra il componente.
9. Il Sistema mostra il riepilogo della configurazione.
10. Il Sistema calcola il costo totale dei componenti della configurazione.  
*L'Utente riprende dal passo 2 fino a che non indica che ha terminato.*
11. L'Utente richiede al Sistema di registrare la configurazione.
12. Il Sistema chiede conferma.
13. Il Sistema registra la configurazione.
14. Il Sistema genera la risposta.

**Estensioni (o Flussi alternativi):**

\*a. In qualsiasi momento, il Sistema fallisce:

1. L'Utente attende una soluzione al problema.
  - 1a. L'Utente è un amministratore
    1. L'Utente riavvia il Sistema
    2. Il Sistema riparte dal suo ultimo stato consistente.
    3. Torna al punto 1 del flusso di base.



---

1b. L'Utente è un Manager

1. L'Utente contatta l'amministratore per chiedergli di ripristinare il funzionamento del Sistema.

2. L'Utente controlla lo stato del Sistema.

2a. Il Sistema continua a non rispondere.

1. Torna al punto \*a.

\*b. In qualsiasi momento l'Utente vuole annullare l'operazione di aggiunta:

1. L'Utente indica al Sistema che vuole interrompere l'operazione di aggiunta.

2. Il Sistema scarta tutte le informazioni.

3. Vai al punto 15 del flusso di base.

\*c. In qualsiasi momento l'Utente vuole annullare l'operazione di modifica:

1. L'Utente indica al Sistema che vuole interrompere l'operazione di modifica.

2. Il Sistema scarta tutte le informazioni.

3. Vai al punto 13 del flusso di base.

\*d. In qualsiasi momento l'Utente vuole annullare l'operazione di cancellazione:

1. L'Utente indica al Sistema che vuole interrompere l'operazione di cancellazione.

2. Il Sistema scarta tutte le informazioni.

3. Vai al punto 13 del flusso di base.

1a. L'Utente vuole chiedere al Sistema di modificare una configurazione già creata in precedenza:

1. L'Utente richiede al Sistema di modificare una configurazione già creata in precedenza.

1. Il Sistema mostra la configurazione indicata.

1b. L'Utente vuole chiedere al Sistema di eliminare una configurazione già creata in precedenza:

1. L'Utente richiede al Sistema di eliminare una configurazione già creata in precedenza.

2. Il Sistema mostra la lista di tutte le configurazioni dell'Utente.

2a. L'Utente non è autenticato:

1. Il Sistema chiede all'Utente di identificarsi.

2. L'Utente si identifica.

2a. L'Utente non vuole identificarsi.

1. vai al punto 13 del flusso di base.

3. Il Sistema chiede all'Utente quale configurazione vuole eliminare.

3a. L'Utente non ha mai creato una configurazione:

1. Vai al punto 2 del flusso 1b.

4. L'Utente indica la configurazione da eliminare.



---

5. Vai al passo 10 del flusso di base.

2b. L'Utente non ha mai creato una configurazione:

1. Il Sistema notifica all'Utente che non sono presenti configurazioni.

2. Il caso d'uso termina.

3. Il Sistema chiede all'Utente quale configurazione vuole eliminare.

4. L'Utente indica la configurazione da eliminare.

2a. L'Utente vuole rimuovere un componente della configurazione:

1. L'utente indica al Sistema il componente da rimuovere dalla configurazione.

2. Il Sistema rimuove il componente dalla configurazione attuale.

3. Vai al punto 9 del flusso di base.

2b. L'utente ha indicato al Sistema di aggiungere un tipo di componente che è stato già aggiunto e non può essere ripetuto:

1. Il Sistema non permette l'operazione di aggiunta.

2. Vai al punto 9 del flusso di base.

6a. Il Sistema non trova componenti correlati alla richiesta del Controllore:

- a. Il Sistema avvisa l'Utente.

- b. Torna al punto 5 del flusso di base.

13a. L'Utente ha richiesto al Sistema di registrare la configurazione.

1. L'Utente è identificato.

- 1a. L'Utente non è identificato:

1. Il Sistema chiede all'Utente di identificarsi.

2. L'Utente si identifica.

- 3a. L'Utente non si identifica:

1. Il Sistema notifica l'Utente.

2. Il Sistema scarta le modifiche.

3. Il caso d'uso termina.

#### **Requisiti Speciali:**

- Interfaccia progettata con tecnologie che gli permettono di adattarsi alla dimensione del dispositivo sul quale si sta usufruendo del sistema, permettendo di mantenere la fruibilità di esso.

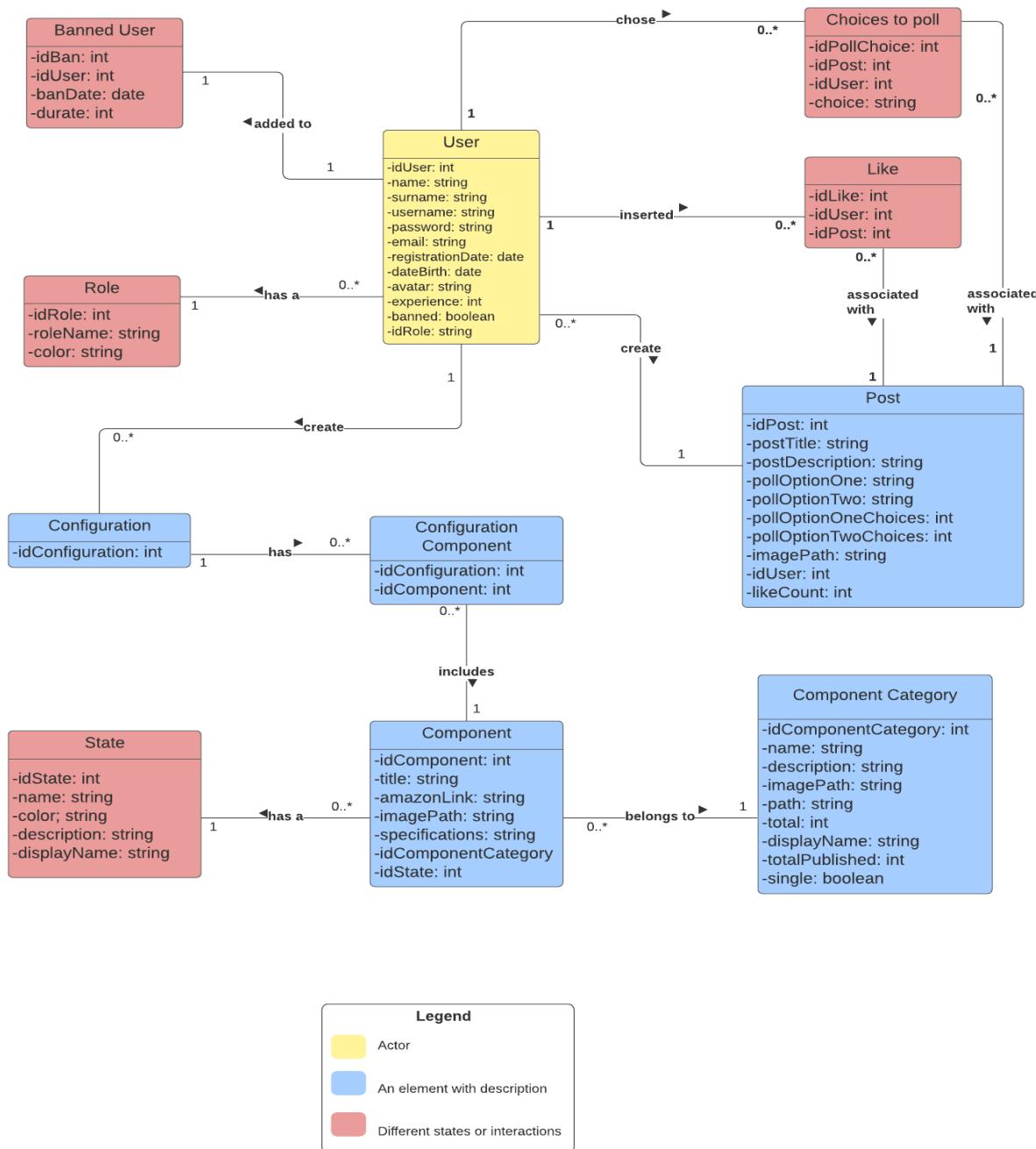
**Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati:** Nessuno

