

Team NC14



HITCHPICKS

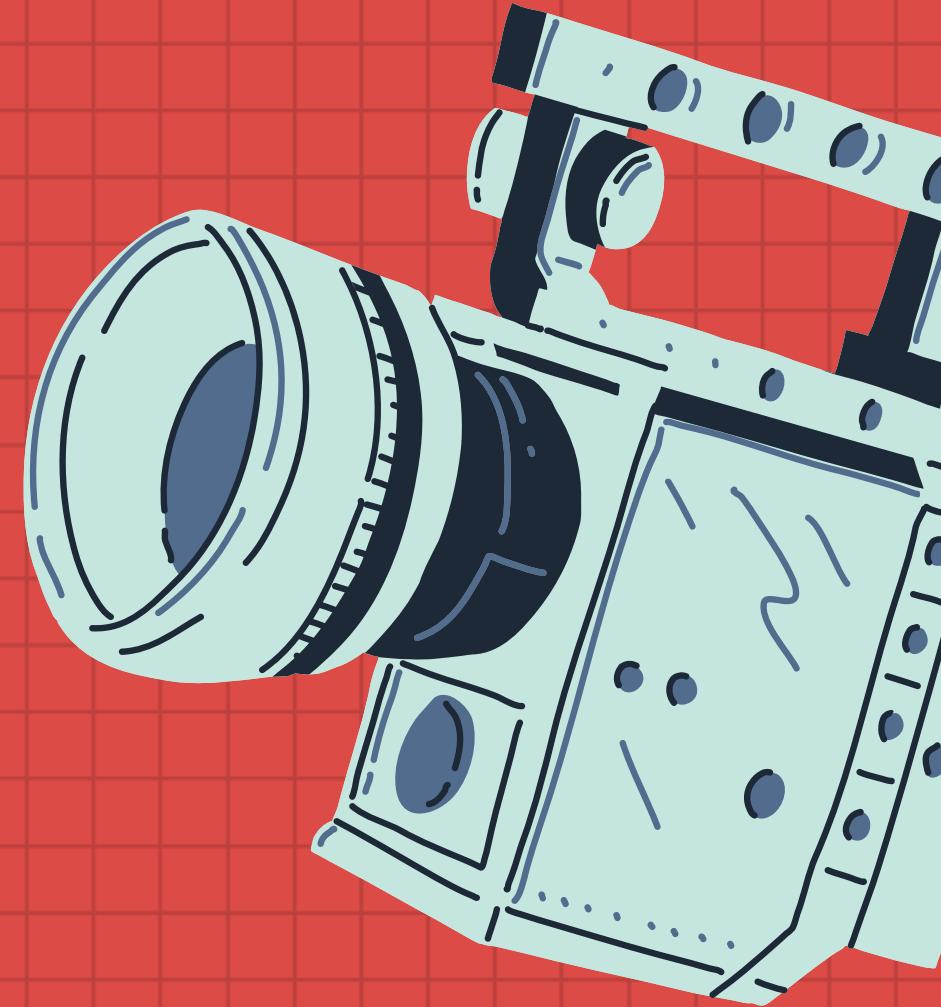
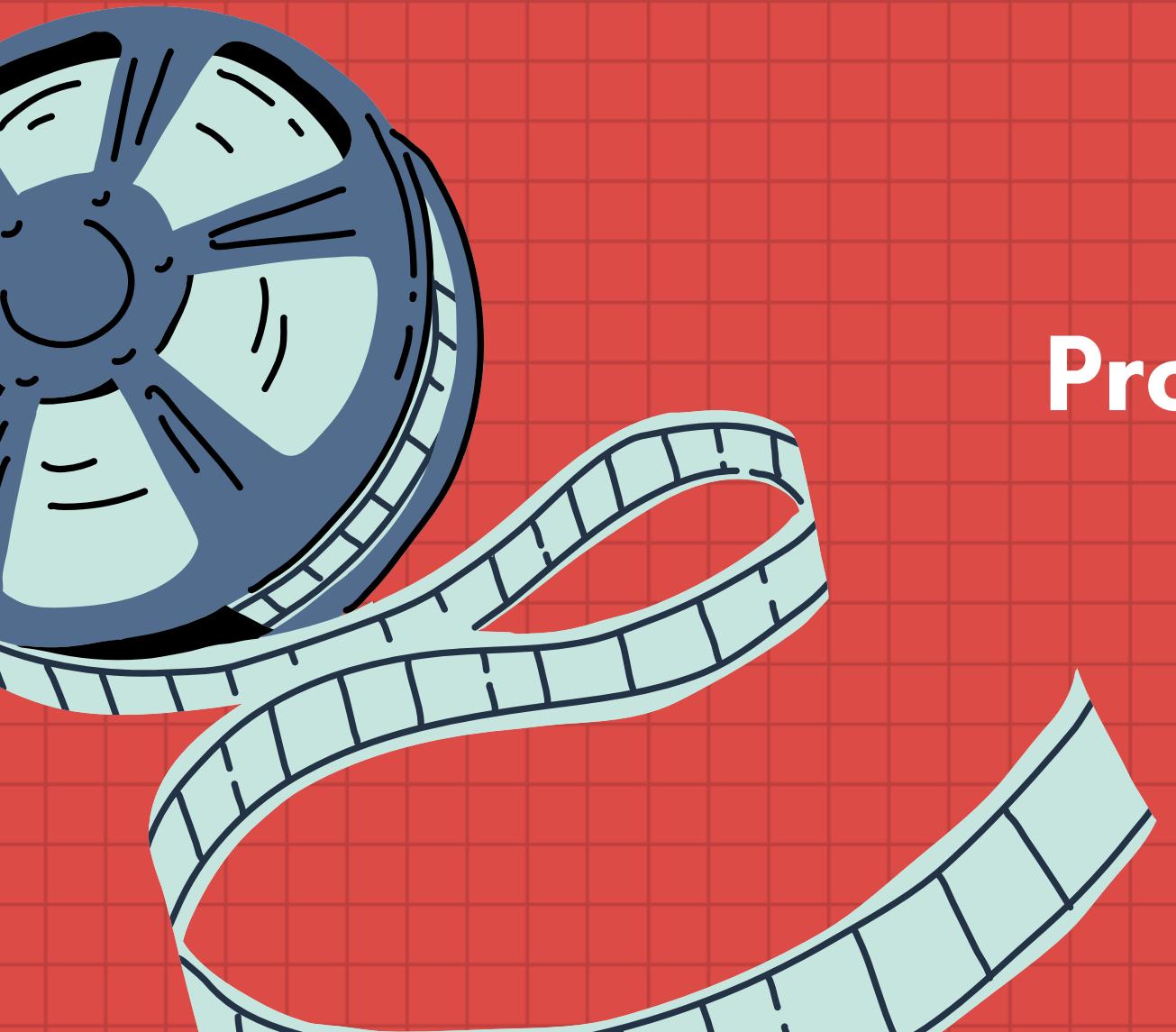
Progetto IS a.a. 2024/2025

Informatica Resto 2

Prof. C. Gravino

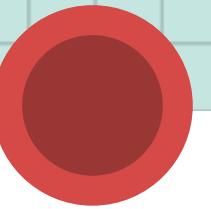


Università degli
Studi di Salerno



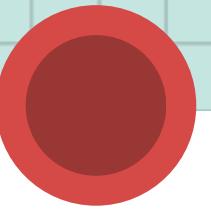


Team Members



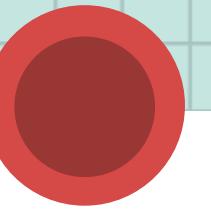
Daniele De Martino

0512116151



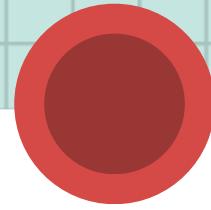
Christian Esposito

0512117279



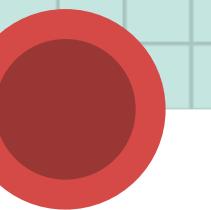
Federico De Rosa

0512116472



Francesco Durante

0512117846



Orazio Torre

0512117426

Comunicazione



Discord

Utilizzato per **comunicazione in tempo reale** durante progettazione e sviluppo.



