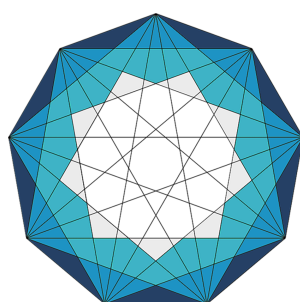


Marvan

by Red Babel. 



Analisi dei Requisiti

Informazioni documento

Versione	3.0.0
Tipologia Documento	Esterno
Redattori	Simone Ballarin
	Matteo Todescato
	Denis Mazzucato
	Jacopo Zambolin
Verificatori	Matteo Todescato
Validatori	Francesca Lonedo
	Simone Ballarin
Destinatari	Prof. Tullio Vardanega
	Prof. Riccardo Cardin

13 giugno 2018



Diario delle modifiche

Versione	Ruolo	Nominativo	Data	Descrizione modifica
3.0.0	Responsabile	Matteo Todescato	06/05/2018	Validazione
2.1.0	Responsabile	Jacopo Zambolin	06/05/2018	Verifica
2.0.2	Analista	Simone Ballarin	2/05/2018	Riclassificati requisiti non funzionali. Introduzione delle tipologie di vincolo e di processo al posto della classificazione organizzativi e di prodotto.
2.0.1	Analista	Simone Ballarin	2/05/2018	Cambio nome "estensioni" in "scenari alternativi"
2.0.0	Responsabile	Simone Ballarin	13/04/2018	Approvazione del documento
1.2.0	Verificatore	Matteo Todescato	13/04/2018	Verifica
1.1.3	Analista	Jacopo Zambolin	12/04/2018	Aggiunta descrizione attori nella sezione @3.1
1.1.2	Analista	Jacopo Zambolin	05/04/2018	Aggiunti requisiti R[F][S]0033, R[F][S]0040, R[F][S]0073. Aggiunti sottocasi Use Case UCP1.2.2.
1.1.1	Analista	Jacopo Zambolin	02/04/2018	Aggiunti sottocasi all'Use Case UCS1.5.2.1. Sistemato Use Case UCP1.3, aggiunta descrizione testuale mancante per UCP1.3.4
1.1.0	Verificatore	Matteo Todescato	01/04/2018	Verifica
1.0.10	Analista	Jacopo Zambolin	31/03/2018	Rimosso R[F][M]0040. Rimosso UCG1 negli Use Case in cui era presente. Aggiunti sottocasi per gli Use Case UCU1.5.1, UCU1.5.5, UCP1.1.



Versione	Ruolo	Nominativo	Data	Descrizione modifica
1.0.9	Analista	Jacopo Zambolin	30/03/2018	Modificato nome di UCS1.4.1 in UCS1.8 e di UCS1.4.5 in UCS1.9, rimossi entrambi da UCS1.4 e inseriti nei sottocasi di UCS1. Modificato UCU2, aggiunti sottocasi UCU2.1, UCU2.2, UCU2.3
1.0.8	Analista	Jacopo Zambolin	30/03/2018	Rimosso Use Case UCS1.3.6 e il requisito R[F][C]0073. Modificato UCS1.3.1, aggiunti Use Case UCS1.3.1.1 e UCS1.3.1.2
1.0.7	Analista	Jacopo Zambolin	30/03/2018	Modificato il nome dell'Use Case UCS1.1.1 in UCS1.7. Modificato UCS1.1, rimosso UCS1.7 dai sottocasi di UCS1.1 ed inserito nei sottocasi di UCS1. Rimossi gli Use Case UCS1.1.4 e UCG1
1.0.6	Analista	Jacopo Zambolin	30/03/2018	Modificati gli Use Case UCF1, UCF1.1, UCF1.3 e il requisito R[F][S]0034. Rimosso lo Use Case UCF1.2 e il requisito R[O][M]0033
1.0.5	Analista	Jacopo Zambolin	15/03/2018	Modificato il requisito R[O][W]0008 e lo Use Case UCS1.3.1
1.0.4	Analista	Jacopo Zambolin	26/02/2018	Riorganizzati i requisiti per tipologia
1.0.3	Analista	Jacopo Zambolin	24/02/2018	Modificato il verso dell'estensione dell'UCF1 nella figura 3.1. Modificato l'attore principale di UCP1.
1.0.2	Analista	Jacopo Zambolin	21/02/2018	Aggiunte le sezioni @1.2 "Scopo del prodotto" e @1.4.2 "Informativi". Modificato il nome del capitolo @2 in "Descrizione Generale"
1.0.1	Amministratore	Denis Mazzucato	30/01/2018	Aggiunti destinatari nel frontespizio e ristrutturato il diario delle modifiche
1.0.0	Responsabile	Francesca Lonedo	15/01/2018	Approvazione del documento
0.2.0	Verificatore	Jacopo Zambolin	15/01/2018	Verifica
0.1.1	Analista	Matteo Todescato	14/01/2018	Inserimento tabella requisiti
0.1.0	Verificatore	Giovanni Calore	09/01/2018	Verifica
0.0.6	Analista	Matteo Todescato	08/01/2018	Inserimento analisi del dominio
0.0.5	Analista	Simone Ballarin	30/12/2017	Inserimento UseCase Università
0.0.4	Analista	Matteo Todescato	25/12/2017	Inserimento UseCase Professore
0.0.3	Analista	Simone Ballarin	20/12/2017	Inserimento UseCase Studente
0.0.2	Analista	Matteo Todescato	05/12/2017	Scrittura sezione Prefazione
0.0.1	Analista	Matteo Todescato	28/11/2017	Creazione Struttura del documento

