

Fondamenti di Ingegneria del Software a.a. 2024/2025

Laboratorio 1 - Use Cases, Use Case Diagram e Screen Mockups

Si consideri la seguente descrizione informale:

L'azienda StreamEverything vuole lanciare una nuova piattaforma web di streaming per film e serie TV. La piattaforma richiede la registrazione, che può essere svolta, fornendo nome, cognome e indirizzo e-mail, oppure attraverso un account Google o Facebook. In fase di registrazione, l'Utente può scegliere tra servizio gratuito e servizio premium: il servizio gratuito permette di guardare in streaming solo alcuni dei titoli in catalogo, mentre il servizio premium, oltre a permettere di guardare tutti i titoli, ne permette anche il download. Se l'utente, in fase di registrazione, sceglie il servizio premium, dovrà anche effettuare un pagamento dell'abbonamento, tramite carta di credito o servizio esterno PayPal. È inoltre presente un Amministratore del sistema, col compito di aggiungere e rimuovere film e serie TV e tenere aggiornato il catalogo di film e serie TV. Infine, è presente il ruolo della Segretaria che effettua la contabilità visualizzando e scaricando i pagamenti ricevuti.

Le funzionalità offerte dal sistema sono:

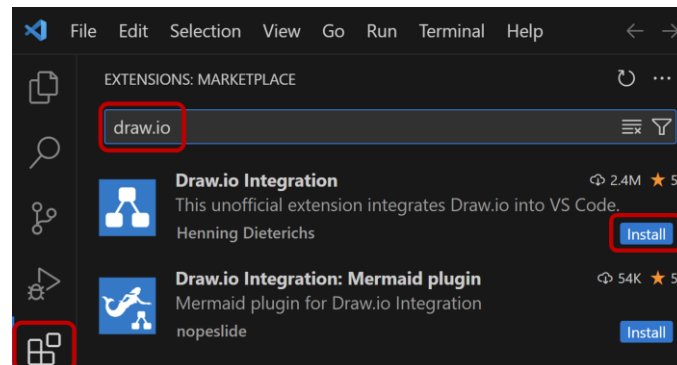
- Sfogliare il catalogo (tutti gli utenti)
- Ricerca nel catalogo (tutti gli utenti)
- Registrazione (solo utenti non registrati)
- Login (solo utenti registrati)
- Visualizzazione film/serie TV base (solo utenti registrati)
- Visualizzazione film/serie TV premium (solo utenti premium)
- Download film/serie TV (solo utenti premium)
- Cancellazione della registrazione (solo utenti registrati)
- Aggiunta film/serie TV (solo amministratore)
- Rimozione film/serie TV (solo amministratore)
- Analisi e reportistica dei pagamenti (solo segretaria)

Seguendo i passi di seguito descritti, è richiesto di svolgere i task A, B, e C.

Modalità di consegna: Caricare sulla pagina del corso su Aulaweb uno ZIP nominato Lab1_COGNOME1[_COGNOMEn].zip contenente la cartella "Lab1" e tutti i file prodotti in questo laboratorio. **Scadenza 14/10/2024**

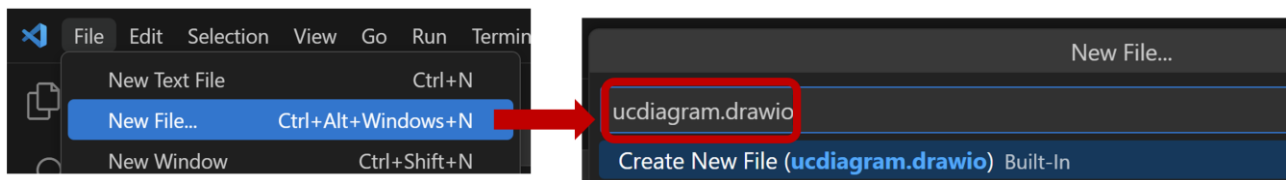
A. DIAGRAMMA DEI CASI D'USO

1) Aprire VS Code e installare, se non già installato, il plugin di integrazione con Draw.io¹ che verrà usato come supporto per la scrittura e modellazione dei casi d'uso.