Trello

Utilizzato per la **gestione e tracciamento dei task** di documentazione e sviluppo.



WhatsApp

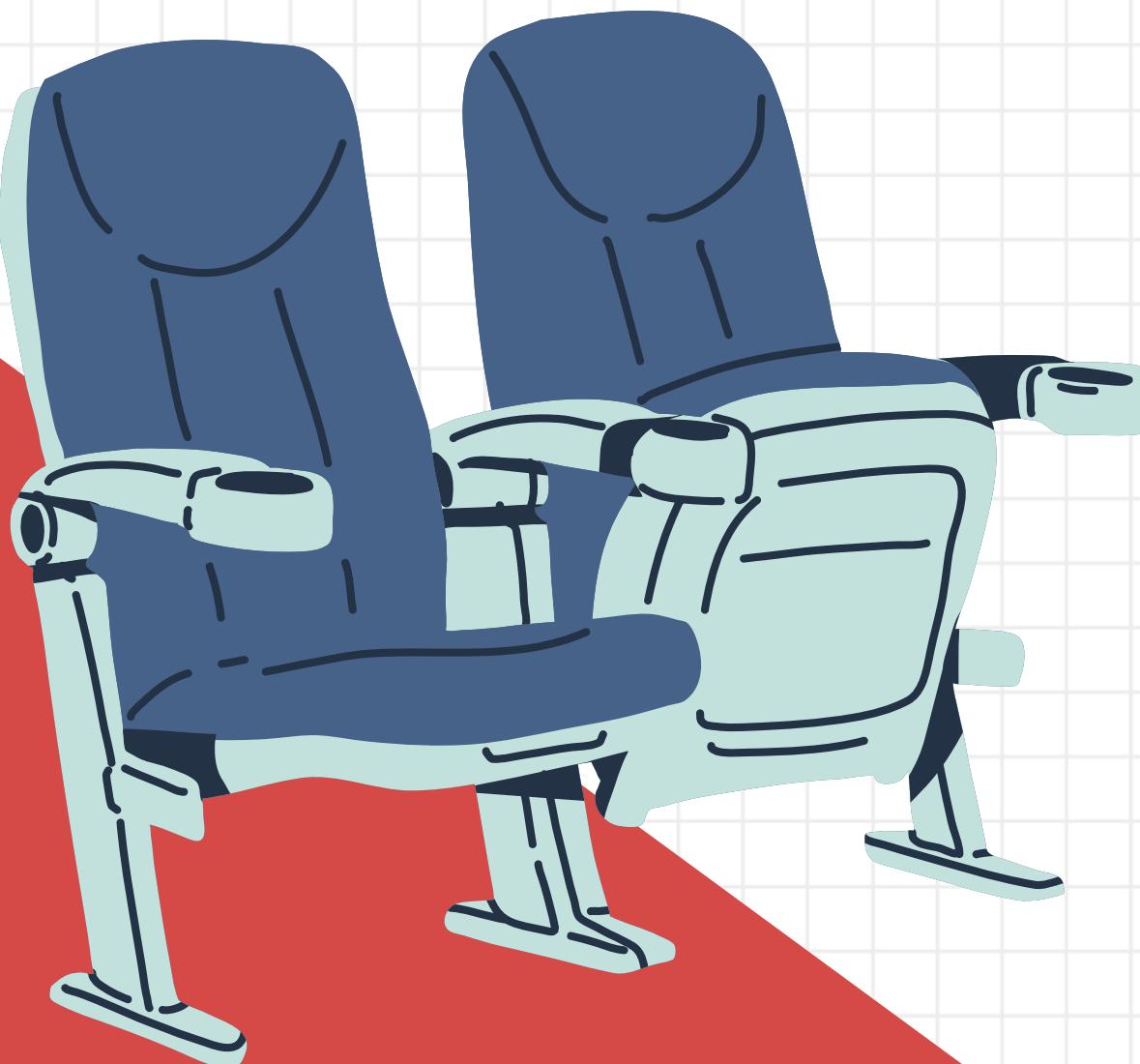
Utilizzato per la **comunicazione veloce** nei momenti intermedi alla progettazione e sviluppo.

Obiettivi

- 1 Cronologia di visione **film e serie TV**
- 2 Categorizzazione in **liste**
- 3 **Recensioni** di film e serie
- 4 Interazione tra **utenti**



Requisiti funzionali



Individuati 29 requisiti funzionali, suddivisi in quattro **macro-categorie**:

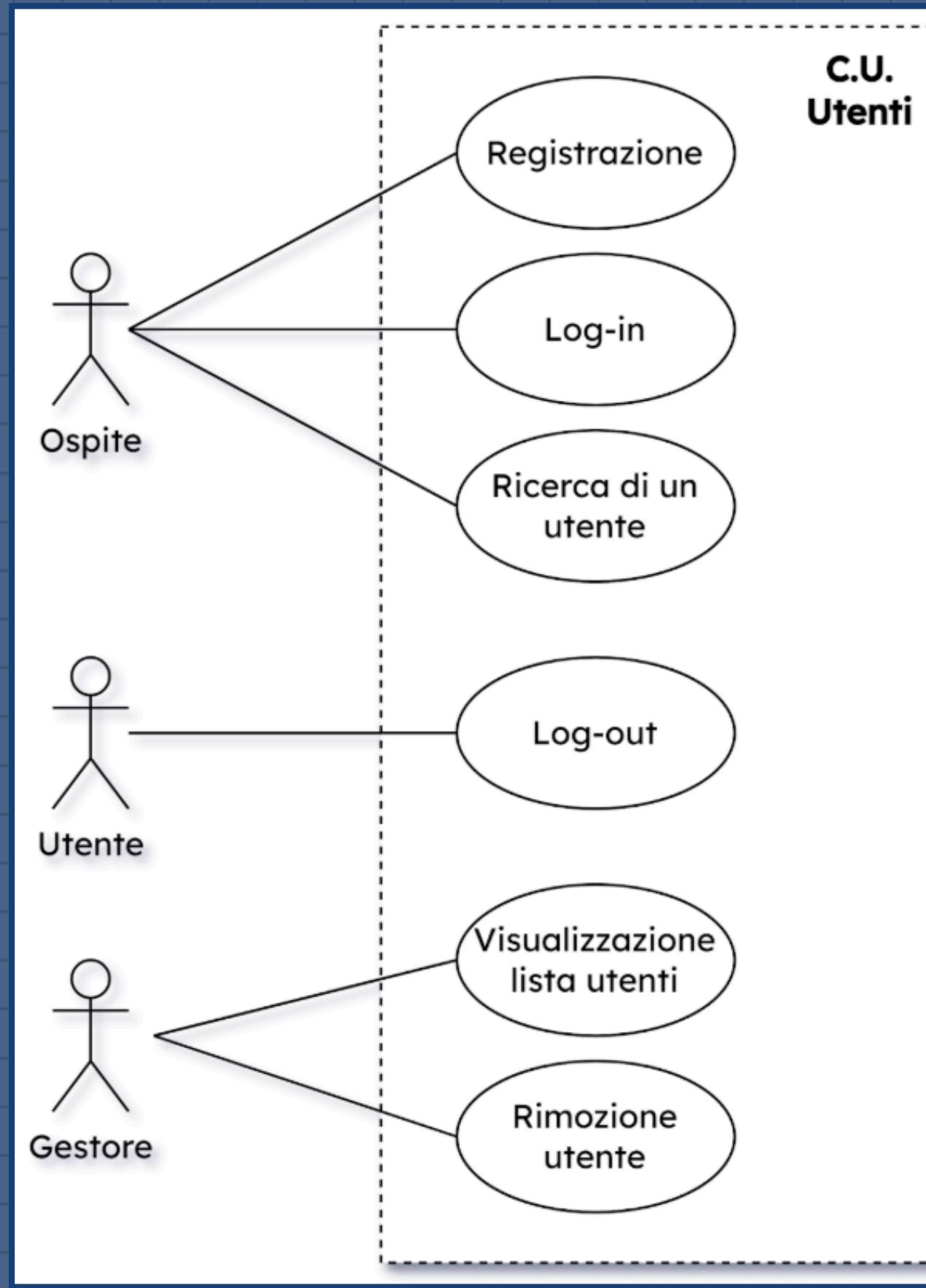
Utenti: autenticazione, ricerca utenti, visualizzazione delle liste di un utente