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Scopo del documento	1
1.2	Scopo del prodotto	1
1.3	Ambiguità	2
1.4	Riferimenti	2
1.4.1	Normativi	2
1.4.2	Informativi	2
2	Descrizione Generale	3
2.1	Concept	3
2.2	Analisi del dominio	3
2.2.1	Corso di laurea	3
2.2.2	Insegnamento	3
2.2.3	Esame	3
2.2.4	Libretto online	4
2.2.5	Procedura di laurea	4
2.3	Specifiche in Linguaggio Naturale	4
2.4	Specifiche in Linguaggio Strutturato	4
2.5	Specifiche in Linguaggio UML Use Case	5
3	Use Case	6
3.1	Descrizione Attori	6
3.1.1	Attori primari	6
3.1.2	Attori secondari	7
3.2	UCF1 - Accesso	7
3.3	UCF1.1 - Richiesta di accesso	8
3.4	UCF1.2 - Visualizzazione errore eWallet principale non riconosciuto	8
3.5	UCP1 - Azioni Professore	9
3.6	UCU1 - Azioni Università	10
3.7	UCS1 - Azioni Studente	11
3.8	UCS1.1 - Iscrizione a CdL	13
3.9	UCS1.1.2 - Scelta CdL	13
3.10	UCS1.1.3 - Visualizzazione messaggio di errore per il titolo di accesso non valido	14
3.11	UCS1.2 - Visione libretto online	15
3.12	UCS1.2.1 - Visualizzazione lista nomi insegnamenti in libretto	16
3.13	UCS1.2.2 - Visualizzazione media ponderata	16
3.14	UCS1.2.3 - Visualizzazione media aritmetica	16

3.15 UCS1.2.4 - Visualizzazione dettagli superamento esame	17
3.16 UCS1.2.4.1 - Visualizzazione data svolgimento prova	18
3.17 UCS1.2.4.2 - Visualizzazione esito prova	18
3.18 UCS1.2.4.3 - Visualizzazione data registrazione prova	19
3.19 UCS1.2.5 - Visualizzazione lista nomi esami disponibili	19
3.20 UCS1.2.6 - Visualizzazione stato insegnamento	20
3.21 UCS1.3 - Gestione voti pubblicati	20
3.22 UCS1.3.1 - Visualizzazione lista esami pendenti	22
3.23 UCS1.3.1.1 - visualizzazione codici esami pendenti	23
3.24 UCS1.3.1.2 - visualizzazione voti esami pendenti	23
3.25 UCS1.3.2 - Scelta di un esame	23
3.26 UCS1.3.3 - Visualizzazione dettagli sulla prova di esame selezionato	24
3.27 UCS1.3.3.1 - Visualizzazione voto esame	25
3.28 UCS1.3.3.2 - Visualizzazione note del professore	25
3.29 UCS1.3.3.3 - Visualizzazione data svolgimento esame	25
3.30 UCS1.3.4 - Accettazione voto esame selezionato	26
3.31 UCS1.3.5 - Rifiuto voto esame selezionato	26
3.32 UCS1.4 - Iscrizione ad esame	27
3.33 UCS1.4.2 - Selezione esame	28
3.34 UCS1.4.3 - Visualizzazione messaggio errore iscrizioni chiuse . . .	28
3.35 UCS1.4.4 - Conferma iscrizione	28
3.36 UCS1.5 - Richiesta di laurea	29
3.37 UCS1.5.1 - Inserimento titolo tesi	29
3.38 UCS1.5.2 - Scelta relatore	30
3.39 UCS1.5.2.1 - Visualizzazione lista dettagliata professori	31
3.40 UCS1.5.2.1.1 - Visualizzazione nome professori	32
3.41 UCS1.5.2.1.2 - Visualizzazione cognome professori	32
3.42 UCS1.5.2.1.3 - Visualizzazione numero matricola professori . . .	33
3.43 UCS1.5.2.2 - Inserimento prefisso per filtraggio	33
3.44 UCS1.5.2.3 - Filtraggio lista professori	33
3.45 UCS1.5.2.4 - Scelta professore	34
3.46 UCS1.5.3 - Conferma richiesta di laurea	34
3.47 UCS1.6 - Visualizzazione ultima domanda di laurea	35
3.48 UCS1.6.1 - Visualizza titolo tesi	36
3.49 UCS1.6.2 - Visualizza relatore	36
3.50 UCS1.6.3 - Visualizza stato	36
3.51 UCS1.6.4 - Visualizzazione data di effettuazione	37
3.52 UCS1.7 - Visualizzazione lista nomi CdL	37
3.53 UCS1.8 - Visualizzazione lista codici esami dedotta dal CdL di appartenenza	38
3.54 UCS1.9 - Visualizzazione data degli esami	38
3.55 UCU1.1 - Creazione CdL	39
3.56 UCU1.1.1 - Scelta presidente CdL	40
3.57 UCU1.1.1.1 - Scelta professore	40
3.58 UCU1.1.2 - Inserimento nome del CdL	41
3.59 UCU1.1.3 - Inserimento tipo di laurea	41
3.60 UCU1.1.4 - Conferma creazione CdL	41
3.61 UCU1.2 - Creazione insegnamento associato ad un CdL	42
3.62 UCU1.2.1 - Inserimento titolo insegnamento	43
3.63 UCU1.2.2 - Scelta CdL erogatore	43