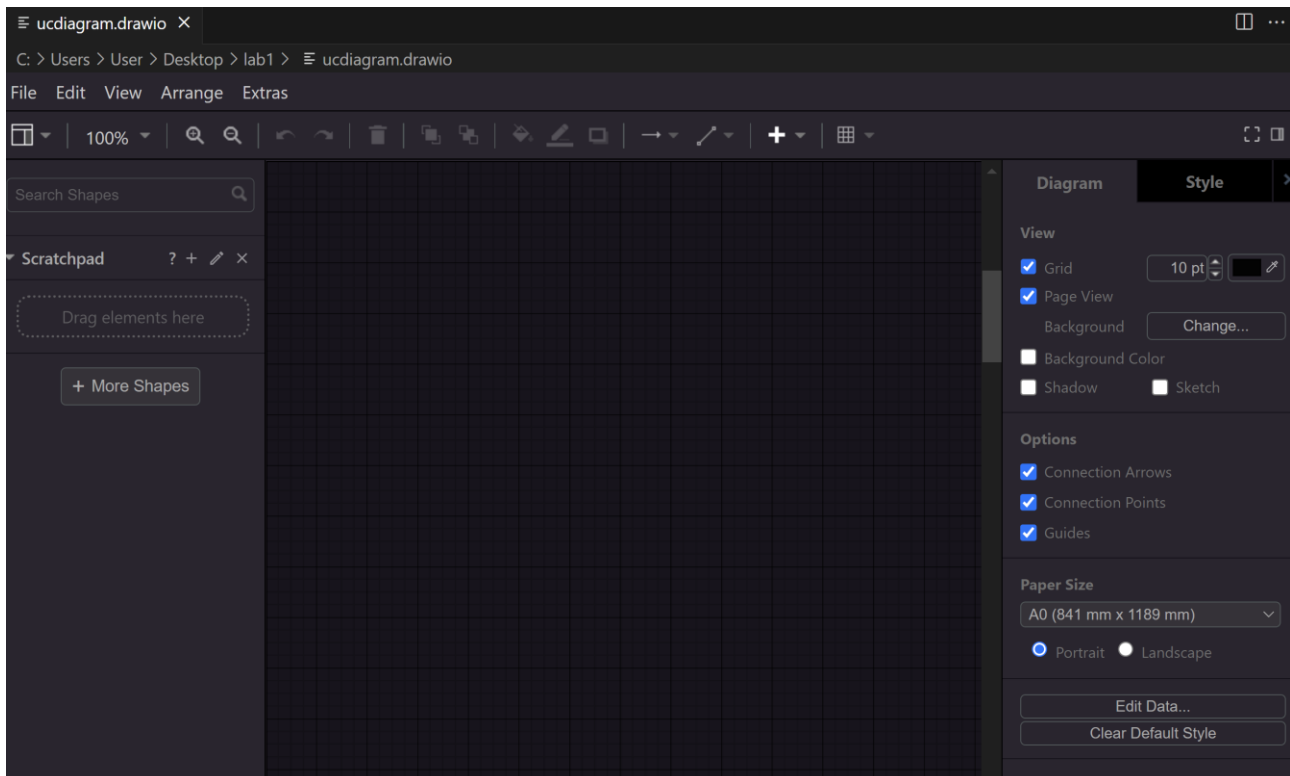


2) Esternamente a VS Code, creare una cartella e nominarla “Lab1”

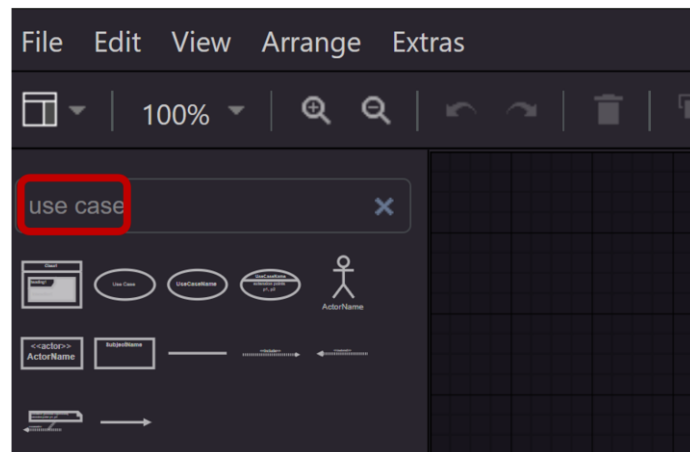
3) In VS Code, creare un file chiamato “ucdiagram.drawio” all’interno della cartella creata al punto precedente