Liste: creazione, modifica, rimozione e visualizzazione liste personalizzate

Contenuti: creazione, modifica, rimozione, visualizzazione, ricerca contenuti, interazione con liste

Recensioni: creazione, rimozione, visualizzazione, approvazione di una recensione pubblica

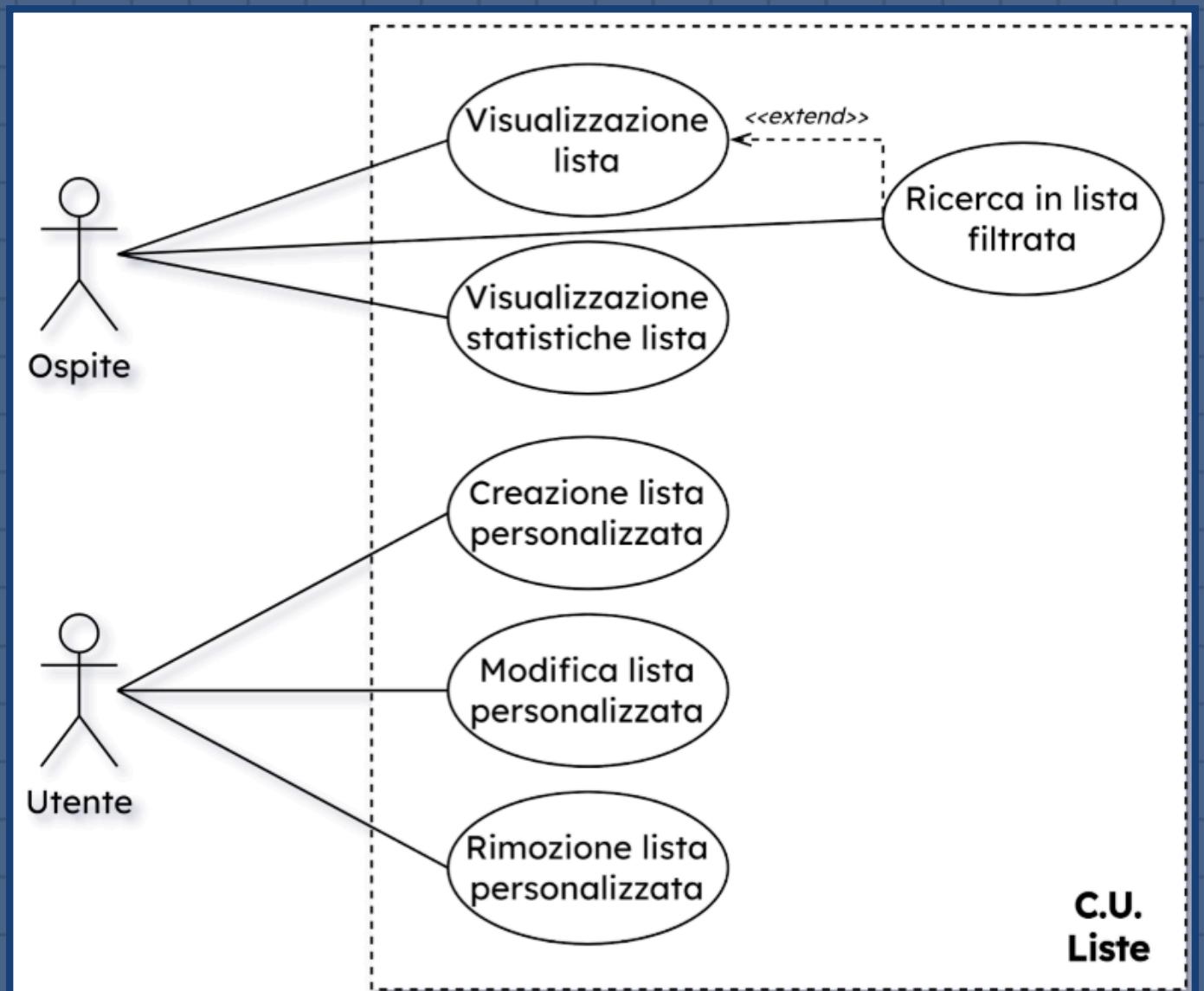
X X



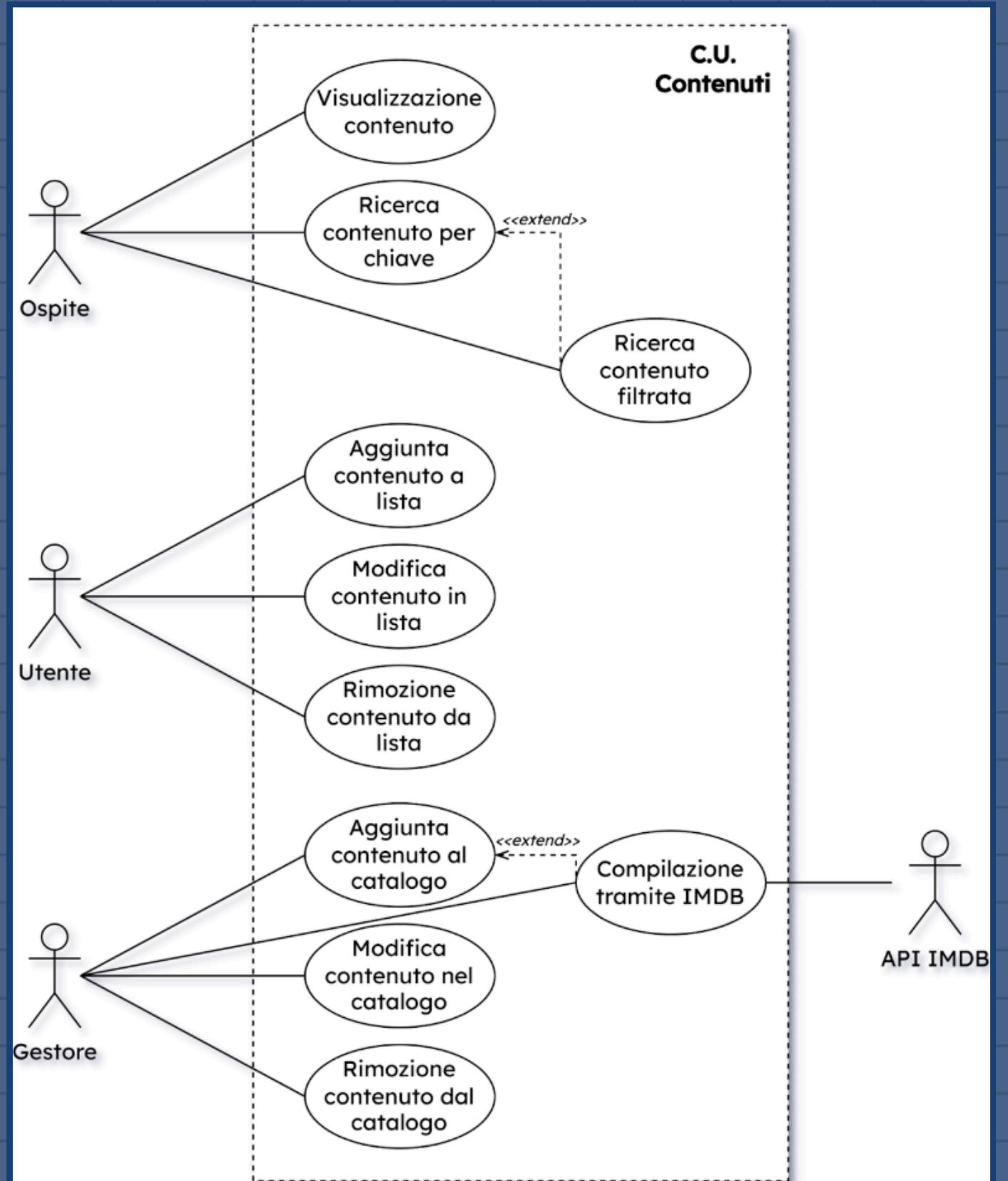