**Frequenza di ripetizione:** Molto frequente.

**Problemi aperti:** Nessuno



### 3. Modello di Dominio





## 4. Diagrammi di Sequenza di Sistema (SSD)

### 4.1. SSD - UC1

#### a. Flusso alternativo Modifica Utente

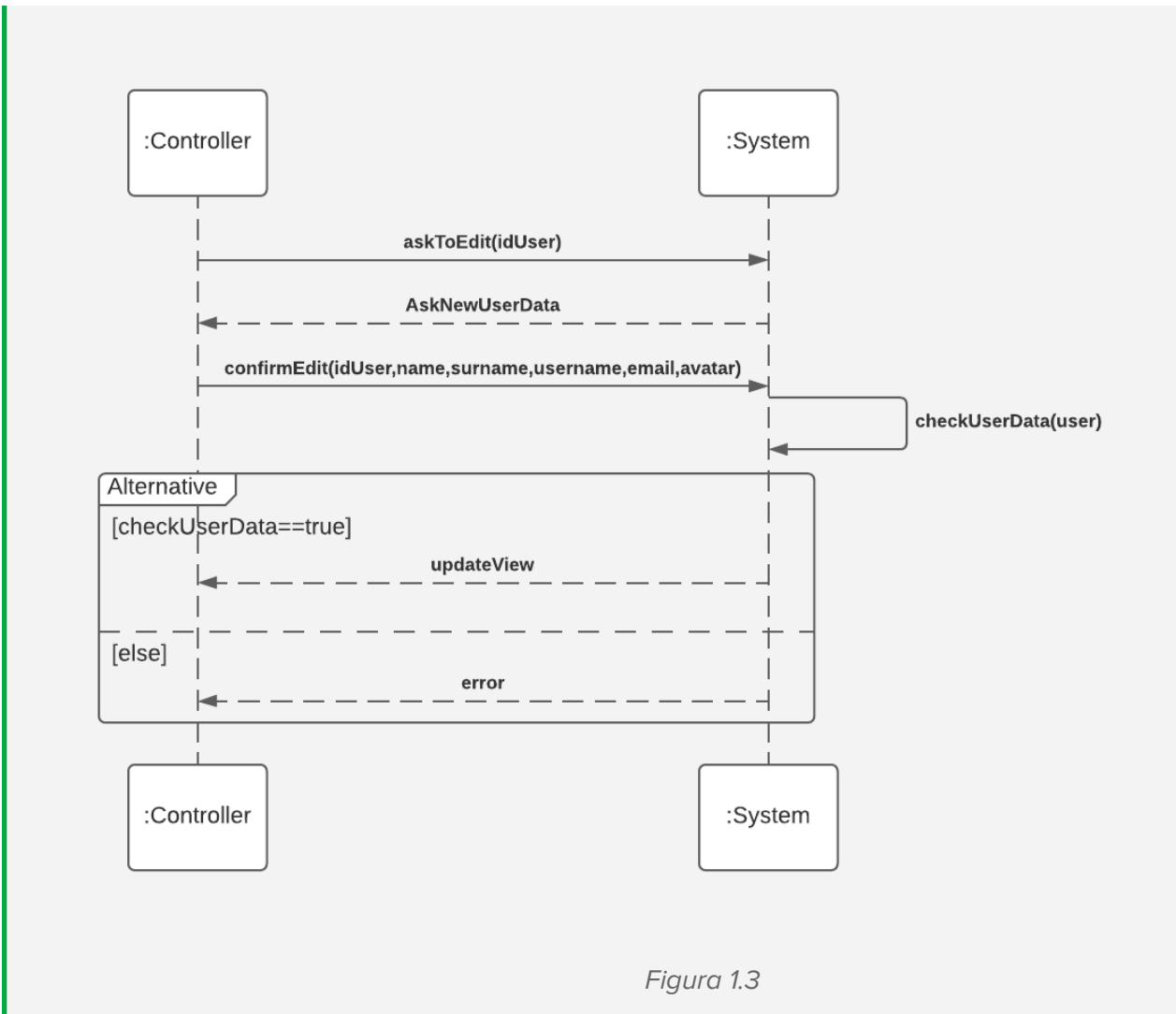