3.64 UCU1.2.3 - Scelta professore di riferimento	44
3.65 UCU1.2.4 - Inserimento numero di crediti	45
3.66 UCU1.2.5 - Scelta classe di insegnamento	45
3.67 UCU1.2.6 - Conferma creazione insegnamento	46
3.68 UCU1.2.3.1 - Scelta professore	46
3.69 UCU1.3 - Inserimento utente	47
3.70 UCU1.3.1 - Inserimento dati anagrafici utente	48
3.71 UCU1.3.1.1 - Inserimento nome	48
3.72 UCU1.3.1.2 - Inserimento cognome	49
3.73 UCU1.3.1.3 - Inserimento codice fiscale	49
3.74 UCU1.3.2 - Scelta titolo di studio dell'utente	49
3.75 UCU1.3.3 - Scelta ruolo dell'utente	50
3.76 UCU1.3.4 - Conferma inserimento utente	50
3.77 UCU1.4 - Inserimento nuovo anno accademico	51
3.78 UCU1.4.1 - Inserimento anno di inizio	52
3.79 UCU1.4.2 - Inserimento anno di fine	52
3.80 UCU1.4.3 - Conferma inserimento anno accademico	53
3.81 UCU1.5 - Gestione domande di laurea	53
3.82 UCU1.5.1 - Visualizzazione lista dettagliata studenti con doman- da di laurea	55
3.83 UCU1.5.1.1 - Visualizzazione nome studenti con domanda di laurea	56
3.84 UCU1.5.1.2 - Visualizzazione cognome studenti con domanda di laurea	56
3.85 UCU1.5.1.3 - Visualizzazione numero matricola studenti con do- manda di laurea	57
3.86 UCU1.5.2 - Selezione Studente	57
3.87 UCU1.5.3 - Visualizzazione data sottomissione domanda di laurea di uno Studente	57
3.88 UCU1.5.4 - Visualizzazione titolo tesi domanda di laurea di uno Studente	58
3.89 UCU1.5.5 - Visualizzazione dettagli relatore domanda di laurea .	59
3.90 UCU1.5.5.1 - Visualizzazione nome relatore	60
3.91 UCU1.5.5.2 - Visualizzazione cognome relatore	60
3.92 UCU1.5.5.3 - Visualizzazione numero matricola relatore	61
3.93 UCU1.5.6 - Accettazione domanda di laurea studente selezionato	61
3.94 UCU1.5.7 - Rifiuto domanda di laurea studente selezionato . . .	61
3.95 UCU1.5.8 - Conferma esito domanda di laurea	62
3.96 UCU2 - Visualizzazione lista dettagliata professori	62
3.97 UCU2.1 - Visualizzazione nome professori	63
3.98 UCU2.2 - Visualizzazione cognome professori	64
3.99 UCU2.3 - Visualizzazione numero matricola professori	64
3.100UCU3 - Inserimento prefisso per filtraggio	65
3.101UCU4 - Filtraggio lista professori	65
3.102UCP1.1 - Pubblicazione voti di un esame	66
3.103UCP1.1.1 - Visualizzazione lista codici esami	67
3.104UCP1.1.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame	67
3.105UCP1.1.2.1: Visualizzazione nomi studenti esame	68
3.106UCP1.1.2.2: visualizzazione cognomi studenti esame	69
3.107UCP1.1.2.3: visualizzazione numeri matricola studenti esame . .	69
3.108UCP1.1.3 - Inserimento voto ad uno Studente	70

3.109UCP1.1.4 - Conferma voti inseriti	70
3.110UCP1.2 - Registrazione voti di un esame	71
3.111UCP1.2.1 - Visualizzazione lista codici esami	72
3.112UCP1.2.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame	73
3.113UCP1.2.2.1 - Visualizzazione nome studenti esame	74
3.114UCP1.2.2.2 - Visualizzazione cognome studenti esame	74
3.115UCP1.2.2.3 - Visualizzazione numero matricola studenti esame	75
3.116UCP1.2.3 - Visualizzazione voti rifiutati	75
3.117UCP1.2.4 - Visualizzazione voti accettati	76
3.118UCP1.2.5 - Selezione di un voto accettato	76
3.119UCP1.2.6 - Registrazione del voto accettato selezionato	77
3.120UCP1.2.7 - Conferma registrazione voto	77
3.121UCP1.3 - Creazione di un esame	78
3.122UCP1.3.1 - Visualizzazione lista nomi insegnamenti	79
3.123UCP1.3.2 - Visualizzazione lista codici esami già presenti	79
3.124UCP1.3.3 - Inserimento dati esame	80
3.125UCP1.3.3.1 - Inserimento data esame	81
3.126UCP1.3.3.2 - Inserimento aula svolgimento esame	81
3.127UCP1.3.3.3 - Inserimento data apertura possibilità di iscrizione	82
3.128UCP1.3.3.4 - Inserimento data apertura possibilità iscrizione	82
3.129UCP1.3.3.5 - Inserimento note informative	83
3.130UCP1.3.4 - Scelta insegnamento	83
3.131UCP1.3.5 - Conferma creazione esame	84
4 Analisi Requisiti	85
4.1 Fonti	85
4.1.1 Capitolato d'appalto	85
4.1.2 Casi d'uso	85
4.2 Requisiti utente	86
4.2.1 Funzionali	86
4.2.2 Non funzionali di qualità	87
4.2.3 Non funzionali di vincolo	87
4.3 Requisiti di sistema	88
4.3.1 Funzionali	88
4.3.2 Non funzionali di vincolo	99
4.4 Tracciamento requisito-fonti	100
4.5 Tracciamento fonte-requisiti	104
4.6 Riepilogo Requisiti	114

Elenco delle figure

3.1	Attori primari	6
3.2	UCF1 - Accesso	7
3.3	UCP1 - Azioni professore	9
3.4	UCU1 - Azioni Università	10
3.5	UCS1 - Azioni Studente	11
3.6	UCS1.1 - Iscrizione a CdL	13
3.7	UCS1.2 - Visione libretto online	15
3.8	UCS1.2.4 - Visualizzazione dettagli esame superamento insegna- mento	17
3.9	UCS1.3 - Gestione voti pubblicati	20
3.10	UCS1.3.1 - Visualizzazione lista esami pendenti	22
3.11	UCS1.3.3 - Visualizzazione dettagli sulla prova di un esame sele- zionato	24
3.12	UCS1.4 - Iscrizione ad esame	27
3.13	UCS1.5 - Richiesta di laurea	29
3.14	UCS1.5.2 - Scelta relatore	30
3.15	UCS1.5.2.1 - Visualizzazione lista dettagliata professori	31
3.16	UCS1.6 - Visualizzazione ultima domanda di laurea	35
3.17	UCU1.1 - Creazione CdL	39
3.18	UCU1.1.1 - Scelta presidente CdL	40
3.19	UCU1.2 - Creazione insegnamento associato ad CdL	42
3.20	UCU1.2.3 - Scelta professore di riferimento	44
3.21	UCU1.3 - Inserimento utente	47
3.22	UCU1.3.1 - Inserimento dati anagrafici utente	48
3.23	UCU1.4 - Inserimento nuovo anno accademico	51
3.24	UCU1.5 - Gestione domande di laurea	53
3.25	UCU1.5.1 - Visualizzazione lista dettagliata studenti con doman- da di laurea	55
3.26	UCU1.5.5 - Visualizzazione dettagli relatore domanda di laurea	59
3.27	UCU2 - Visualizzazione lista dettagliata professori	62
3.28	UCU3 - Inserimento prefisso per filtraggio	65
3.29	UCU4 - Filtraggio lista professori	65
3.30	UCP1.1 - Pubblicazione voti di un esame	66
3.31	UCP1.1.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame	67
3.32	UCP1.2 - Registrazione voti di un esame	71
3.33	UCP1.2.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame	73
3.34	UCP1.3 - Creazione di un esame	78
3.35	UCP1.3.3 - Inserimento dati esame	80