Use case model Utenti

X X

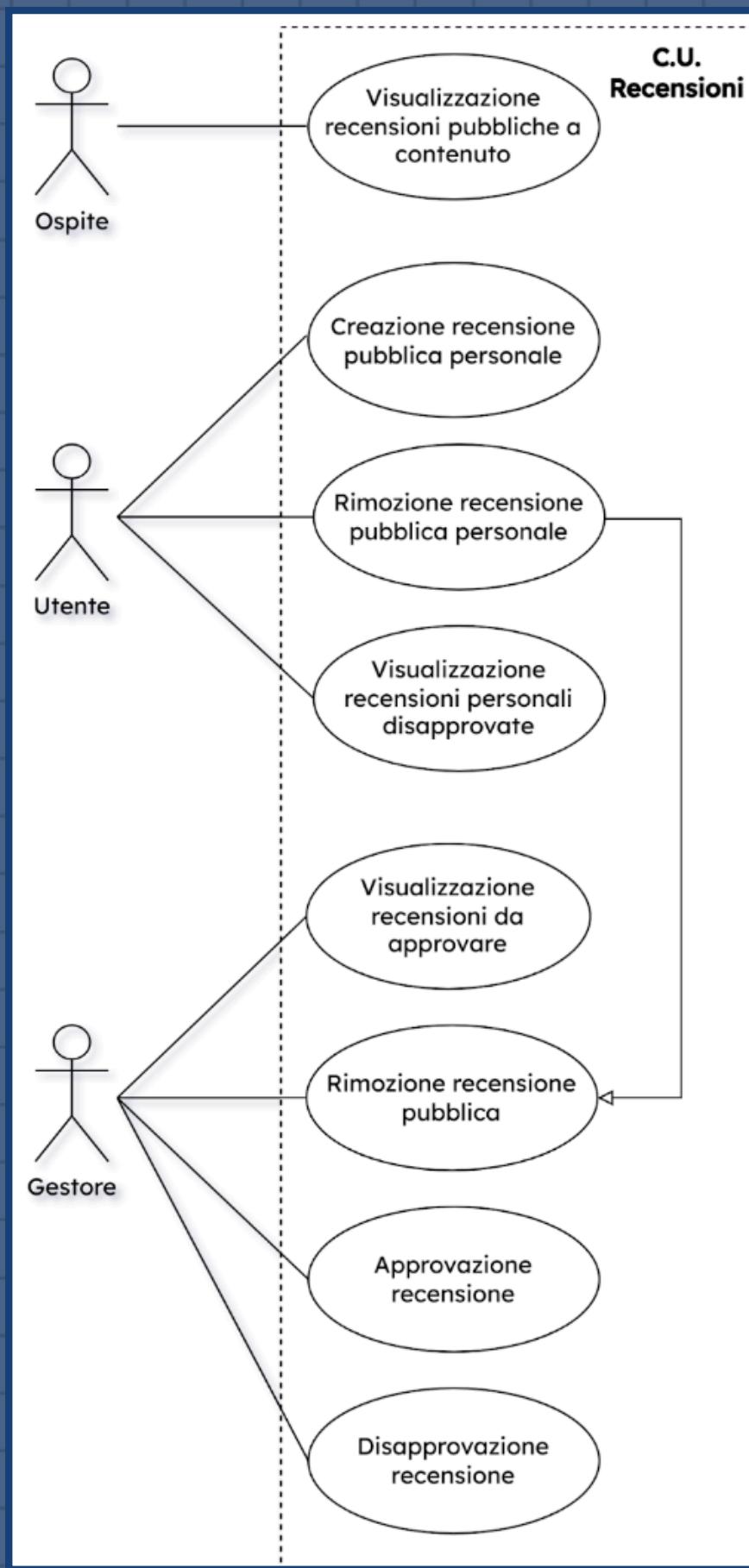
Use case model Liste



Use case model Contenuti

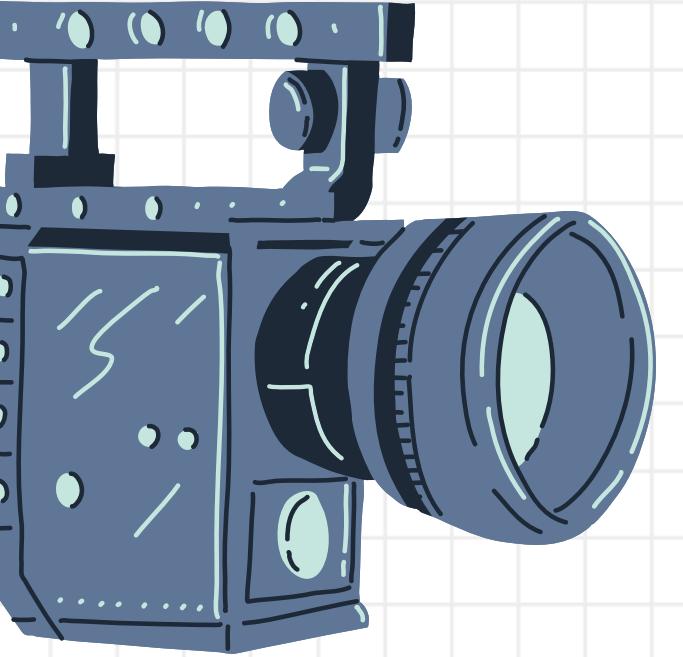


X X

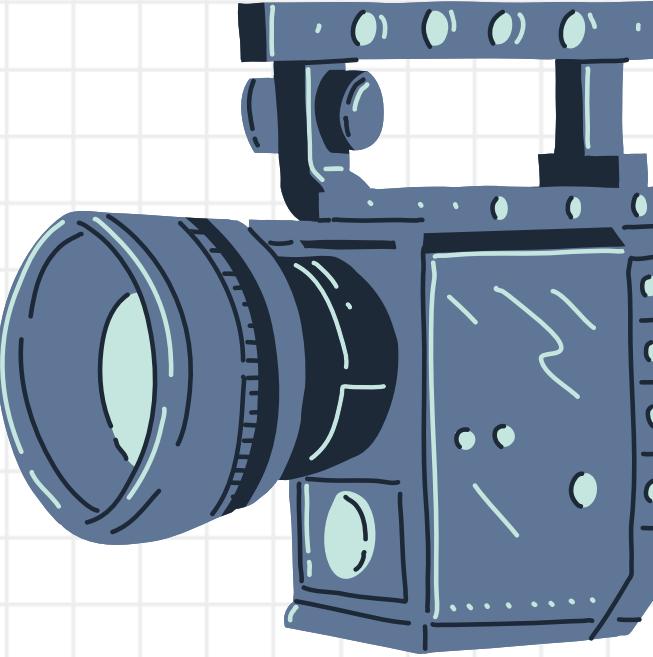


Use case model Recensioni

X X



Casi d'uso descritti



Sono stati descritti **cinque** casi d'uso di rilevanza per il sistema.