Figura 1.3



## b. Flusso base Banna Utente

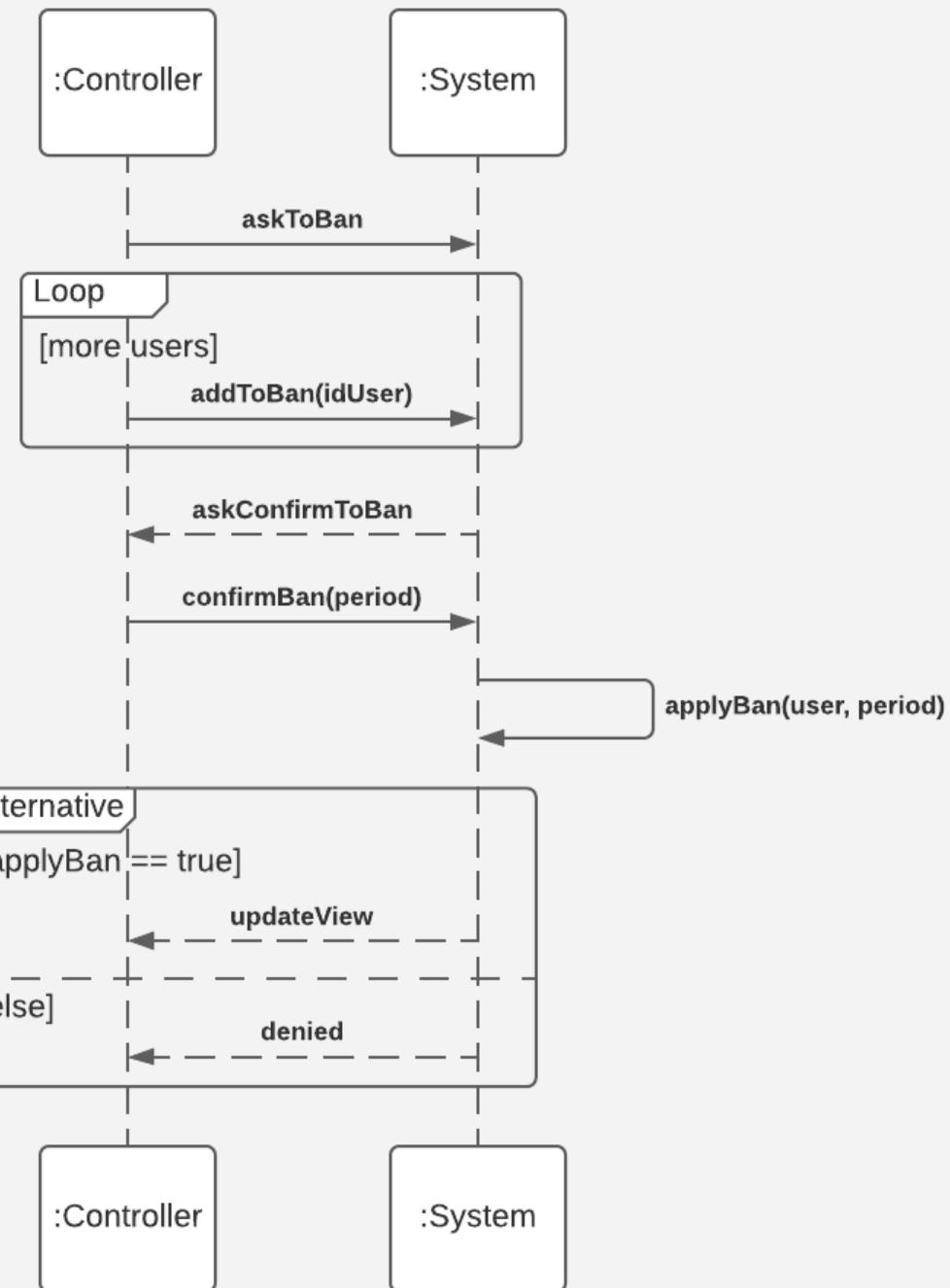


Figura 1.4



### c. Flusso alternativo Elimina Utente

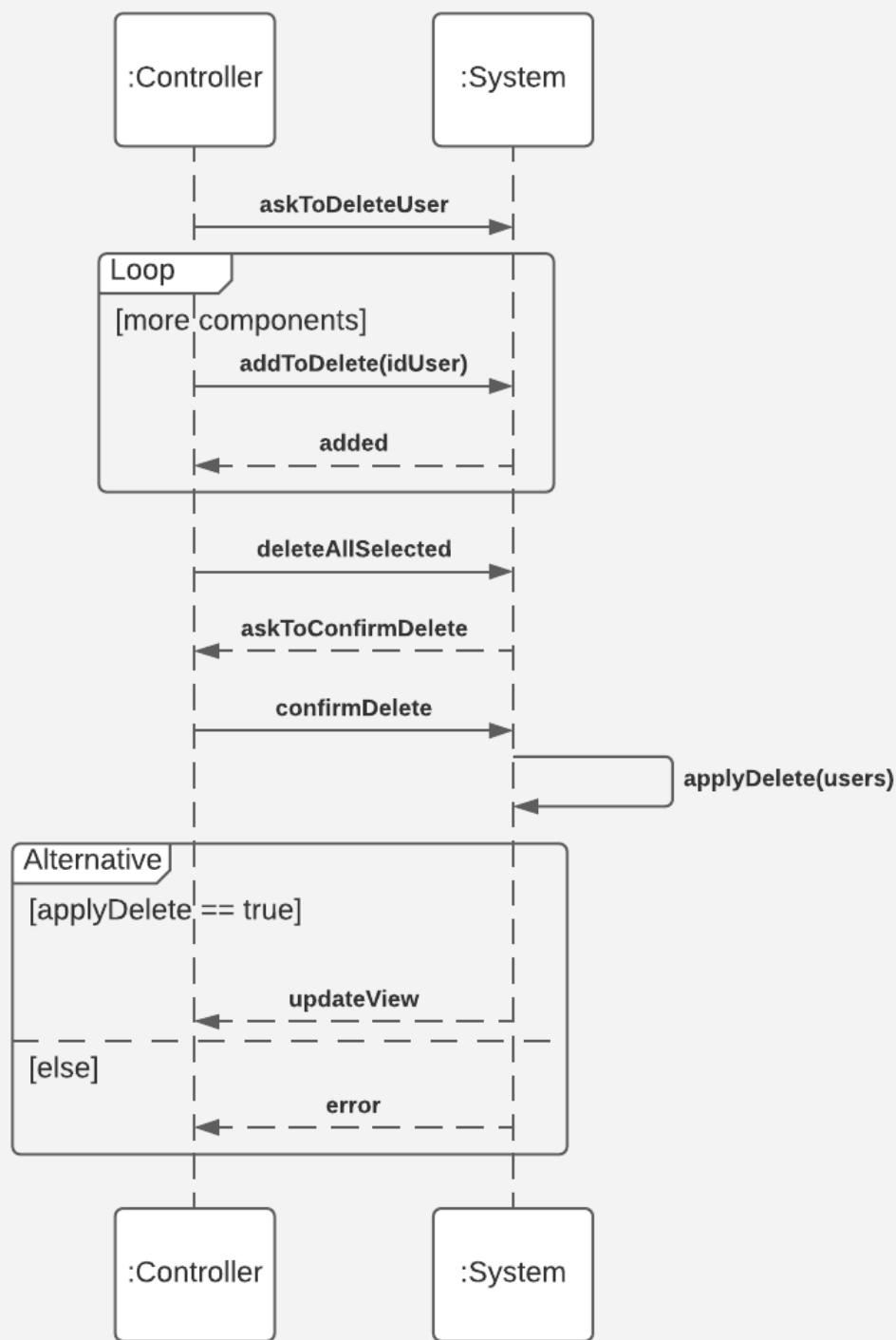
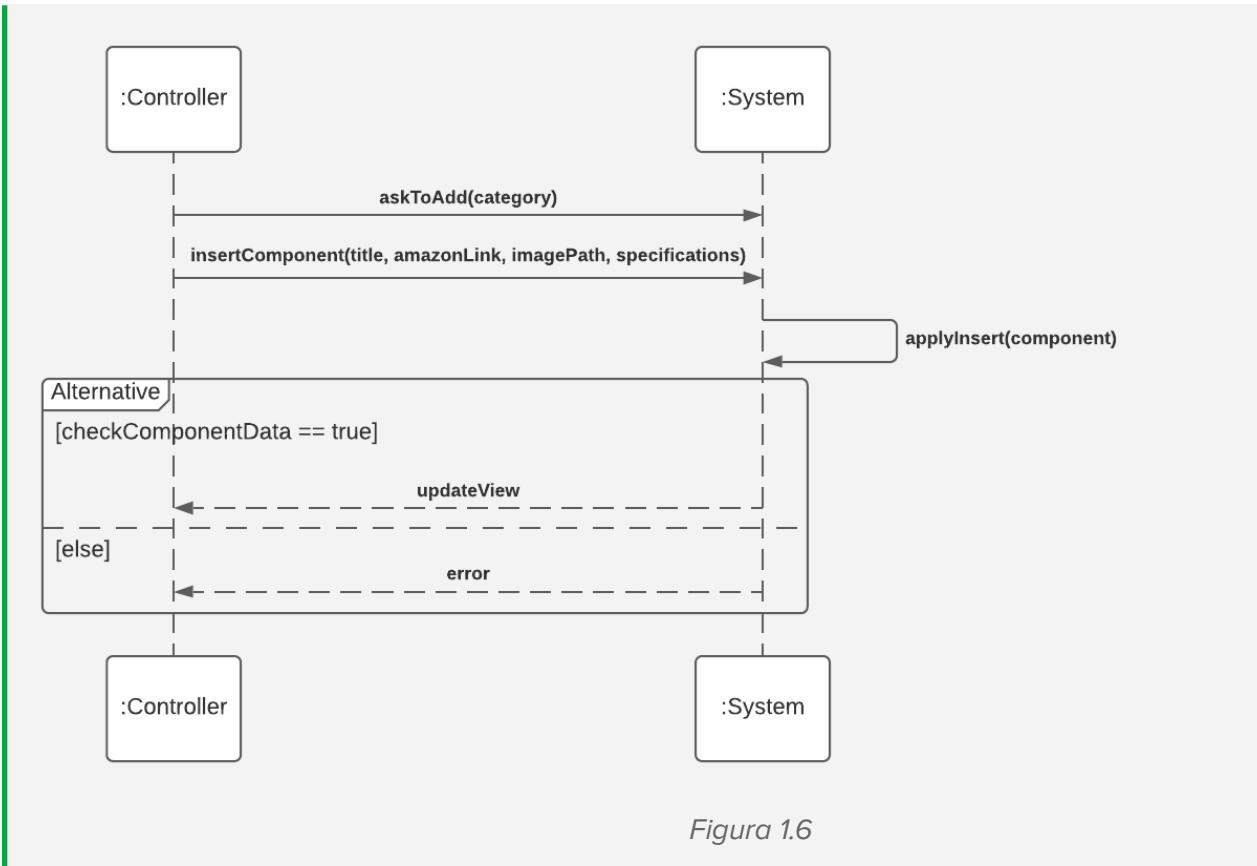


