

# Envisioning

## Obiettivo:

Realizzare una piattaforma online che permetta a degli utenti di certificare degli scambi (contratti, scambio documenti, acquisti online, etc) salvando i dati della propria transazione all'interno di un blocco di una blockchain.

## Attori coinvolti:

**Utente non registrato:** una persona che desidera effettuare uno scambio di dati con un'altra persona e desidera salvare la transazione su un blocco di una blockchain. L'utente può **proporre** o **accettare/rifiutare** una proposta di transazione.

**Utente registrato:** una persona che si registra alla piattaforma inserendo i dati personali. Il sistema mette a disposizione funzionalità aggiuntive agli utenti registrati.

**Admin:** persona che accede al sistema e ha possibilità di svolgere operazioni di monitoraggio e visualizzazione report.

**Ethereum:** sistema esterno che riceve in input una transazione e scrive in un blocco della blockchain i dati relativi alla transazione.

## User stories planning

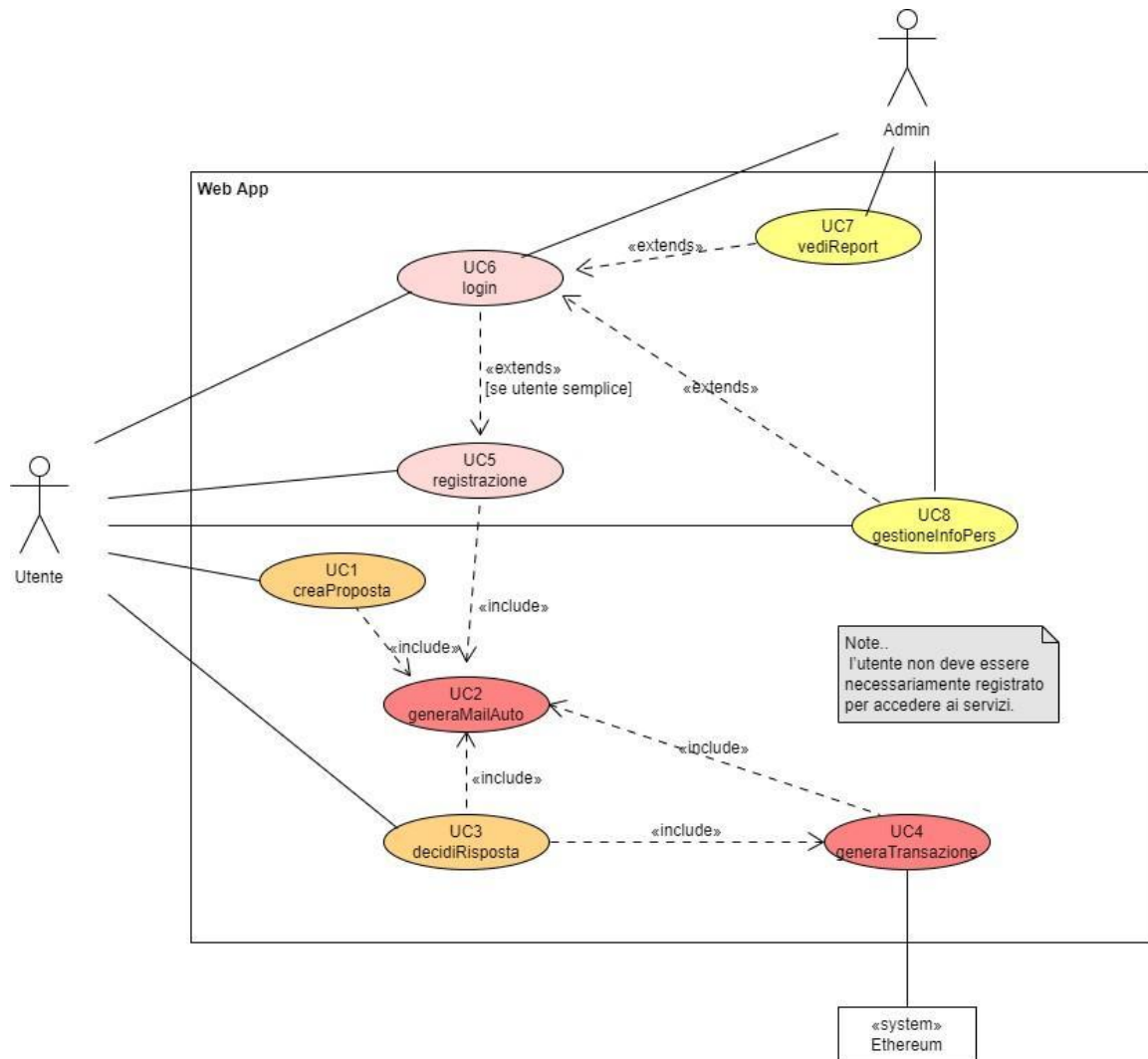
Si sfrutta il pattern della frase *As a [user] I [want to], [so that]* per fare un brain storming dei casi d'uso.