Ricerca contenuto filtrata

Permette la ricerca di contenuti tramite filtri e/o chiave di ricerca.

Visualizzazione lista

Permette la visualizzazione di una lista (pubblica o privata personale).

Creazione lista personalizzata

Permette la creazione di una lista personalizzata ad un utente.

Aggiunta contenuto a lista

Permette il tracciamento di un contenuto in una lista.

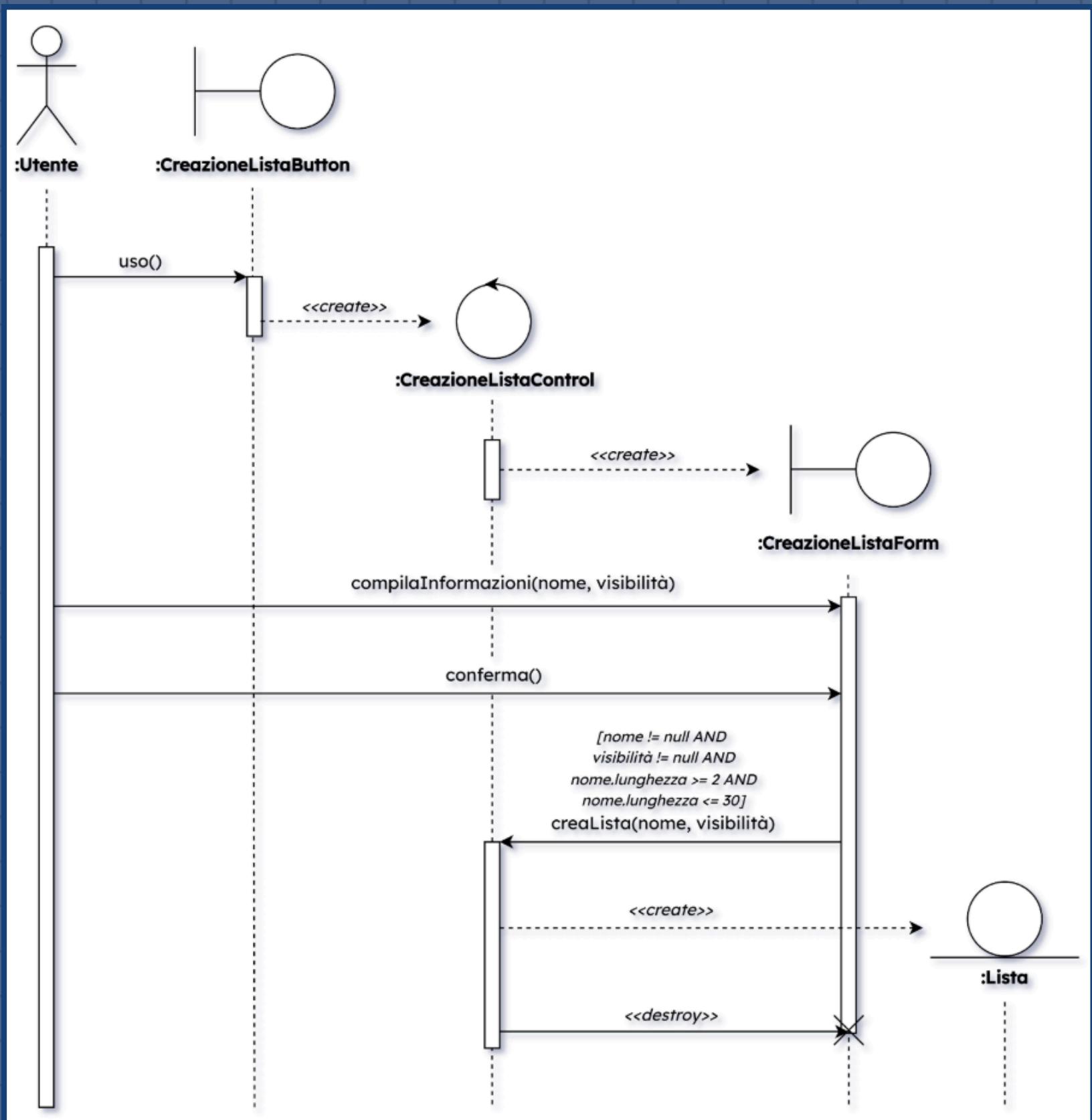
Aggiunta contenuto al catalogo

Permette di inserire un nuovo contenuto nel catalogo.