Figura 1.5



## 4.2. SSD - UC2

### a. Flusso alternativo Aggiungi Componente





## b. Flusso base Elimina Componente

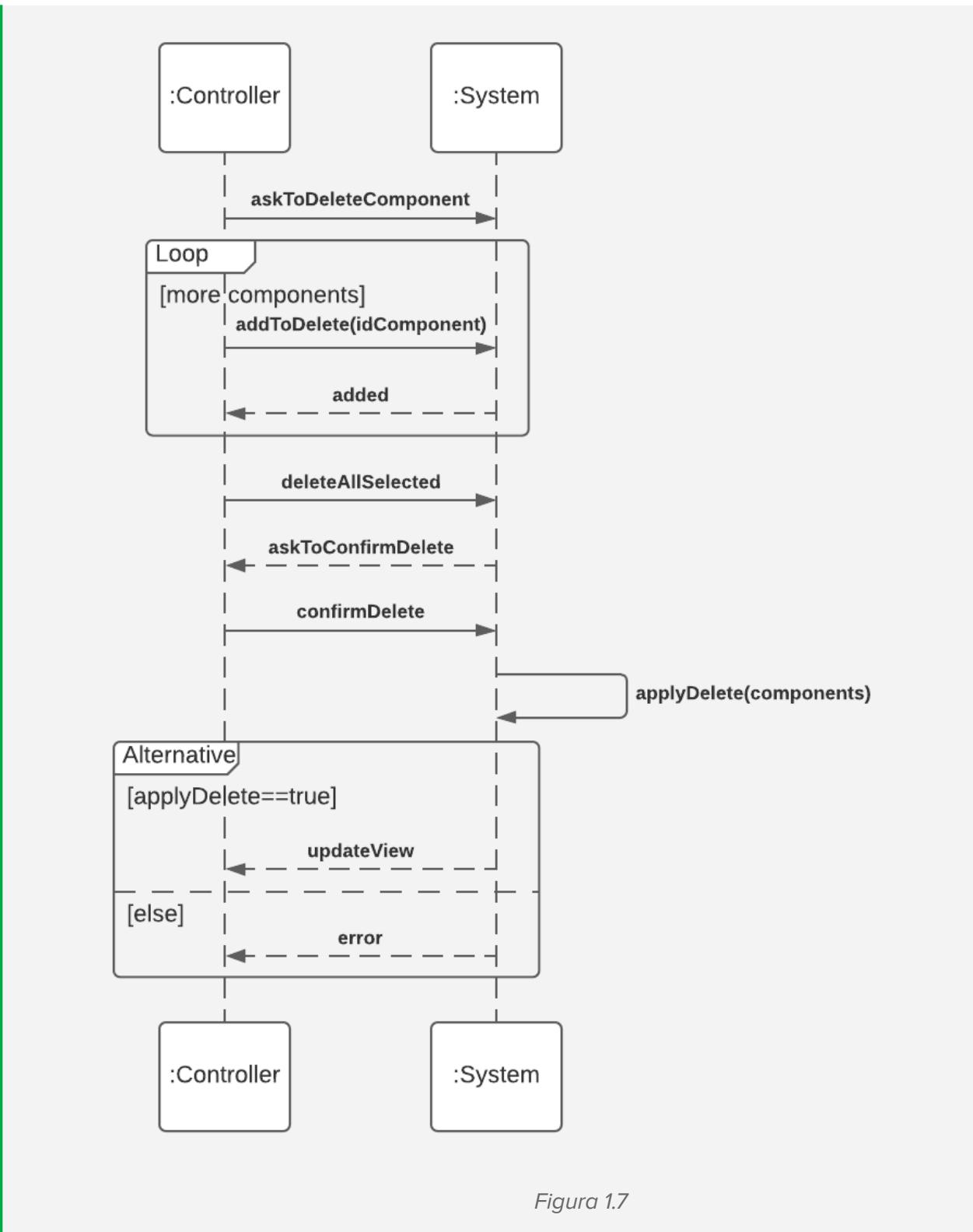


Figura 1.7



### c. Flusso alternativo Modifica Componenti

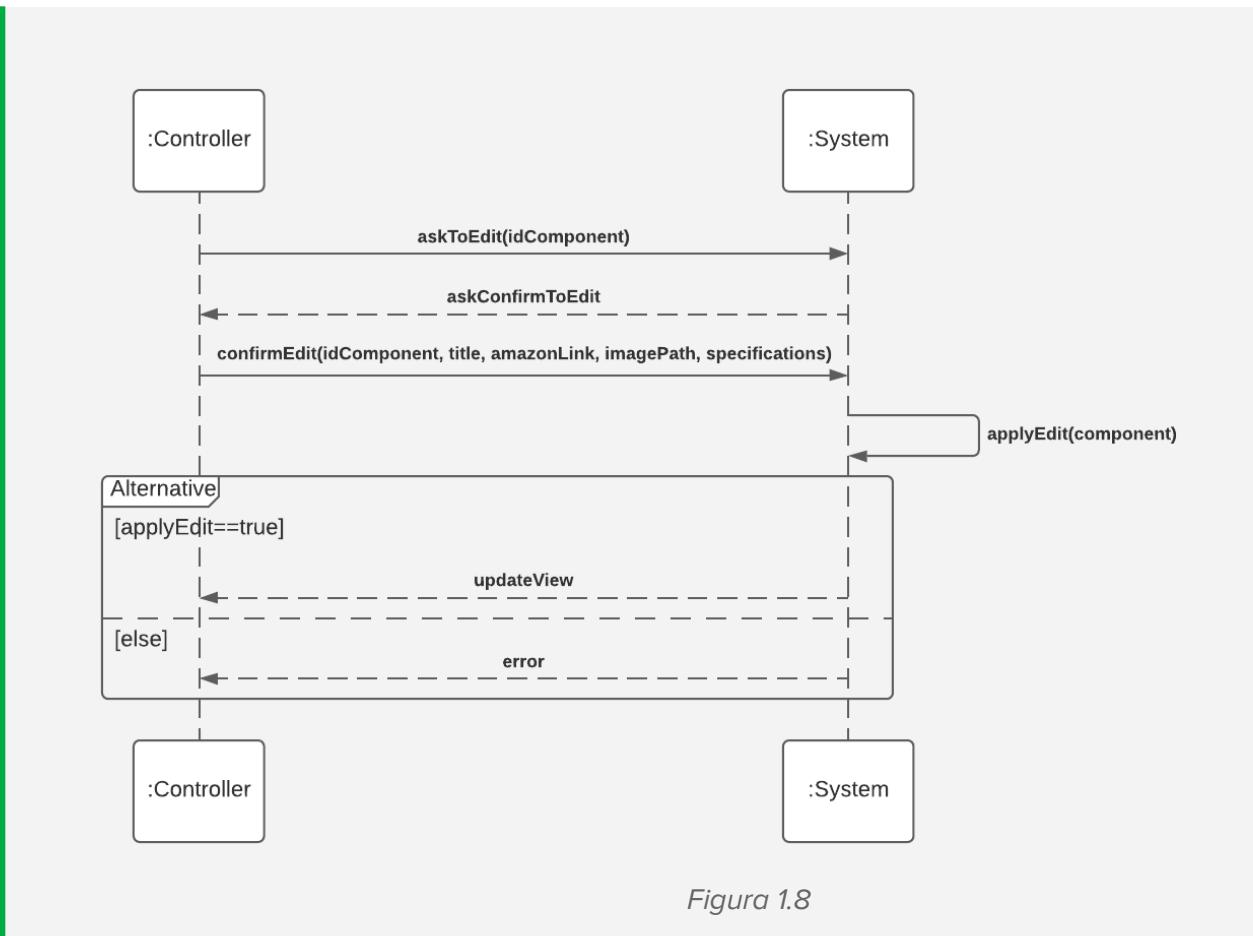


Figura 1.8



### 4.3. SSD - UC3

#### a. Flusso base Mi Piace

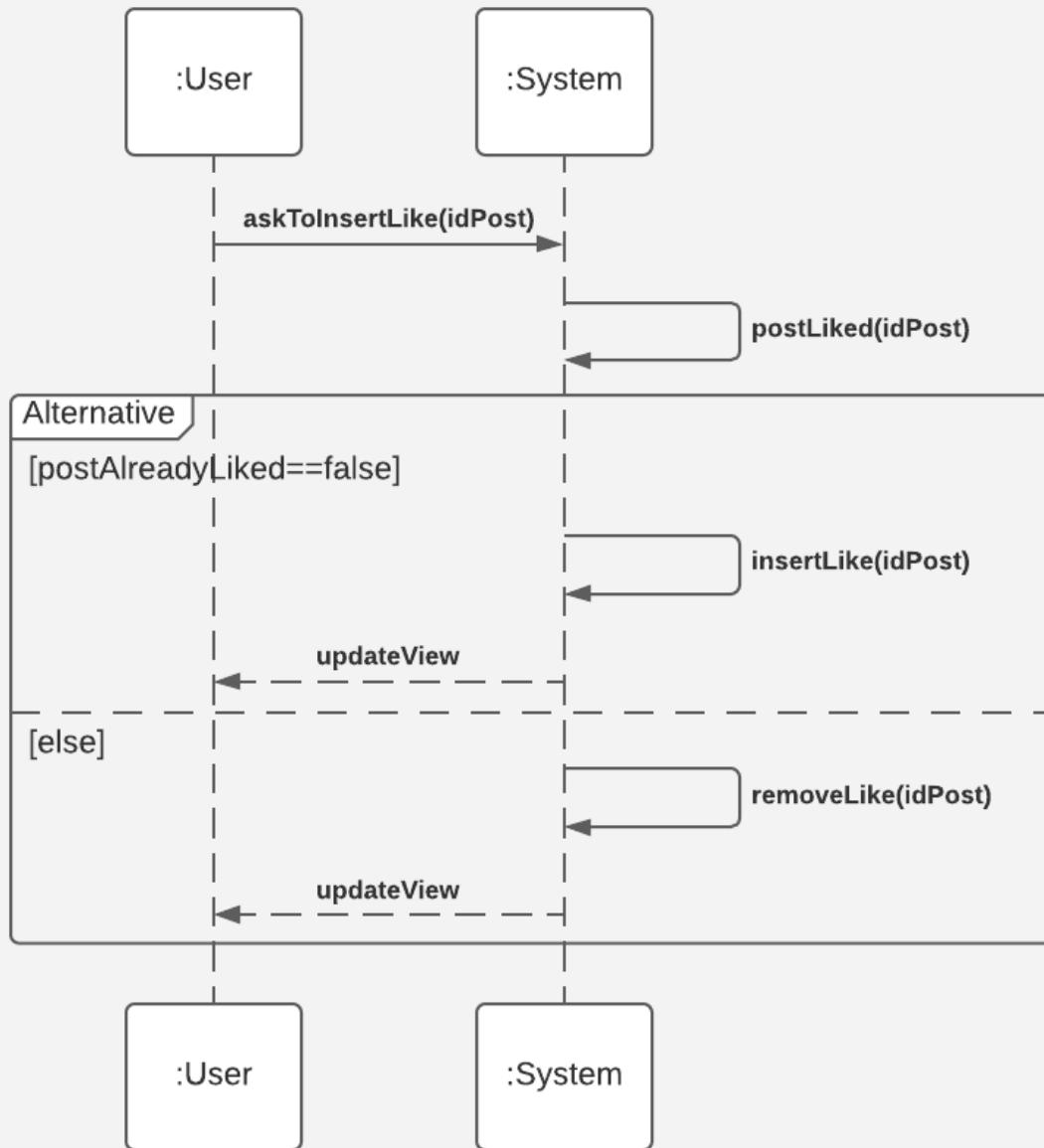


Figura 1.9



## b. Flusso alternativo Rispondi al Sondaggio

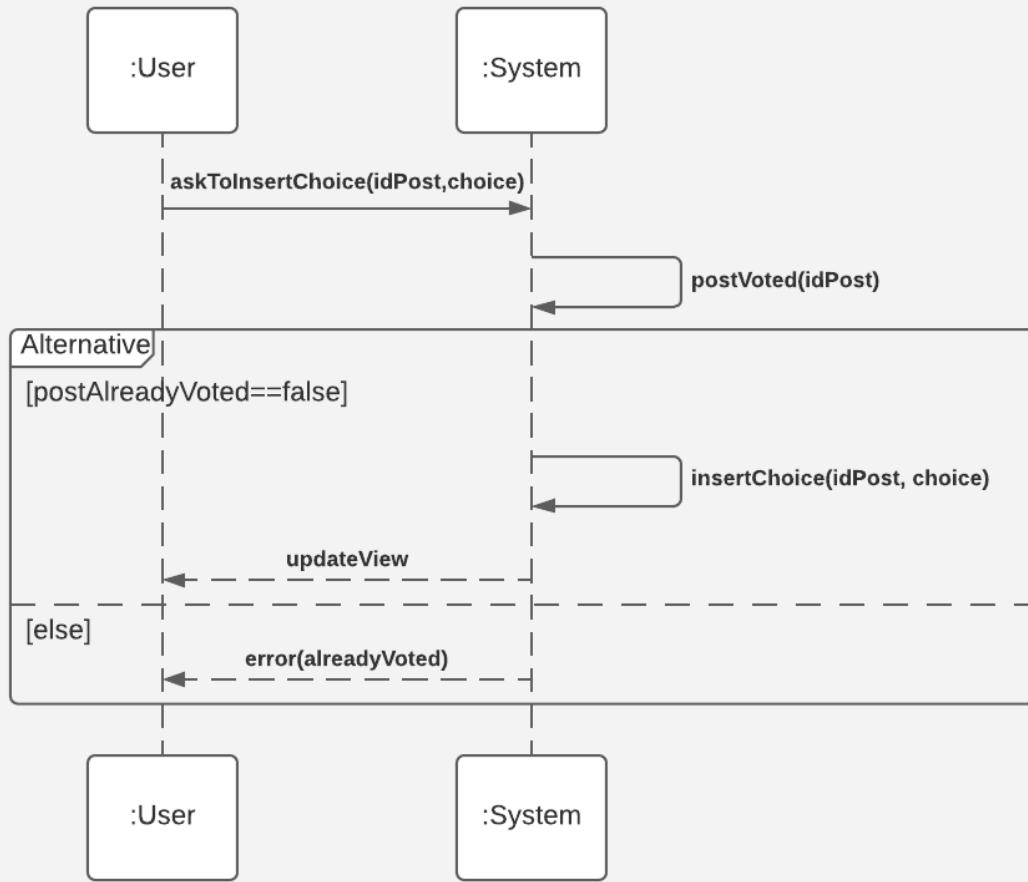


Figura 2.1



## 4.4. SSD - UC4

### a. Flusso base Crea Post

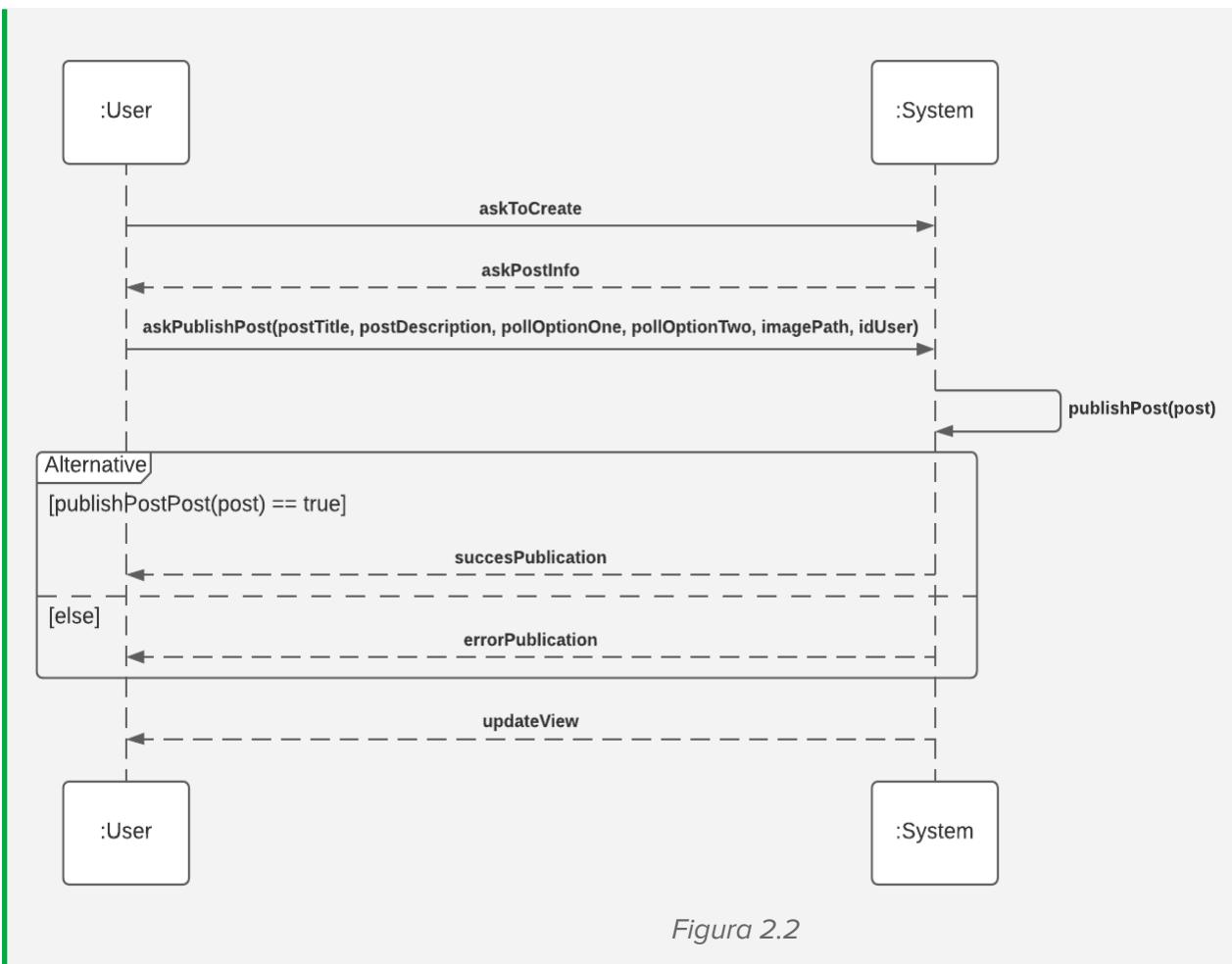


Figura 2.2



## b. Flusso alternativo Modifica Post

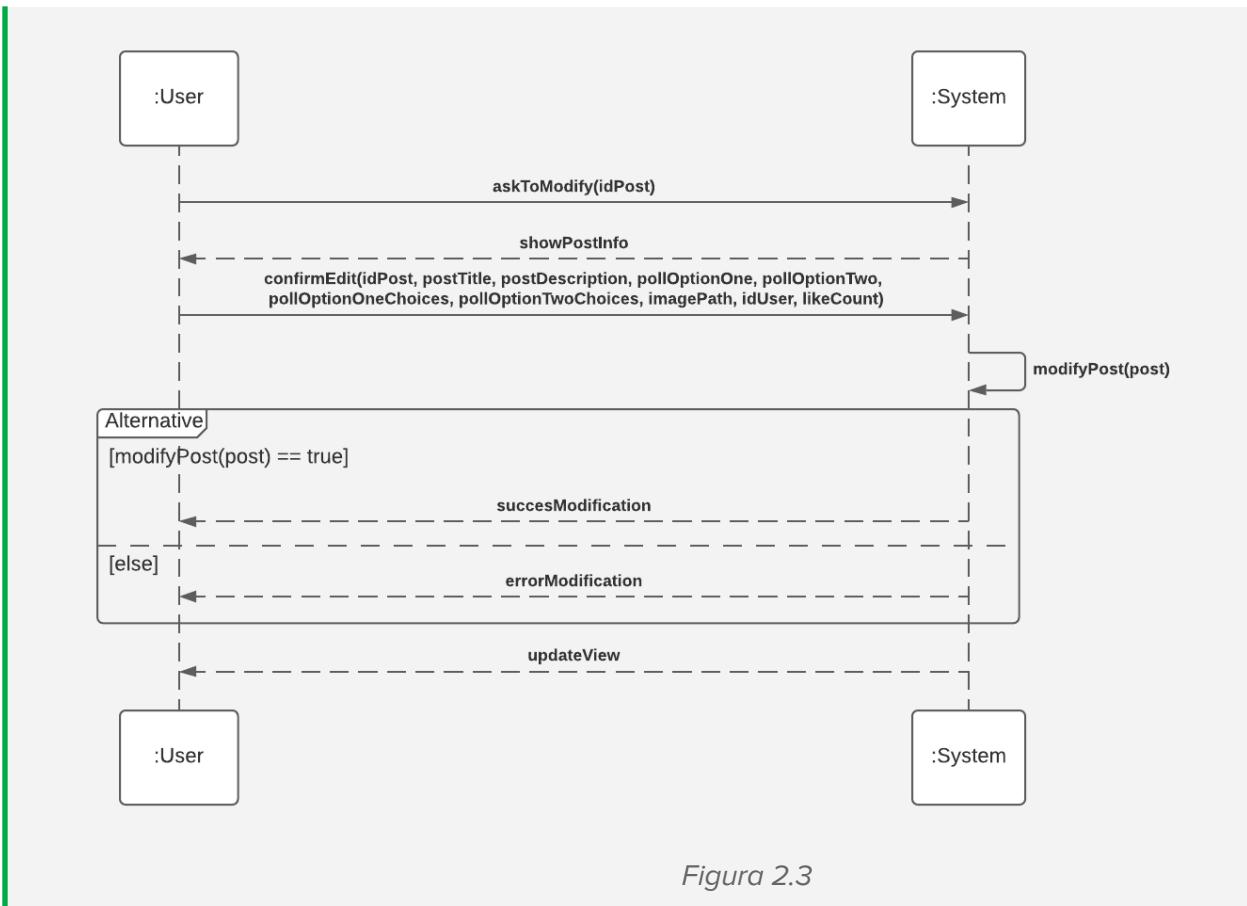


Figura 2.3

## c. Flusso alternativo Elimina Post

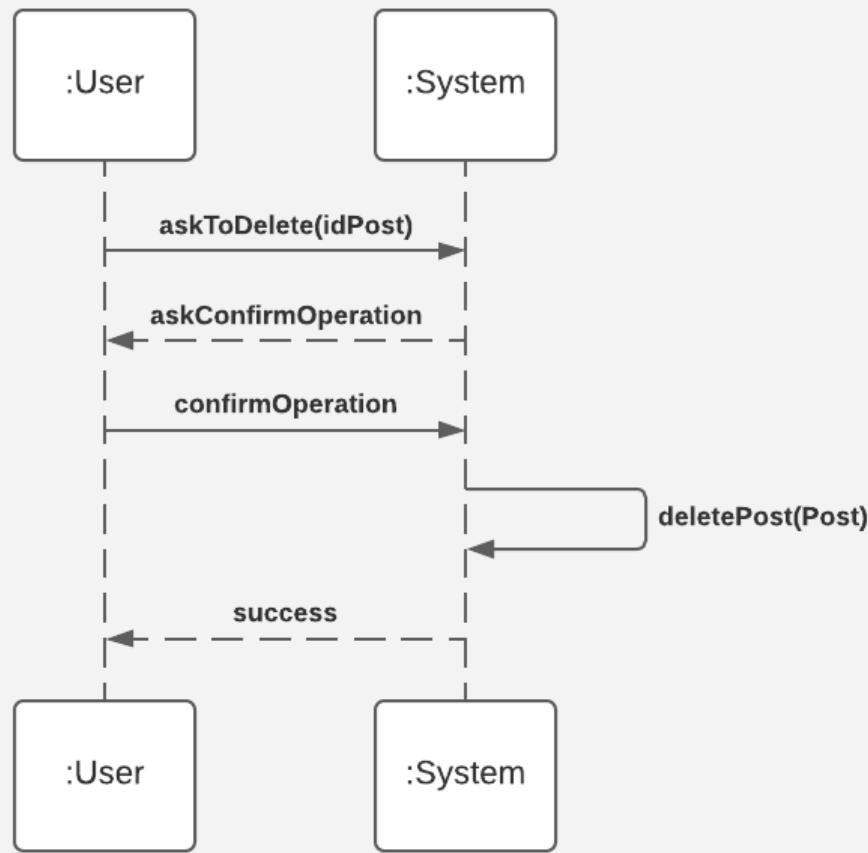


Figura 2.4



## 4.5. SSD - UC5

### a. Flusso base Crea Configurazione

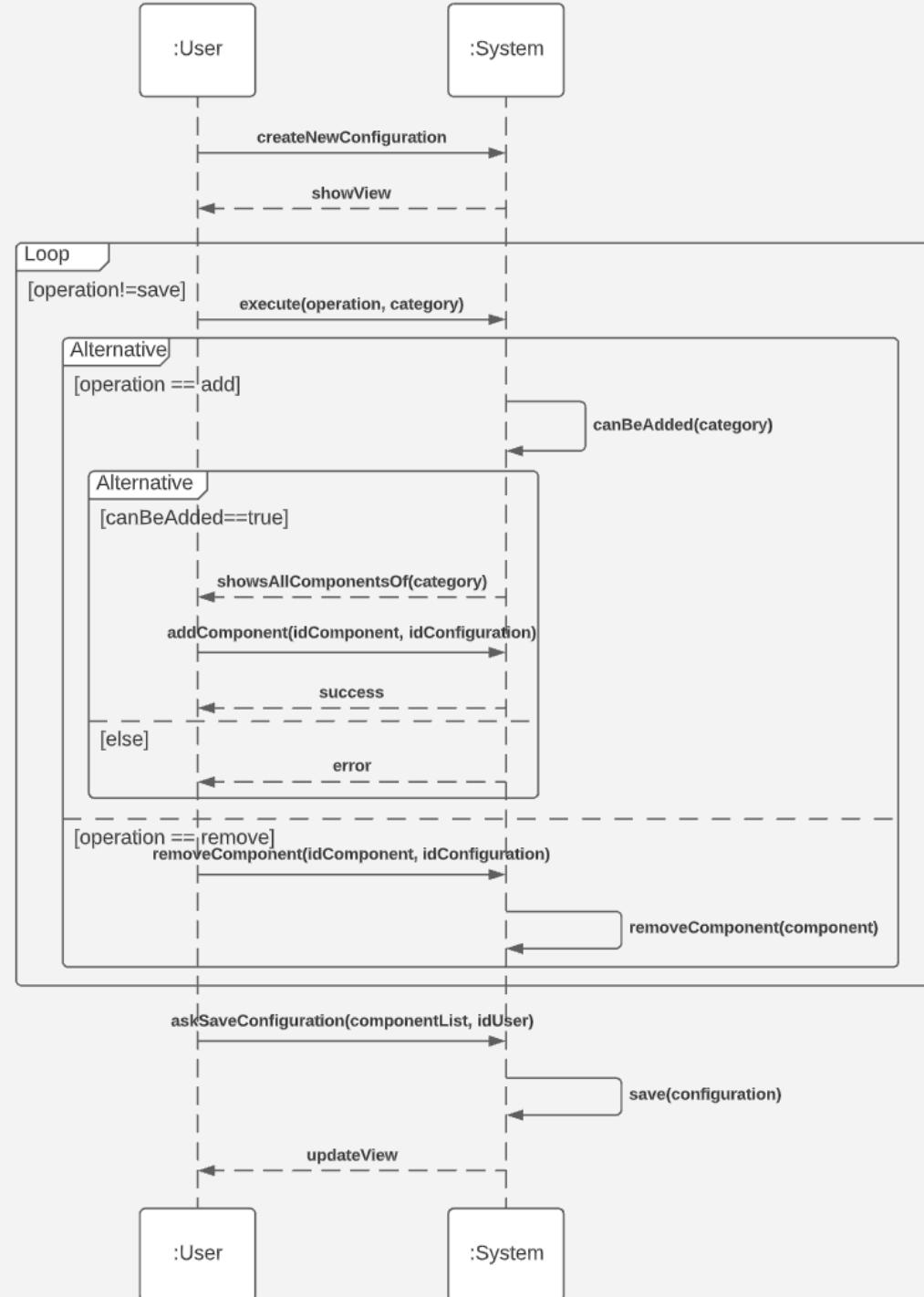


Figura 2.5



---

b. Flusso alternativo Rimuovi Configurazione

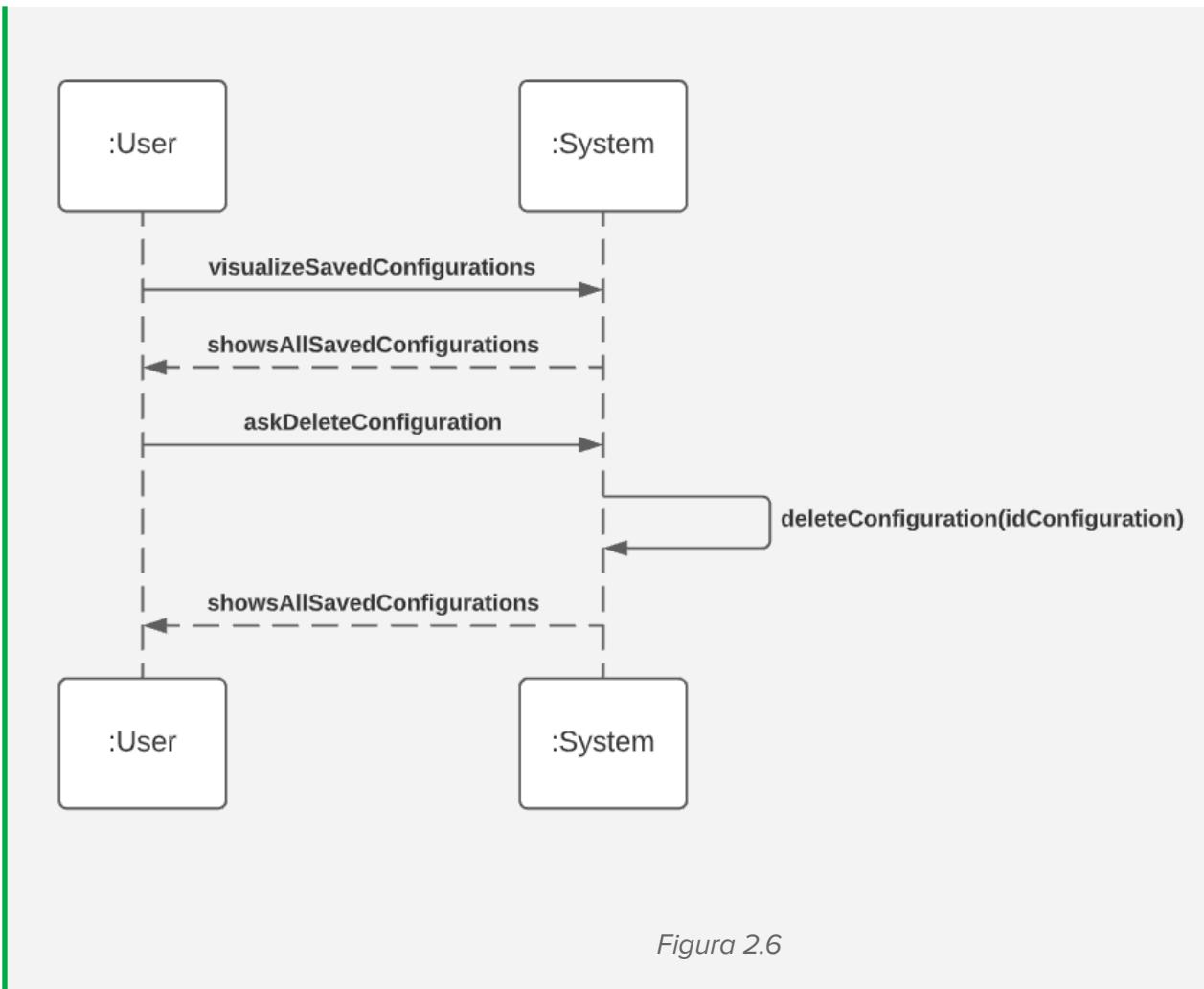


Figura 2.6



### c. Flusso alternativo Modifica Configurazione

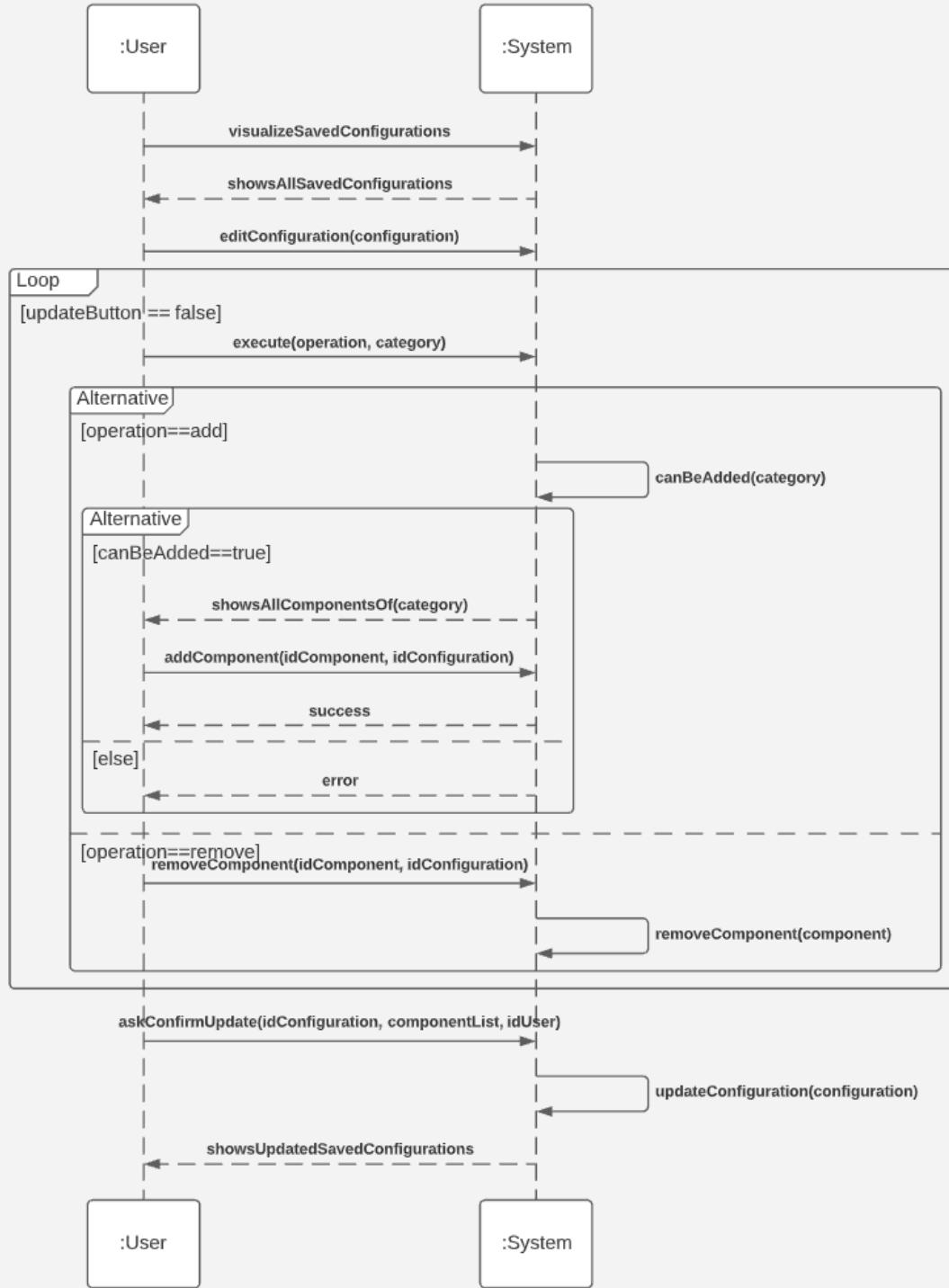


Figura 2.7



---

## 5. Contratti delle Operazioni

### 5.1. Contratti Operazioni Utenti

#### a. CO Elimina utente

**Operazione:** applyDelete(users)

**Riferimenti:** [4.1.c SSD UC1 - Elimina Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha inviato i dati degli utenti da eliminare.

**Post-condizioni:** Vengono eliminati tutti i riferimenti associati ad ogni istanza user della lista **users**.

#### b. CO Selezione Utente da Rimuovere

**Operazione:** addToDelete(idUser)

**Riferimenti:** [4.1.c SSD UC1 - Elimina Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di eliminare un utente.