1. Introduzione

1.1 Scopo del documento

Questo documento ha lo scopo di fornire una definizione ufficiale dei requisiti che il gruppo *NOVE*, in accordo con il proponente *RedBabel*, individua per la creazione del prodotto *Marvin*. Il documento è rivolto agli *stakeholders_g* del sistema, al *Responsabile_g*, al *Progettista_g*, ai *Programmatori_g*, *Verificatori_g* e futuri manutentori del sistema. Più in particolare il presente documento si prefigge di:

- individuare le fonti per la deduzione dei requisiti;
- dedurre i requisiti dalle fonti;
- descrivere i requisiti individuati;
- catalogare i requisiti individuati;
- priorizzare i requisiti individuati;

Inoltre ogni modifica, o aggiunta, al presente documento deve essere discussa in riunione e approvata dal *Responsabile_g* e dagli *stakeholders_g*.

1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del *prodotto_g* è di fornire un portale che fornisca un sottoinsieme di funzionalità di *Uniweb_g* sotto forma di *DApp_g* che si basa sulla *Blockchain_g* di *Ethereum_g*. I tre principali attori del *prodotto_g* sono:

- *Università_g*
- *Professore_g*
- *Studente_g*

Il *prodotto_g* deve gestire l'interazione tra i tre attori sotto forma di *Smart-Contract_g*. I vari attori fruiranno del *prodotto_g* mediante *WebApp_g* attraverso *browser_g* idonei all'utilizzo di tecnologie quali *HTML5_g*, *CSS3_g*, *JavaScript_g*. Nei browser sarà inoltre richiesta l'installazione del plugin *Metamask_g*, il quale permette l'interazione con la rete *Ethereum_g* e la gestione di *eWallet_g*.

1.3 Ambiguità

Viene redatto e mantenuto il documento *Glossario v2.0.0_g* con lo scopo di evitare ogni forma di ambiguità relativa al linguaggio impiegato. Il *glossario_g* contiene una definizione per tutti i termini presenti al suo interno, i quali verranno segnalati all'interno dei documenti in corsivo e marcati con una 'g' pedice.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- **Capitolato 6**;
- *Norme di Progetto v2.0.0*;
- **verbale di incontro interno** in data 2017-12-07;
- **verbale di incontro interno** in data 2017-12-14;
- **verbale di incontro interno** in data 2017-12-22;
- **verbale di incontro interno** in data 2017-12-22;

1.4.2 Informativi

- **Capitolato 6**;
- Ingegneria del Software decima edizione, Sommerville capitolo 4;
- slide Ingegneria Software - Analisi dei requisiti, Prof. Tullio Vardanega
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2017/Dispense/L08.pdf>
- slide Ingegneria Software - UML Use case, Prof. Riccardo Cardin
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2017/Dispense/E02.pdf>
- **Plugin Metamask**;

2. Descrizione Generale

2.1 Concept

Il sistema *Marvin* si pone gli obiettivi di fornire ai propri stakeholders un sottoinsieme delle funzionalità di *Uniweb_g*, e quindi di gestire le interazioni tra Studenti, Professori e Università i quali rappresentano i principali *stakeholders_g* del sistema. In particolare dovrebbe permettere agli Studenti di accedere alle informazioni sulla propria carriera e di gestire i propri doveri universitari come: immatricolazione, iscrizioni ad esami, procedura di Laurea. I Professori dovrebbero poter pubblicare esami e voti, quindi registrare quest'ultimi. L'Università dovrebbe poter gestire e amministrare sia i rapporti tra Professori e Studenti sia il sistema di corsi di laurea con i relativi insegnamenti. Il sistema si pone lo scopo di rappresentare una *proof-of-concept_g* per l'azienda *RedBabel* riguardo le tecnologie inerenti alla *Blockchain_g*.

2.2 Analisi del dominio

Nel seguente paragrafo verranno fornite le informazioni riguardanti il significato di alcune terminologie riguardanti il dominio rappresentato dal sistema università.

2.2.1 Corso di laurea

Con il termine "corso di laurea" ci si riferisce ad un insieme di insegnamenti. Ogni corso di laurea è caratterizzato da un nome, un presidente e un tipo. Ci sono vari tipi di corsi di laurea, ognuno dei quali definisce il numero di crediti necessari per il conseguimento della laurea e il titolo di accesso minimo per potere frequentare i corsi in essa. Il termine può essere abbreviato in "CdL".

2.2.2 Insegnamento

Con "insegnamento" ci si riferisce ad un corso di laurea e consiste in: un'attività formativa che ha un professore di riferimento, un numero di crediti associati ed una classe di insegnamento che deve essere superata sostenendo un esame.