1. Come **utente non registrato**, voglio poter creare una proposta di transazione in modo che, una volta accettata, essa venga salvata in un blocco della blockchain.
2. Come **utente non registrato**, voglio ricevere una mail che mi informi di quando un altro utente desidera effettuare una transazione con me.
3. Come **utente non registrato** voglio poter confermare o rifiutare una proposta di transazione.
4. Come **utente non registrato** voglio ricevere una mail contenente il riepilogo delle operazioni avvenute a conclusione di un processo di transazione (sia in conferma, che in rifiuto).
5. Come **utente non registrato** voglio ricevere una mail riguardo l'avvenuta submission di una proposta di transazione.
6. come **utente non registrato** voglio ricevere una mail riguardo la conferma/rifiuto della mia proposta.
7. come **utente non registrato** voglio potermi registrare alla piattaforma.
8. come **utente registrato** voglio accedere alle mie informazioni personali.
9. come **utente registrato** voglio poter modificare le mie informazioni personali.
10. come **utente registrato** voglio accedere a tutte le funzionalità degli utenti non registrati.
11. come **admin** voglio visualizzare il log di tutte le transazioni: settimanali e mensili.

## Requirements matrix: requisiti di alto livello

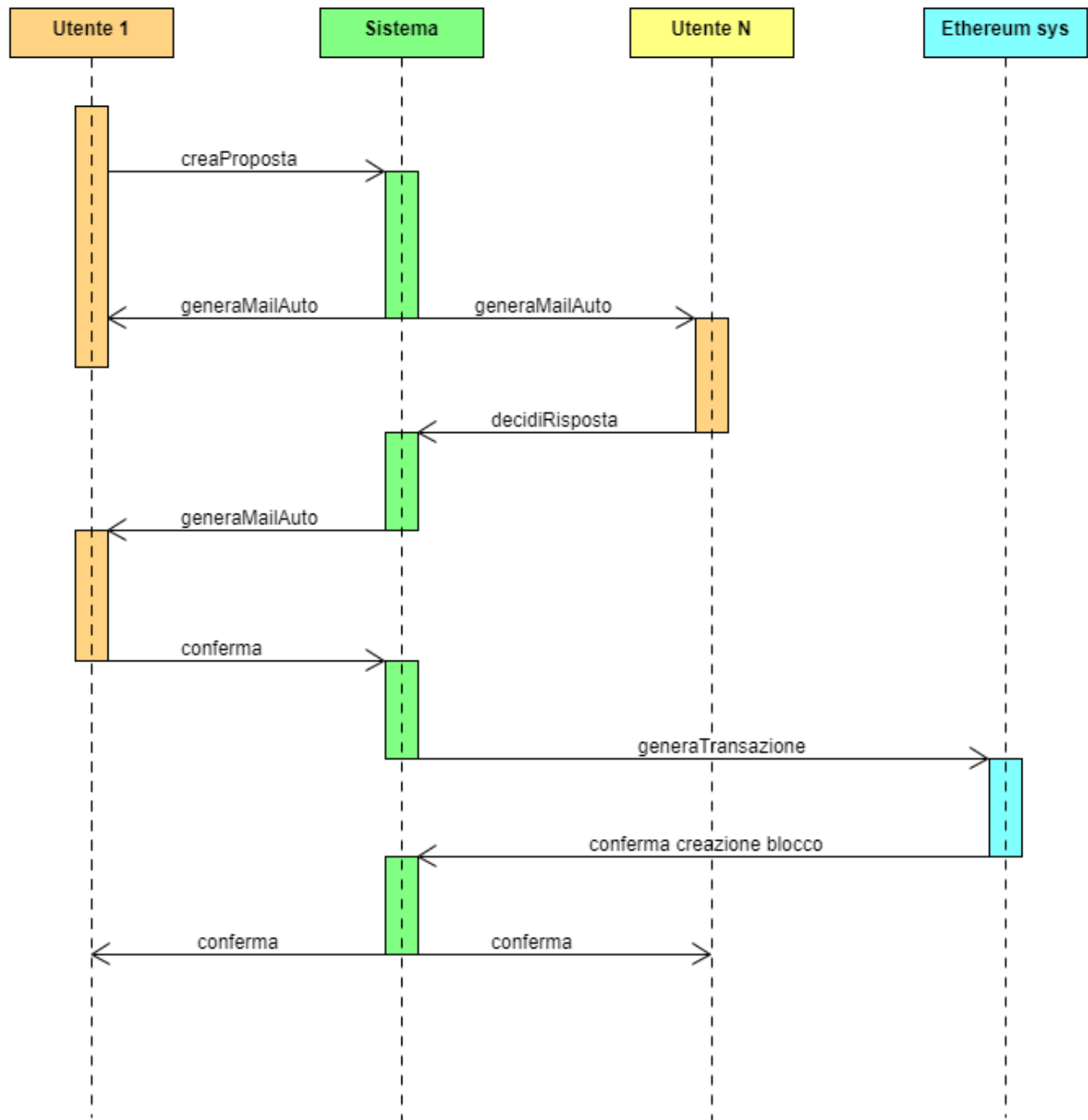
Nome	ID	Tipo	Priorità	Descrizione	Req. padre	Req. figli