esempio di

Sequence diagram

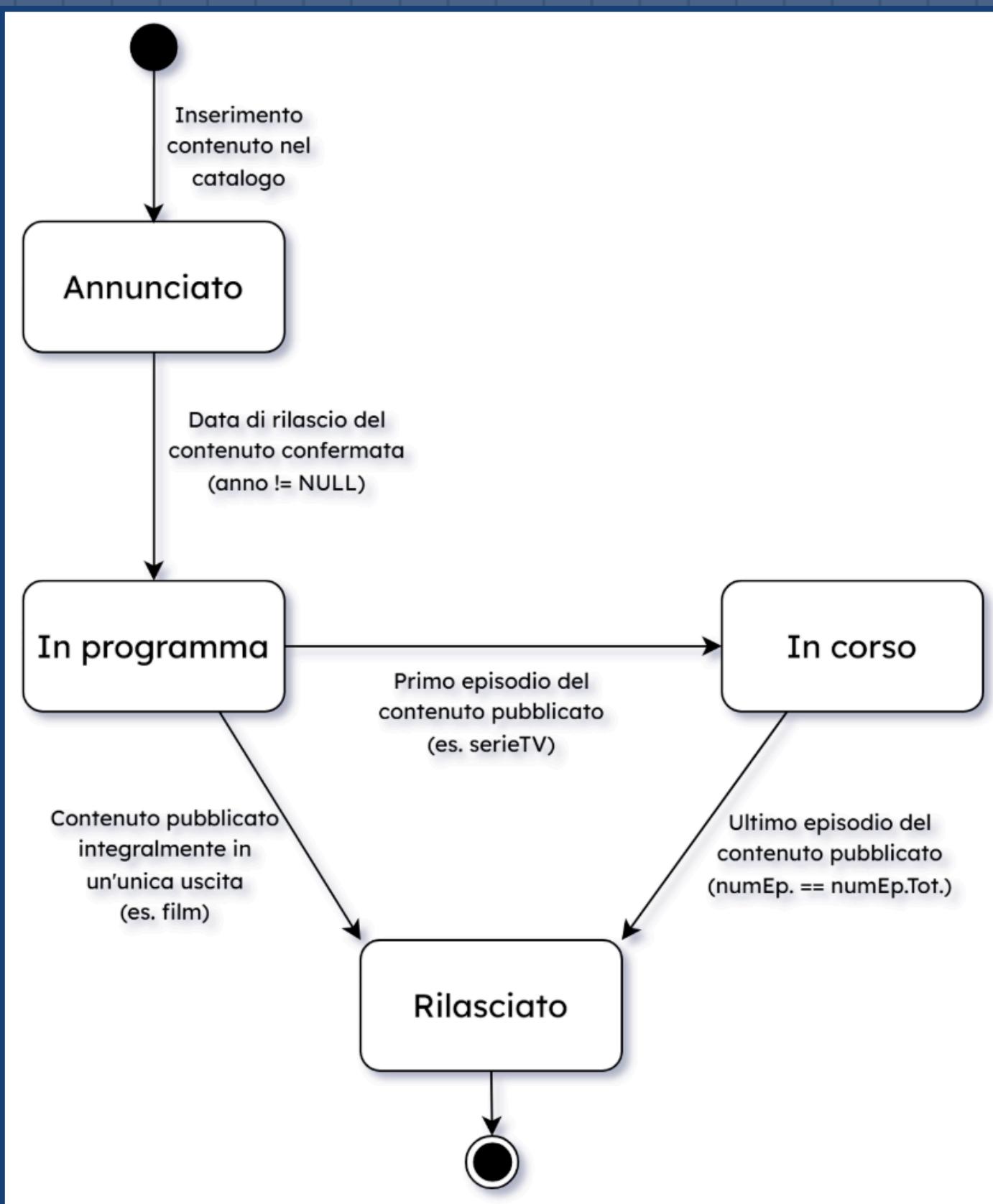
Creazione di una lista personalizzata



esempio di

State chart

Rilascio di un contenuto



eSEMPIO DI

Mock-up Aggiunta contenuto al catalogo

The screenshot shows a web-based application for managing content. At the top left is the logo 'Hitchpicks'. On the right, there's a user profile icon with the handle '@Frainaman Admin' and a yellow circle containing a white letter 'F'. The main area is a form titled 'Add content' for a TV show. It includes fields for 'Title' (set to 'Breaking Bread'), 'Synopsis' (a short description of the show), 'Director' (Vince Gilligan), 'Available platforms' (Netflix), 'Status' (Completed), and 'Genres' (Drama, Thriller). There's also an 'IMDb auto-import' section with an 'Import' button and a preview image of the show 'Breaking Bad'. On the right side of the form, there are dropdown menus for 'Type' (set to TV), 'Year' (2008), 'Duration (minutes)' (3135), 'Seasons' (5), 'Current episodes' (62), and 'Total episodes' (62). A 'Publish' button is located at the bottom right of the form.

Design goals

Identificati **undici** design goals, tra i **sei** più prioritari:

- **sicurezza** (utilizzo di hashing e GDPR);
- **gestione permessi** (separazione dei permessi e controllo degli accessi);
- **robustezza** (gestione degli input non validi ed evitare i crash);
- **tempo di risposta** (risposta garantita entro 2 secondi);
- **throughput** (almeno 5000 utenti in contemporanea);
- **disponibilità** (95% del tempo su base mensile).

Trade-offs:

Identificati **quattro** trade-offs, tra i quali:

- **tempi di risposta vs. sicurezza;**
- **tempi di consegna vs. qualità.**

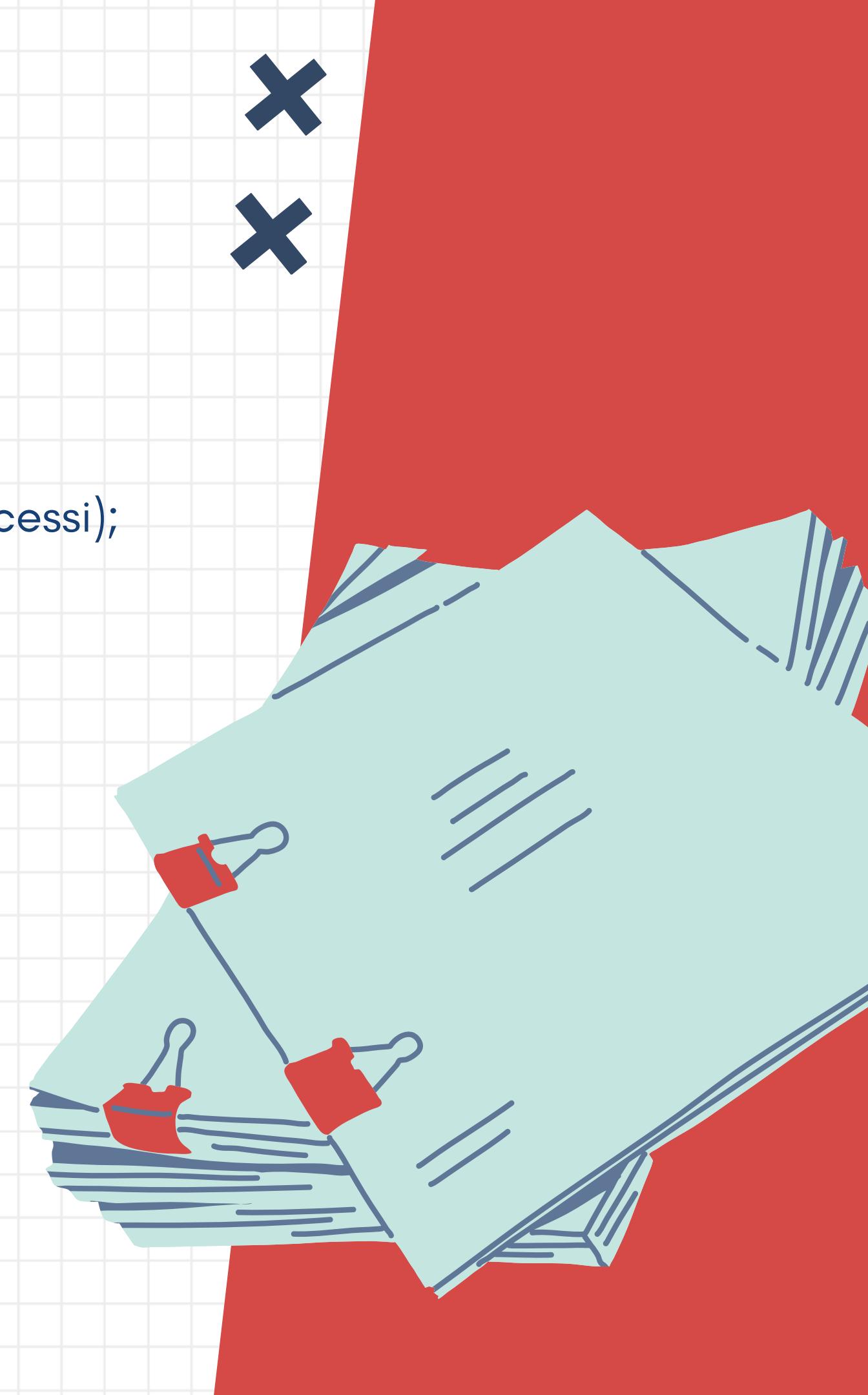
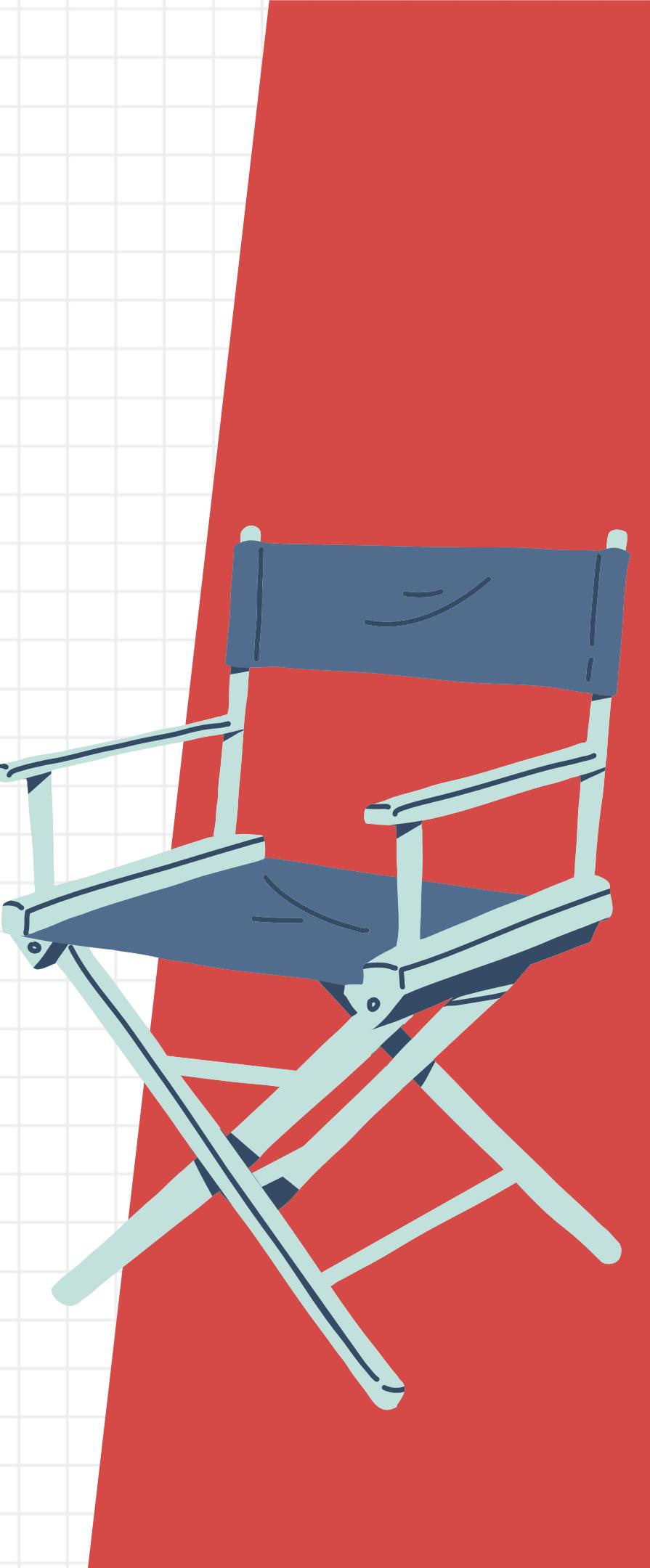
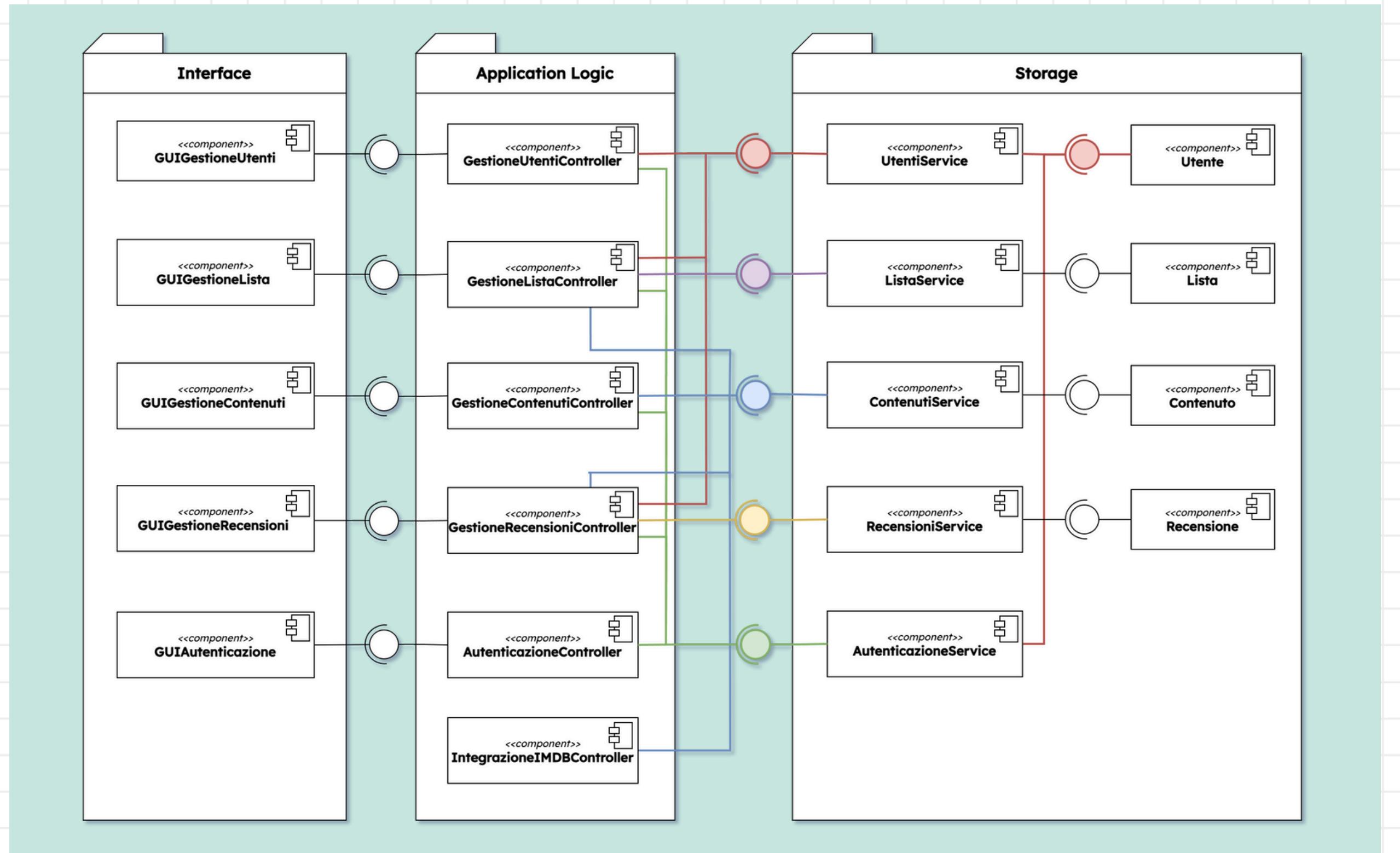


Diagramma architetturale

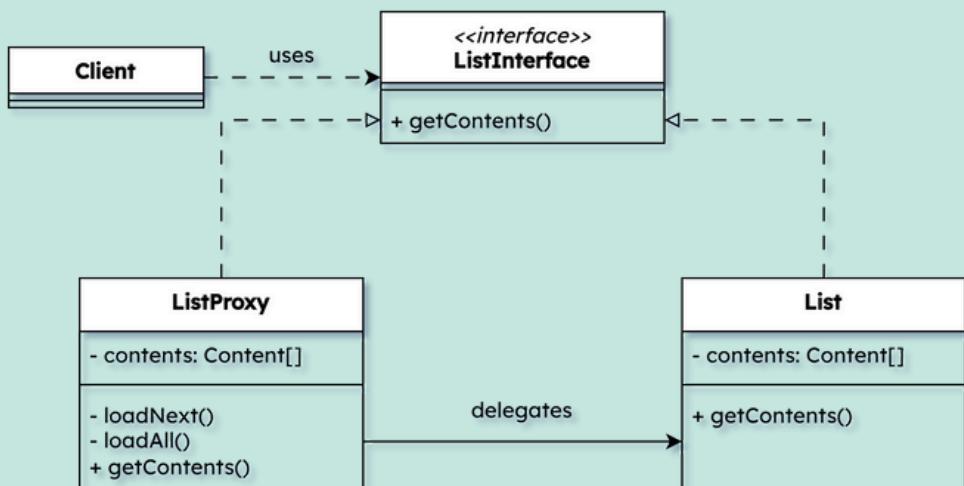


Design pattern

Sono stati identificati **due** design pattern durante la fase di object design.