2.2.3 Esame

Con il termine "esame" si indica una prova delle conoscenze di uno studente a seguito della frequenza di un particolare insegnamento. Un esame, quando

effettivamente sostenuto da un utente, comporta l'emissione di un voto. L'atto di inserimento del voto sul libretto online deve essere fatto dal professore di riferimento e si chiama pubblicazione. Il voto è un numero da 1 a 30 che indica la valutazione della prova. Il conseguimento di un voto superiore o uguale al 18 richiede di essere accettato o rifiutato da parte dello studente che lo ha ottenuto. Se il voto viene accettato questo comporta il superamento dell'insegnamento associato da parte dello studente.

2.2.4 Libretto online

Il "libretto online" di uno studente è uno strumento che serve allo studente per tenere traccia degli insegnamenti che ha completato superando un esame ad esso associato.

2.2.5 Procedura di laurea

La "procedura di laurea" è l'atto da parte di uno studente di conseguimento della laurea. Per essere attivata lo studente deve avere conseguito i crediti minimi relativi al corso di laurea. La procedura necessita dell'inserimento del titolo della tesi e di un professore in qualità di relatore. L'effettiva verifica dell'idoneità deve essere verificata da un dipendente amministrativo dell'università. A seguito di tale verifica il dipendente amministrativo deve provvedere all'accettazione o rifiuto di essa.

2.3 Specifiche in Linguaggio Naturale

Il linguaggio naturale ha un'enorme potenza espressiva ma, essendo inerentemente ambiguo, può portare ad incomprensioni. E' quindi necessario limitarne l'utilizzo e standardizzarlo, in modo da ridurre al minimo le possibili ambiguità. Nelle *Norme di Progetto v2.0.0* è definito lo standard da adottare per l'utilizzo del linguaggio naturale. E' comunque fondamentale evitare di utilizzare espressioni e acronimi che possano essere fraintendibili dagli *stakeholders_g*, a tal proposito è predisposto il documento *Glossario v2.0.0* che specifica il significato dei termini tecnici utilizzati e il loro contesto d'uso.

2.4 Specifiche in Linguaggio Strutturato

Il linguaggio strutturato mantiene gran parte dell'espressività del linguaggio naturale, fornendo però uno standard schematico che permette l'uniformità della descrizione dei vari requisiti. Sebbene l'utilizzo di un linguaggio strutturato permetta di organizzare i requisiti in modo più ordinato e comprensibile, talvolta la ridotta espressività rende difficile la definizione di requisiti complessi. A tal proposito è possibile integrare la specifica in linguaggio strutturato con una descrizione in linguaggio naturale.

2.5 Specifiche in Linguaggio UML Use Case

Per la definizione dei diagrammi UML dei casi d'uso, viene utilizzato lo standard *UML_g* 2.0. Nei diagrammi dei casi d'uso vengono mostrati gli attori coinvolti in un'interazione con il sistema in modo schematico, indicando i nomi delle parti coinvolte. Eventuali informazioni aggiuntive possono essere espresse testualmente.

3. Use Case

3.1 Descrizione Attori

I tipi di utente che andranno ad interagire direttamente con il sistema si dividono in due categorie: utenti riconosciuti, tra i quali sono compresi Professore, Studente e Università, e utenti non riconosciuti, rappresentati dal Fruitore. Tuttavia, nonostante facciano parte della stessa categoria, tra gli utenti autenticati non è però prevista alcuna funzionalità comune e non emerge quindi il requisito di avere una gerarchia di utenti.

3.1.1 Attori primari

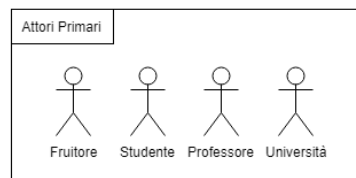


Figura 3.1: Attori primari

- **Fruitore:** il fruitore è un utente del sistema che non ha proceduto all'autenticazione, l'unica operazione che può compiere è la procedura di login;
- **Professore:** il professore è un utente del sistema riconosciuto come tale, il quale ha necessita di utilizzare il sistema per gestire gli esami;
- **Studente:** lo studente è un utente del sistema riconosciuto come tale, il quale ha necessita di utilizzare il sistema al fine di gestire la propria carriera scolastica. Ciò comporta la gestione del libretto, la possibilità di iscriversi ad un esame e gestire la procedura di laurea;
- **Università:** l'università è un utente del sistema riconosciuto come tale, il quale rappresenta un dipendente amministrativo della stessa. Questo attore ha neccessità di gestire la struttura dei corsi di laurea, gli insegnamenti e gli esami. Inoltre si occupa dell'inserimento degli utenti e delle procedure di laurea.

3.1.2 Attori secondari

- **Metamask:** Metamask è un plugin disponibile per diversi browser, tra cui *Chrome_g*, il quale permette di eseguire *DApp_g* senza dover caricare un intero nodo della rete *Ethereum_g*. Il plugin fornisce all'utente un'interfaccia grafica per gestire la propria identità in vari siti e autorizzare le transazioni.

3.2 UCF1 - Accesso

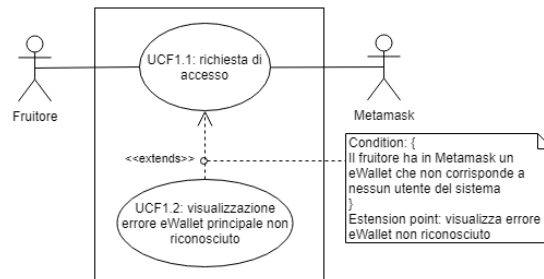


Figura 3.2: UCF1 - Accesso

Descrizione	L'attore esprime il volere di farsi riconoscere, questo sarà quindi riconosciuto tra gli utenti del sistema tramite il suo <i>eWallet_g</i>
Attore primario	Fruitore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Fruitore non è riconosciuto dal sistema, il Fruitore ha installato il plugin Metamask sul proprio <i>browser_g</i> .
Postcondizioni	Il Fruitore viene riconosciuto dal sistema se l'utente è presente nel sistema. Il sistema da ora in poi è in grado di ricavare le informazioni presenti nella <i>Blockchain_g</i> relative all'utente relativo all' <i>eWallet_g</i>
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCF1.1: richiesta di accesso;
Scenari alternativi	<ul style="list-style-type: none"> • il Fruitore ha in Metamask un <i>eWallet_g</i> non riconosciuto dal sistema: <ul style="list-style-type: none"> – UCF1.2: visualizzazione errore <i>eWallet_g</i> principale non riconosciuto.