CREA PROPOSTA	UC1	funzionale	3	Deve permettere all'utente di creare una proposta di transazione		UC2
GENERA MAIL AUTOMATICHE	UC2	funzionale	3	Il sistema deve inviare agli utenti email con informazioni riguardanti lo stato di una transazione/registrazione	UC1, UC3, UC4, UC5	
DECIDI RISPOSTA	UC3	funzionale	3	L'utente riceve una mail che lo avvisa di una proposta a lui dedicata. Dalla mail si apre un link con una form che presenta i dettagli e la possibilità di confermare o rifiutare la transazione.		UC2, UC4
GENERA TRANSAZIONE	UC4	funzionale	3	Se l'utente ha accettato la proposta, il sistema genera una transazione e invia i dati ai server di Ethereum per la scrittura in un blocco della Blockchain.	UC3	UC2
REGISTRAZIONE	UC5	funzionale	2	L'utente vuole registrarsi alla piattaforma.		UC2
LOGIN	UC6	funzionale	2	L'utente, già registrato vuole loggarsi. La stessa form è valida per gli admin.	UC5	
VEDI REPORT	UC7	funzionale	1	Un admin desidera consultare lo storico delle transazioni avvenute.	UC6	
GESTIONE INFO PERSONALI	UC8	funzionale	1	Gli utenti, una volta loggati, possono modificare le informazioni riguardanti il proprio account.	UC6	

## Use Cases Diagram



## Envisioning Sequence Diagram

Viene presentata una prima versione del Sequence Diagram che spiega i passaggi base con cui viene creata una transazione da salvare su un blocco.



## Envisioning Architecture