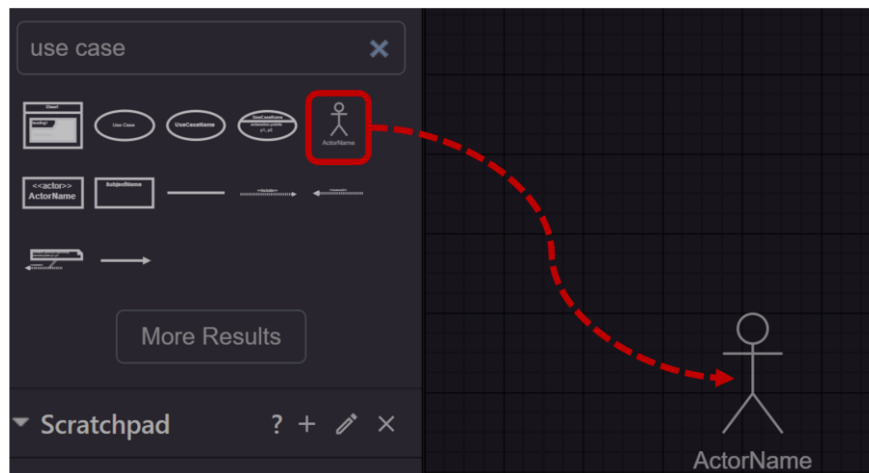
4) A seguito dell’operazione precedente, in VS Code si aprirà una nuova scheda relativa al file creato, che presenta un pannello centrale dedicato alla modellazione, un pannello a destra per opzioni grafiche e di stile, e un pannello a sinistra per raggruppare gli elementi grafici utilizzabili



5) Nella barra di ricerca “Search Shapes” a sinistra, digitare “use case”. Verranno così visualizzati i costrutti UML per modellare un diagramma dei casi d’uso

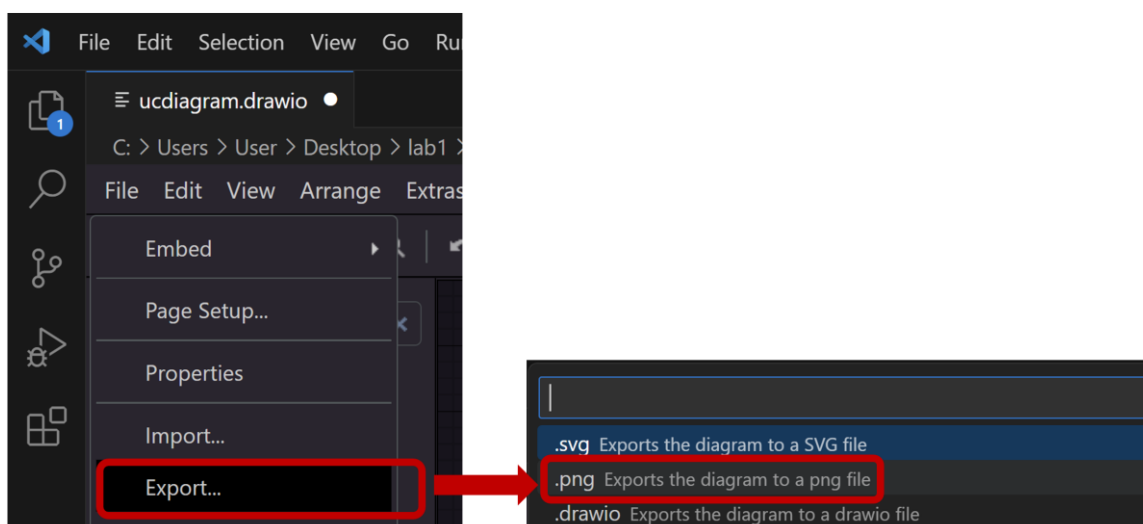


6) Ora è possibile trascinare elementi UML nel diagramma. Si invita a prendere confidenza con l’interfaccia generale.



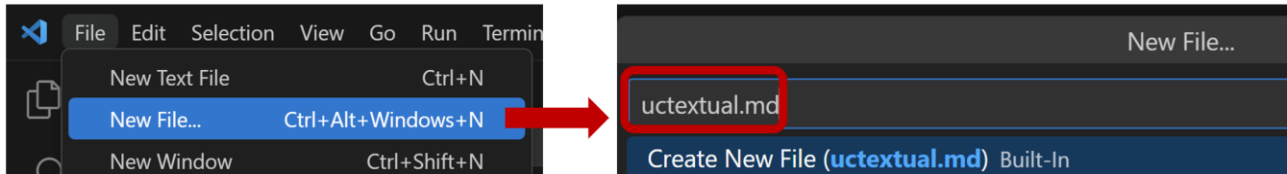
7) Leggere con attenzione la descrizione fornita del sistema, identificare attori e use cases, e produrre un diagramma dei casi d’uso