3.3 UCF1.1 - Richiesta di accesso

Descrizione	L'attore richiede l'accesso al sistema
Attore primario	Fruitore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Fruitore non è riconosciuto dal sistema, il Fruitore ha il suo <i>eWallet_g</i> in Metamask, il Fruitore richiede l'accesso al sistema
Postcondizioni	Il sistema riconosce l'utente tramite il suo <i>eWallet_g</i>
Scenario Principale	Il Fruitore richiede di essere riconosciuto dal sistema
Scenari alternativi	

3.4 UCF1.2 - Visualizzazione errore eWallet principale non riconosciuto

Descrizione	Il Fruitore ha richiesto l'accesso al sistema con un <i>eWallet_g</i> non riconosciuto
Attore primario	Fruitore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Fruitore ha il suo <i>eWallet_g</i> presente su Metamask, il Fruitore richiede l'accesso al sistema
Postcondizioni	Il Fruitore ha visualizzato un messaggio di errore relativo all' <i>eWallet_g</i> non riconosciuto
Scenario Principale	Il Fruitore visualizza un messaggio di errore relativo all' <i>eWallet_g</i> non riconosciuto
Scenari alternativi	

3.5 UCP1 - Azioni Professore

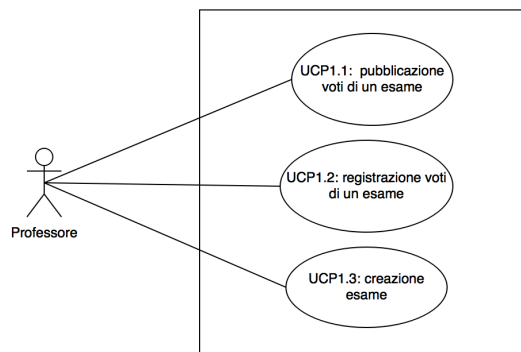


Figura 3.3: UCP1 - Azioni professore

Descrizione	Il professore può pubblicare, registrare voti e creare esami
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è riconosciuto dal sistema
Postcondizioni	Il Professore ha eseguito le azioni che desiderava compiere in relazione con il suo ruolo
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCP1.1: pubblicazione voti di un esame;• UCP1.2: registrazione voti di un esame;• UCP1.3: creazione esame.
Scenari alternativi	

3.6 UCU1 - Azioni Università

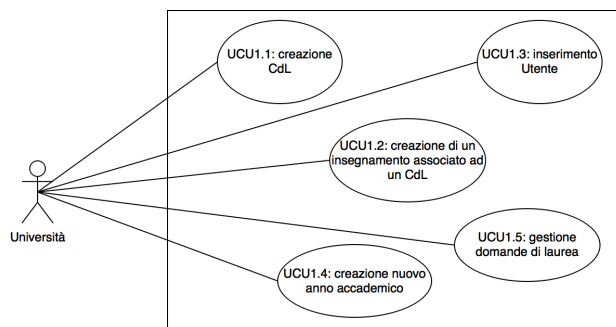


Figura 3.4: UCU1 - Azioni Università

Descrizione	L'Università può eseguire le operazioni di amministrazione
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è riconosciuta dal sistema
Postcondizioni	L'Università ha eseguito le azioni che desiderava compiere in relazione con il suo ruolo
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.1: creazione CdL; • UCU1.2: creazione di un insegnamento associato ad un CdL; • UCU1.3: inserimento Utente; • UCU1.4: creazione nuovo anno accademico; • UCU1.5: gestione domande di Laurea.
Scenari alternativi	

3.7 UCS1 - Azioni Studente

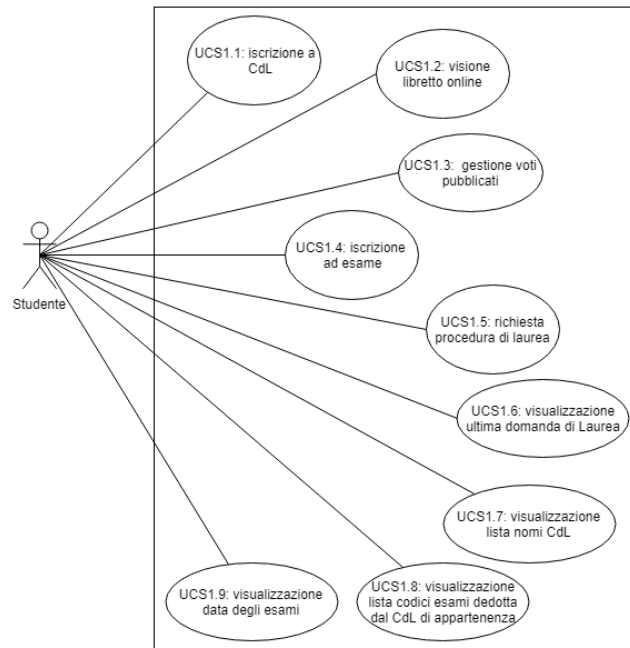


Figura 3.5: UCS1 - Azioni Studente

Descrizione	Lo Studente può gestire la sua carriera accademica
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto dal sistema
Postcondizioni	Lo Studente ha eseguito le azioni che desiderava compiere in relazione con il suo ruolo
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.1: iscrizione a CdL; • UCS1.2: visione libretto online; • UCS1.3: gestione voti pubblicati; • UCS1.4: iscrizione ad esame; • UCS1.5: richiesta procedura di laurea; • UCS1.6: visualizzazione ultima domanda di laurea; • UCS1.7: visualizzazione lista nomi CdL; • UCS1.8: visualizzazione lista codici esami dedotta dal CdL di appartenenza; • UCS1.9: visualizzazione data degli esami;
Scenari alternativi	