**Post-condizioni:** Viene aggiunta l'istanza u di User con valore u.id = idUser alla lista degli **users** per la rimozione

#### c. CO Selezione Utente da Bannare

**Operazione:** addToBan(idUser)

**Riferimenti:** [4.1.b SSD UC1 - Banna Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di bannare un utente.

**Post-condizioni:** Viene aggiunta l'istanza u di User con valore u.id = idUser alla lista degli **users** per il ban

#### d. CO Banna utente

**Operazione:** applyBan(users, period)

**Riferimenti:** [4.1.b SSD UC1 - Banna Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha inviato i dati degli utenti da bannare ed il periodo.

**Post-condizioni:** Vengono cercate le istanze user della lista **users**, viene creata un'istanza bannedUser di bannedUser per ciascun user

- a. bannedUser è stato associato all'utente user
- b. bannedUser.duration è diventato period

#### e. CO Conferma Modifica Utente

**Operazione:** confirmEdit(idUser,name,surname,username,email,avatar)

**Riferimenti:** [4.1.a SSD UC1 - Modifica Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di modificare un utente.

**Post-condizioni:** Viene creata un'istanza user di User

- a. user.idUser diventa idUser
- b. user.name è diventato name
- c. user.surname è diventato surname
- d. user.username è diventato username
- e. user.email è diventato email
- f. user.avatar è diventato avatar



---

#### f. CO Modifica utente

**Operazione:** applyEdit(user)

**Riferimenti:** [4.1.a SSD UC1 - Modifica Utente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha inviato i nuovi dati dell'utente da modificare.

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza u di User con u.id = user.id