8) Una volta completato il passo precedente, applicare le modifiche al layout desiderate ed esportare il diagramma in formato .png nella cartella “Lab1”

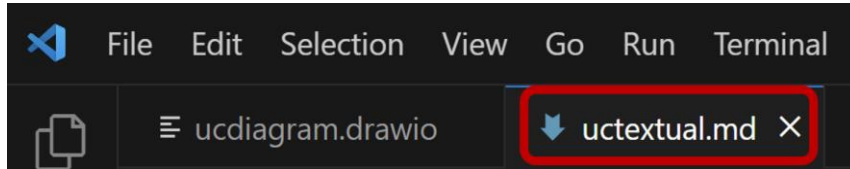


B. DESCRIZIONE DEI CASI D'USO

1) In VS Code, creare un file chiamato “uctextual.md” e salvarlo nella cartella “Lab1”



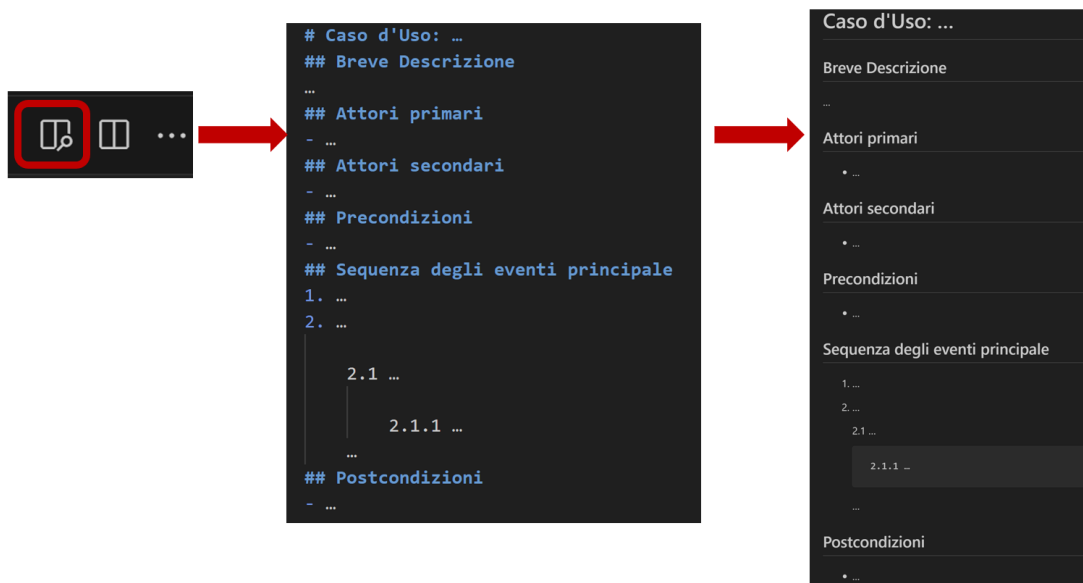
2) Anche in questo caso, verrà aperta una scheda per il nuovo file