3.8 UCS1.1 - Iscrizione a CdL

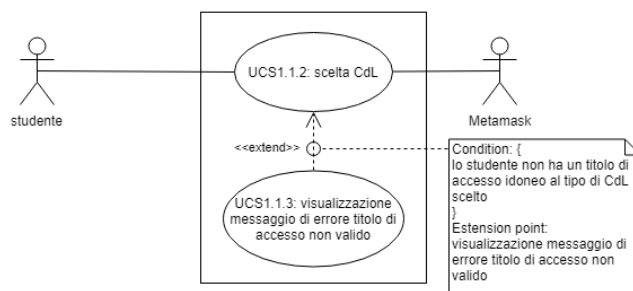


Figura 3.6: UCS1.1 - Iscrizione a CdL

Descrizione	Lo Studente può iscriversi ad un corso di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema
Postcondizioni	Lo Studente si è iscritto al CdL scelto
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.1.2: scelta CdL.
Scenari alternativi	<ul style="list-style-type: none"> • Lo Studente non ha un titolo di accesso idoneo al tipo di CdL scelto: <ul style="list-style-type: none"> – UCS1.1.3: visualizzazione messaggio di errore titolo di accesso non valido.

3.9 UCS1.1.2 - Scelta CdL

Descrizione	Lo Studente può effettuare la scelta del CdL
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto dal sistema come tale, lo Studente sta eseguendo la procedura di iscrizione ad un CdL, inoltre il sistema mostra una lista con i nomi di tutti i CdL presenti nel sistema
Postcondizioni	Lo Studente ha effettuato la scelta del CdL
Scenario Principale	Lo Studente effettua la scelta del CdL indicando un elemento dalla lista
Scenari alternativi	

3.10 UCS1.1.3 - Visualizzazione messaggio di errore per il titolo di accesso non valido

Descrizione	Il sistema deve visualizzare un messaggio di errore in caso lo Studente indichi come scelta un CdL di cui non possiede un titolo di accesso superiore o equivalente a quello richiesto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto dal sistema come tale, lo Studente sta eseguendo la procedura di scelta CdL, inoltre ha effettuato la scelta di un CdL di cui non possiede un titolo di accesso superiore o equivalente a quello richiesto
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato un messaggio di errore che indica la scelta errata dello Studente
Scenario Principale	Lo Studente visualizza un messaggio di errore che indica la scelta errata dello Studente
Scenari alternativi	

3.11 UCS1.2 - Visione libretto online

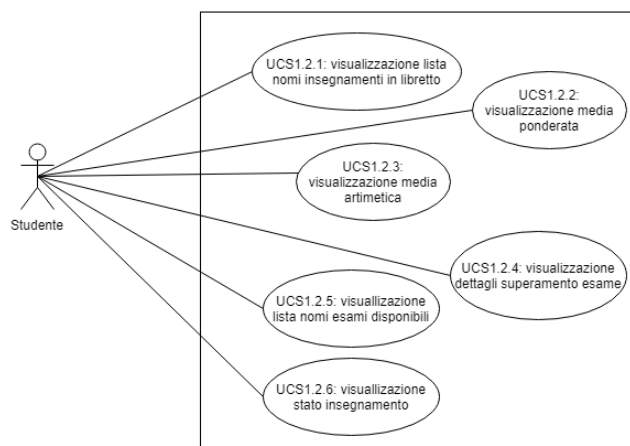


Figura 3.7: UCS1.2 - Visione libretto online

Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema e la scelta del CdL di quello Studente è presente nel sistema
Postcondizioni	Lo Studente ha visionato il proprio libretto
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.2.1: visualizzazione lista nomi insegnanti in libretto; • UCS1.2.2: visualizzazione media ponderata; • UCS1.2.3: visualizzazione media aritmetica; • UCS1.2.4: visualizzazione dettagli superamento esame; • UCS1.2.5: visualizzazione lista nomi esami disponibili; • UCS1.2.6: visualizzazione stato insegnamento.
Scenari alternativi	

3.12 UCS1.2.1 - Visualizzazione lista nomi insegnamenti in libretto

Descrizione	Lo Studente può visualizzare una lista dei nomi di ogni insegnamento presente nel proprio libretto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto come tale dal sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della lista di insegnamenti in libretto
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato una lista con i nomi di ogni insegnamento presente nel proprio libretto
Scenario Principale	Lo Studente visualizza una lista con i nomi di ogni insegnamento presente nel proprio libretto
Scenari alternativi	

3.13 UCS1.2.2 - Visualizzazione media ponderata

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la media ponderata degli esami superati presenti nel suo libretto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto come tale dal sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della media ponderata
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la media ponderata
Scenario Principale	Il sistema mostra allo Studente la media ponderata
Scenari alternativi	

3.14 UCS1.2.3 - Visualizzazione media aritmetica

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la media aritmetica degli esami presenti nel suo libretto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto come tale dal sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della media aritmetica
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la media aritmetica
Scenario Principale	Il sistema mostra allo Studente la media aritmetica
Scenari alternativi	

3.15 UCS1.2.4 - Visualizzazione dettagli superamento esame

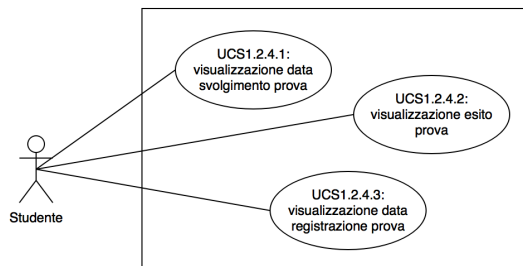


Figura 3.8: UCS1.2.4 - Visualizzazione dettagli esame superamento insegnamento

Descrizione	Lo Studente può visualizzare i dettagli riguardanti un esame che ha comportato il superamento di un insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema e ha selezionato un insegnamento superato
Postcondizioni	Lo Studente ha visionato i dettagli dell'esame che ha causato il superamento della prova
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCS1.2.4.1: visualizzazione data svolgimento prova;• UCS1.2.4.2: visualizzazione esito prova;• UCS1.2.4.3: visualizzazione data registrazione prova.
Scenari alternativi	