- a. Vengono controllati i dati dell'istanza u
- b. u.idUser diventa user.idUser
- c. u.name diventa user.name
- d. u.surname diventa user.surname
- e. u.email diventa user.email
- f. u.username diventa user.username
- g. u.avatar diventa user.avatar

## 5.2. Contratti Operazioni Componenti

#### a. CO Seleziona Componente Da Rimuovere

**Operazione:** addToDelete(idComponent)

**Riferimenti:** [4.2.b SSD UC2 - Elimina Componente](#)

**Pre-condizioni:** E' in corso una richiesta di cancellazione componenti.

**Post-condizioni:** Viene selezionata l'istanza c di Component con valore c.id = idComponent alla lista di **components** per la rimozione.

#### b. CO Elimina Componenti

**Operazione:** applyDelete(components)

**Riferimenti:** [4.2.b. SSD UC2 - Elimina Componente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di eliminare dei componenti.

**Post-condizioni:** Vengono eliminati tutti i riferimenti associati ad ogni istanza component della lista **components**.

#### c. CO Conferma Modifica

**Operazione:** confirmEdit(idComponent, title, amazonLink, imagePath, specifications)

**Riferimenti:** [4.2.c. SSD UC2 - Modifica Componente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di modificare un componente.

**Post-condizioni:** Viene creata un'istanza c di Component.

1. c.idComponent è diventato idComponent
2. c.title è diventato title
3. c.amazonLink è diventato amazonLink
4. c.imagePath è diventato imagePath
5. c.specifications è diventato specifications



---