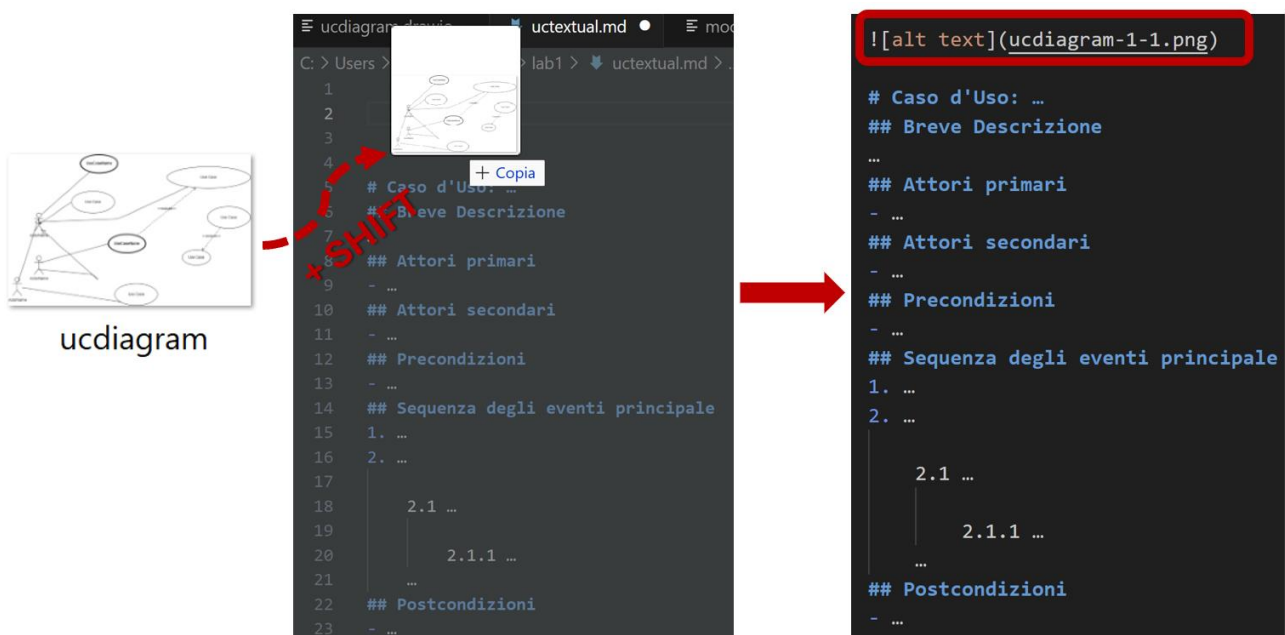
3) Usando il template seguente, descrivere **due casi d'uso** a scelta tra quelli presenti nel diagramma

```
# Caso d'Uso: ...  
## Breve Descrizione: ...  
## Attori primari: ...  
## Attori secondari: ...  
## Precondizioni: ...  
## Sequenza degli eventi principale:  
1. ...  
2. ...  
    2.1 ...  
        2.1.1 ...  
...  
## Postcondizioni: ...  
## Sequenza degli eventi alternativa: ...
```

4) Mediante l’opzione nell’estremità in alto a destra di VS Code, è possibile visualizzare un’anteprima della formattazione dei casi d’uso mentre vengono completati



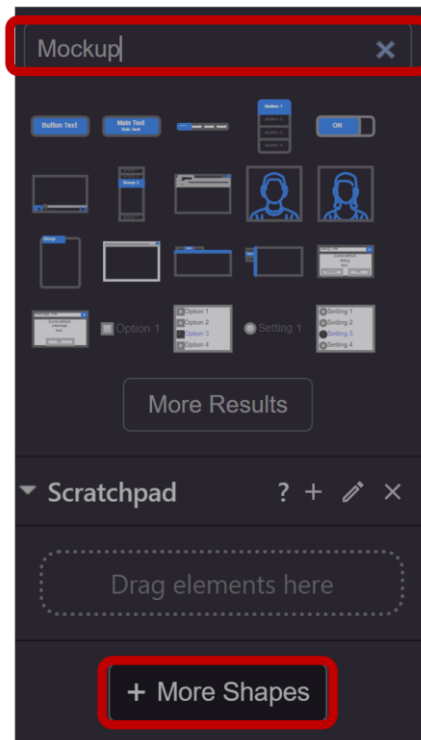
5) Come ultimo passaggio, aggiungere l'immagine relativa al diagramma dei casi d'uso, prodotto nel task precedente, all'inizio del file "uctextual.md". Per farlo, è sufficiente trascinare l'icona del diagramma dalla cartella "Lab1" all'interno del file tenendo premuto il tasto SHIFT. Ciò inserirà un tag del tipo `![alt text](ucdiagram.png)`, la cui immagine sarà visualizzabile muovendo il cursore del mouse sul tag oppure visualizzando l'anteprima del caso d'uso, come visto precedentemente



C. SCREEN MOCKUPS

1) In VS Code, creare due nuovi file “mockup1.drawio” e “mockup2.drawio” e salvarli nella cartella “Lab1”. Come nei casi precedenti, verranno aperte due nuove schede relative ai file creati.

2) Nella barra di ricerca “Search Shapes” a sinistra, digitare “Mockup”. Verranno così visualizzati gli elementi grafici utili per creare un mockup. Cliccando su “More Shapes” si potranno visualizzare ulteriori elementi.



3) Per ogni file, creare uno screen mockup relativo a un passo a scelta di uno dei due casi d’uso descritti testualmente, trascinando gli elementi nel pannello grafico.



4) Come fatto per il diagramma dei casi d’uso, esportare i due mockup come immagini .png e, tenendo premuto il tasto SHIFT della tastiera, trascinare i mockup nella posizione opportuna dei casi d’uso.