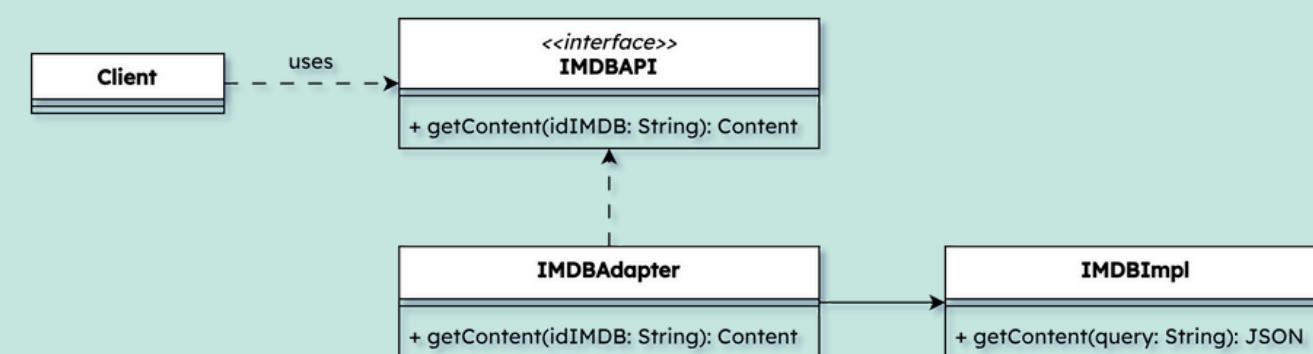
Proxy pattern

Utilizzato per l'accesso parziale (paginato) all'oggetto **Lista**, estremamente costoso da computare se presenta numerosi contenuti.



Adapter pattern

Utilizzato per l'accesso all'API esterno di IMDB, per la trasformazione da dati JSON alla classe Java **Content**.



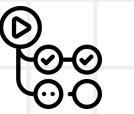
Nota:

Nessuno di questi due pattern fa parte delle funzionalità implementate.

Implementazione

Implementate **tre** funzionalità:

- **login**;
- **logout**;
- **aggiunta contenuto al catalogo**.
- Implementazione gestita tramite una **repository GitHub**;
- Utilizzo di **pull-based development** (in alcuni casi, effettuate **code reviews**);
- Utilizzo di **GitHub Actions** come sistema CI;
- Utilizzo di **Spring** come framework di sviluppo back-end;
- Utilizzo di **TailwindCSS** come framework CSS;
- Utilizzo di **CheckStyle** per il linting;
- Utilizzo di **JUnit** e **Mockito** per il testing;
- Utilizzo di **JavaDocs** per la documentazione.



Testing

Sono stati testati funzionalmente tramite category partition **sette casi d'uso:**

- i cinque casi d'uso descritti:
 - ricerca contenuto filtrata;
 - visualizzazione lista;
 - creazione lista personalizzata;
 - aggiunta contenuto a lista;
 - aggiunta contenuto al catalogo;
- le altre due funzionalità implementate:
 - login;
 - logout.

← testati anche
tramite **unit
testing!**

Sottosistema testato	Line coverage	Branch coverage
Aggiunta contenuti	79%	84%
Autenticazione	75%	59%
Totale	77%	72%

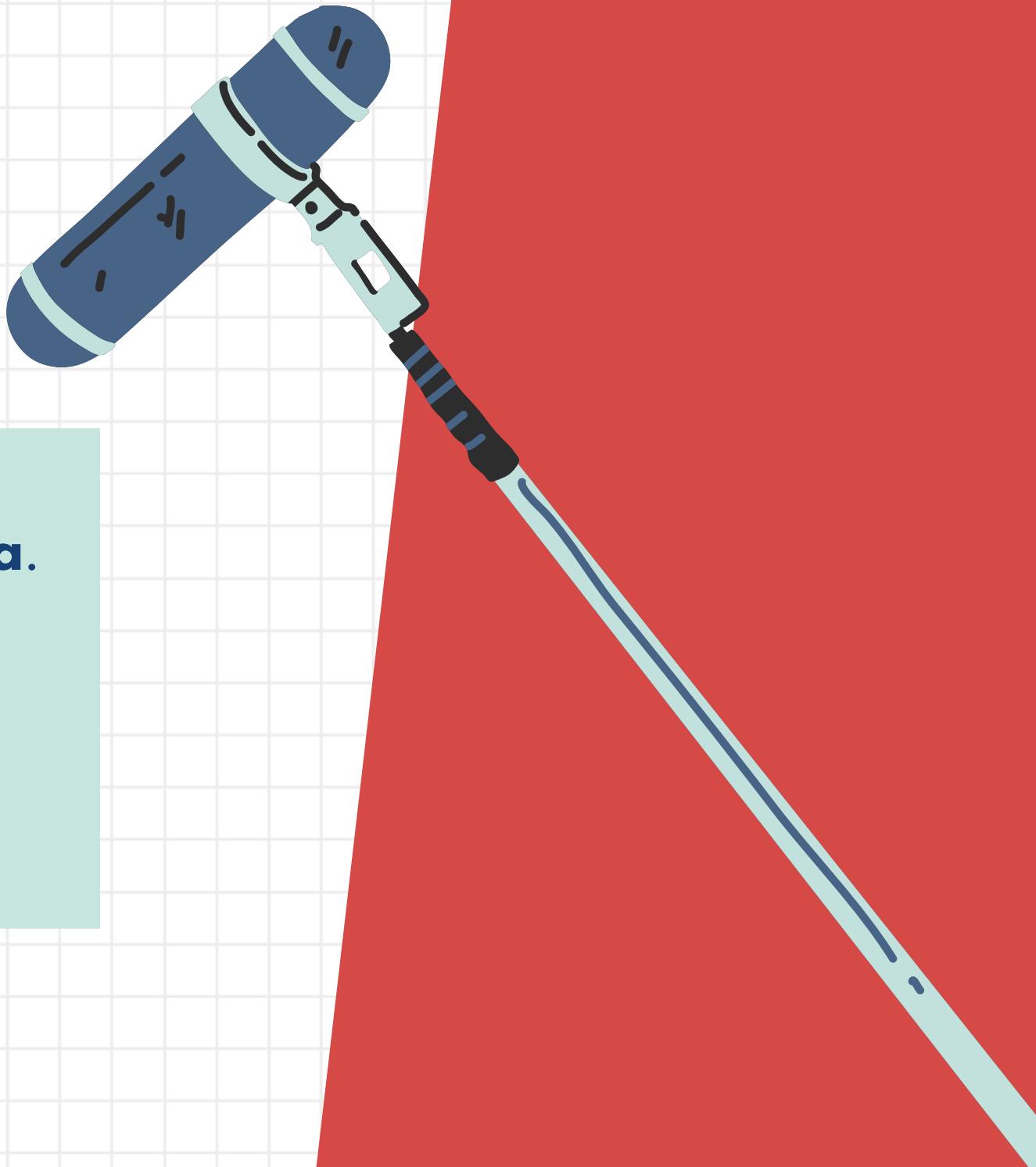
5.5 Test frame caso d'uso 5	
Autore	Torre Orazio
Parametro: immagine	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LNI]	1. LNI = 0 [ERROR] 2. LNI > 2000 [ERROR] 3. 0 < LNI <= 2000
Formato [FI]	1. FI è un link valido 2. FI non è un link valido [ERROR]
Parametro: titolo	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LNT]	1. LNT = 0 [ERROR] 2. LNT > 100 [ERROR] 3. 0 < LNT <= 100
Parametro: tipo di contenuto	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Valore [VTC]	1. VTC non impostato [ERROR] 2. VTC = Film 3. VTC = TV
Parametro: sinossi	
Nome categoria	Scelte per la categoria
Lunghezza [LNS]	1. LNS = 0 [ERROR] 2. LNS > 1000 [ERROR] 3. 0 < LNS <= 1000
Parametro: stato di uscita	
Nome categoria	Scelte per la categoria



Conclusioni

L'esperienza di progetto è stata **estremamente positiva e formativa**.

Lavorare in team, in modo organizzato, è stato piacevole ed ha portato a risultati di qualità.





HITCHPICKS

Grazie!