#### d. CO Modifica Componente

**Operazione:** applyEdit(component)

**Riferimenti:** [4.2.c. SSD UC2 - Modifica Componente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha inviato i nuovi dati modificati di un componente.

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza c di Component con c.id = component.id

- a. Vengono controllati i dati dell'istanza c
- b. c.idComponent è diventato idComponent
- c. c.title è diventato title
- d. c.amazonLink è diventato amazonLink
- e. c.imagePath è diventato imagePath
- f. c.specifications è diventato specifications

#### e. CO Inserisci dati di Componente

**Operazione:** insertComponent(title, amazonLink, imagePath, specifications)

**Riferimenti:** [4.2.a. SSD UC2 - Aggiungi Componente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha chiesto di aggiungere un componente.

**Post-condizioni:** Vengono controllati i dati di component.

- a. Viene creata un'istanza component di Component.
- b. c.title è diventato title
- c. c.amazonLink è diventato amazonLink
- d. c.imagePath è diventato imagePath
- e. c.specifications è diventato specifications

#### f. CO Aggiungi Componente

**Operazione:** applyInsert(component)

**Riferimenti:** [4.2.a. SSD UC2 - Aggiungi Componente](#)

**Pre-condizioni:** Un controllore ha inviato i dati di un componente da aggiungere.

**Post-condizioni:** Vengono controllati i dati di component.

1. Viene salvata l'istanza component di Component.

### 5.3. Contratti Operazioni Interazioni Post

#### a. CO Inserisci “Mi Piace”

**Operazione:** insertLike(post)

**Riferimenti:** [4.3.a SSD UC3 - Inserisci “Mi Piace”](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di inserire “mi piace” ad un post.

**Post-condizioni:** E' stata creata un'istanza like di Like

1. A like viene associato l'utente che ha inserito il mi piace.
2. A like viene associato il post selezionato dall'utente.
3. Il contatore dei mi piace del post viene incrementato di uno.



---

## b. CO Rimuovi “Mi Piace”

**Operazione:** removeLike(post)

**Riferimenti:** [4.3.a SSD UC3 - Inserisci “Mi Piace”](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di rimuovere “mi piace” ad un post.

**Post-condizioni:** Viene cercata l’istanza like di Like associata all’utente

1. A like viene dissociato l’utente che ha inserito il mi piace.
2. A like viene dissociato il post selezionato dall’utente.
3. Il contatore dei mi piace del post viene decrementato di uno.
4. like viene eliminato

## c. CO Verifica se il post ha associato un “Mi Piace”

**Operazione:** postLiked(post)

**Riferimenti:** [4.3.a SSD UC3 - Inserisci “Mi Piace”](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di inserire “mi piace” ad un post.

**Post-condizioni:** Viene cercata se è presente un’istanza Like associata all’istanza post di Post

## d. CO Verifica se il post ha associato una “Votazione a sondaggio”

**Operazione:** postVoted(post)

**Riferimenti:** [4.3.b SSD UC3 - Rispondi al Sondaggio](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di inserire una “Votazione” ad un “sondaggio”.

**Post-condizioni:** Viene cercata se è presente un’istanza PollOption associata all’istanza post di Post

## e. CO Inserisci “Votazione a sondaggio”

**Operazione:** insertChoice(post, choice)

**Riferimenti:** [4.3.b SSD UC3 - Rispondi al Sondaggio](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di inserire una “Votazione” ad un “Sondaggio” in un post.

**Post-condizioni:** E’ stata creata un’istanza option di PollOption contenente la scelta dell’utente

1. Ad option viene associato l’utente che ha inserito la scelta.
2. Ad option viene associato il post selezionato dall’utente.
3. Il contatore della scelta del post viene incrementato di uno.



---

## 5.4. Contratti Operazioni Post

### a. CO Elimina Post

**Operazione:** deletePost(post)

**Riferimenti:** [4.4.c SSD UC4 - Elimina Post](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di eliminare un post.

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza post di Post da eliminare

1. Vengono dissociati tutti i riferimenti appartenenti al post
2. Il post viene eliminato

### b. CO Modifica Post

**Operazione:** modifyPost(post)

**Riferimenti:** [4.4.b SSD UC4 - Modifica Post](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di modificare un suo post.

**Post-condizioni:** Viene cercata tra le istanze di post quella con

Post.idPost = post.idPost

1. Gli attributi di Post vengono settati (se differenti) a quelli di post

### c. CO Pubblica Post

**Operazione:** publishPost(post)

**Riferimenti:** [4.4.a SSD UC4 - Crea Post](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha creato un post e vuole che esso sia registrato nel sistema

**Post-condizioni:** Viene creata un'istanza di Post con gli attributi inizializzati a quelli di post

1. L'idPost della nuova istanza di post viene settato in modo da essere univoco

### d. CO Richiesta di modifica Post

**Operazione:** confirmEdit(idPost, postTitle, postDescription, pollOptionOne, pollOptionTwo, pollOptionOneChoices, pollOptionTwoChoices, imagePath, idUser, likeCount)

**Riferimenti:** [4.4.b SSD UC4 - Modifica Post](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha modificato alcuni campi di un'istanza di Post (con Post.idPost = idPost).

**Post-condizioni:** viene creata un'istanza di Post post

1. l'attributo post.idPost viene inizializzato a idPost.
2. l'attributo post.postTitle viene inizializzato a postTitle.
3. l'attributo post.postDescription viene inizializzato a postDescription
4. l'attributo post.pollOptionOne viene inizializzato a pollOptionOne



- 
- 5. l'attributo post.pollOptionTwo viene inizializzato a pollOptionTwo
  - 6. l'attributo post.pollOptionOneChoices viene inizializzato a pollOptionOneChoices
  - 7. l'attributo post.pollOptionTwoChoices viene inizializzato a pollOptionTwoChoices
  - 8. l'attributo post.imagePath viene inizializzato a imagePath
    - a. se l'immagine è un "file" essa viene "registrata" nel sistema e se ne ricava il percorso
    - b. l'attributo post.imagePath viene inizializzato con il percorso.
  - 9. l'attributo post.idUser viene inizializzato a idUser
  - 10. l'attributo post.likeCount viene inizializzato a likeCount

#### e. CO Richiesta di pubblicazione Post

**Operazione:** askPublishPost(postTitle, postDescription, pollOptionOne, pollOptionTwo, imagePath, idUser)

**Riferimenti:** [4.4.a SSD UC4 - Crea Post](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha "compilato" un post e ha chiesto di pubblicarlo

**Post-condizioni:** viene creata un'istanza di Post post

- 1. l'attributo post.idPost viene inizializzato con un progressivo univoco
- 2. l'attributo post.postTitle viene inizializzato a postTitle.
- 3. l'attributo post.postDescription viene inizializzato a postDescription
- 4. l'attributo post.pollOptionOne viene inizializzato a pollOptionOne
- 5. l'attributo post.pollOptionTwo viene inizializzato a pollOptionTwo
- 6. l'attributo post.pollOptionOneChoices viene inizializzato a 0
- 7. l'attributo post.pollOptionTwoChoices viene inizializzato a 0
- 8. l' "image" viene "registrata" nel sistema e se ne ricava il percorso
  - a. l'attributo post.imagePath viene inizializzato con il percorso.
- 9. l'attributo post.idUser viene inizializzato a idUser
- 10. l'attributo post.likeCount viene inizializzato a 0



---

## 5.5. Contratti Operazioni Configurazioni

### a. CO Modifica Configurazione

**Operazione:** updateConfiguration (configuration)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di modificare una configurazione salvata.

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza di Configuration con idConfiguration == configuration.idConfig

1. Gli attributi di Configuration vengono settati (se differenti) a quelli di configuration

### b. CO Crea Configurazione

**Operazione:** save (configuration)

**Riferimenti:** [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di eliminare una configurazione salvata.

**Post-condizioni:** Viene creata un'istanza di Configuration con gli attributi inizializzati a quelli di configuration

1. L'idConfiguration della nuova istanza di post viene settato in modo da essere univoco

### c. CO Richiesta Elimina Configurazione

**Operazione:** deleteConfiguration (configuration)

**Riferimenti:** [4.5.b SSD UC5 - Elimina Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di eliminare una configurazione salvata.

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza di configuration di Configuration in cui Configuration.idConfiguration == idConfiguration

1. Vengono dissociati tutti i riferimenti appartenenti a configuration
2. configuration viene eliminata

### d. CO Richiesta Modifica Configurazione

**Operazione:** askConfirmUpdate(idConfiguration, componentList, idUser)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di modificare una configurazione salvata.

**Post-condizioni:** viene creata un'istanza configuration di Configuration

1. L'attributo configuration.idConfiguration viene inizializzato a idConfiguration
2. L'attributo configuration.componentList viene inizializzato a componentList
3. L'attributo configuration.idUser viene inizializzato a idUser



---

## e. CO Crea Configurazione

**Operazione:** askSaveConfiguration(componentList,idUser)

**Riferimenti:** [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di eliminare una configurazione da quelle salvate.

**Post-condizioni:** Viene creata l'istanza configuration di Configuration

1. L'attributo configuration.idConfiguration viene inizializzato con un progressivo univoco
2. L'attributo configuration.componentList viene inizializzato componentList
3. L'attributo configuration.idUser viene inizializzato idUser

## f. CO Aggiungi Componente

**Operazione:** addComponent (idComponent, idConfiguration)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#), [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di aggiungere un componente a una configurazione

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza configuration di Configuration in cui configuration.idConfiguration == idConfiguration

1. idComponent viene aggiunto a configuration.componentList

## g. CO Rimuovi Componente

**Operazione:** removeComponent (component, idConfiguration)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#), [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di rimuovere un componente a una configurazione

**Post-condizioni:** Viene cercata l'istanza configuration di Configuration in cui configuration.idConfiguration == idConfiguration

1. se presente idComponent viene rimosso da configuration.componentList

## h. CO Esegui Operazione

**Operazione:** execute (operation, category)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#), [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di eseguire un'operazione di aggiunta o rimozione su un componente di una configurazione.

**Post-condizioni:** L'operazione operation viene eseguita sulla categoria di componente category

## i. CO Controllo Aggiunta

**Operazione:** canBeAdded (category)

**Riferimenti:** [4.5.c SSD UC5 - Modifica Configurazione](#), [4.5.a SSD UC5 - Crea Configurazione](#)

**Pre-condizioni:** Un utente ha chiesto di aggiungere un componente di una categoria ad una configurazione

**Post-condizioni:** il sistema controlla se un componente della categoria category può essere aggiunto più volte



## 6. Architettura Logica