3.16 UCS1.2.4.1 - Visualizzazione data svolgimento prova

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la data di svolgimento di una prova che ha comportato il superamento di un insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un insegnamento superato
Postcondizioni	Lo Studente ha visionato la data in cui ha sostenuto l'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la data in cui ha sostenuto l'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenari alternativi	

3.17 UCS1.2.4.2 - Visualizzazione esito prova

Descrizione	Lo Studente può visualizzare l'esito di una prova che ha comportato il superamento di un insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un insegnamento superato
Postcondizioni	Lo Studente ha visionato l'esito dell'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenario Principale	Lo Studente visualizza l'esito dell'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenari alternativi	

3.18 UCS1.2.4.3 - Visualizzazione data registrazione prova

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la data in cui è stata registrato l'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un insegnamento superato
Postcondizioni	Lo Studente ha visionato la data in cui è stato registrato l'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la data in cui è stato registrato l'esame che ha causato il superamento dell'insegnamento
Scenari alternativi	

3.19 UCS1.2.5 - Visualizzazione lista nomi esami disponibili

Descrizione	Lo Studente può visualizzare una lista con i nomi di ogni esame disponibile relativa ad un insegnamento non ancora superato
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto come tale dal sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della lista degli esami relativi a insegnamenti che non ha ancora superato
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato una lista con i nomi di ogni esame relativo ad un insegnamento che non ha ancora superato
Scenario Principale	Lo Studente visualizza una lista con i nomi di ogni esame relativo ad un insegnamento che non ha ancora superato
Scenari alternativi	

3.20 UCS1.2.6 - Visualizzazione stato insegnamento

Descrizione	Lo Studente può visualizzare lo stato degli esami superati e da superare presenti nel suo libretto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto come tale dal sistema, lo Studente vuole visualizzare lo stato di un insegnamento
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato lo stato di un insegnamento
Scenario Principale	Il sistema mostra allo Studente il suo stato
Scenari alternativi	

3.21 UCS1.3 - Gestione voti pubblicati

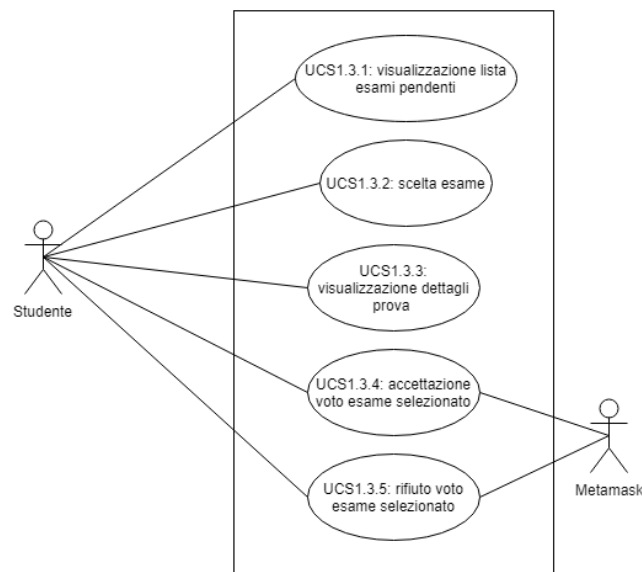


Figura 3.9: UCS1.3 - Gestione voti pubblicati

Descrizione	Lo Studente può gestire i voti pubblicati che lo riguardano accettandoli o rifiutandoli
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema
Postcondizioni	Lo Studente visualizza i voti e vengono inseriti nel sistema l'accettazione o il rifiuto dei voti
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCS1.3.1: visualizzazione lista esami pendenti;• UCS1.3.2: scelta di un esame;• UCS1.3.3: visualizzazione dettagli sulla prova di esame selezionata;• UCS1.3.4: accettazione voto esame selezionato;• UCS1.3.5: rifiuto voto esame selezionato.
Scenari alternativi	

3.22 UCS1.3.1 - Visualizzazione lista esami pendenti

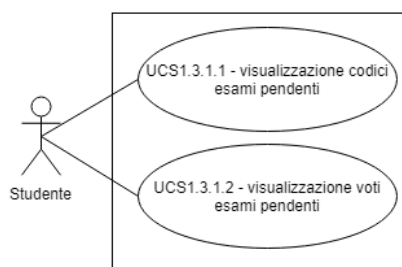


Figura 3.10: UCS1.3.1 - Visualizzazione lista esami pendenti

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la lista dei codici degli esami svolti con il relativo voto pendente
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha la possibilità di gestire i suoi voti
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la lista degli esami con valutazione pendente
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCS1.3.1.1: visualizzazione codici esami pendenti;• UCS1.3.1.2: visualizzazione voti esami pendenti;
Scenari alternativi	

3.23 UCS1.3.1.1 - visualizzazione codici esami pendenti

Descrizione	Lo Studente visualizza i codici identificativi degli esami pendenti
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della lista degli esami pendenti
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato i codici identificativi degli esami pendenti
Scenario Principale	Lo Studente visualizza i codici identificativi degli esami pendenti
Scenari alternativi	

3.24 UCS1.3.1.2 - visualizzazione voti esami pendenti

Descrizione	Lo Studente visualizza i voti degli esami pendenti
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente richiede la visualizzazione della lista degli esami pendenti
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato i voti relativi agli esami pendenti
Scenario Principale	Lo Studente visualizza i voti relativi agli esami pendenti
Scenari alternativi	

3.25 UCS1.3.2 - Scelta di un esame

Descrizione	Lo Studente può scegliere un esame dalla lista degli esami con voti pendenti
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista di esami tra i quali può scegliere
Postcondizioni	Lo Studente ha scelto un esame dalla lista
Scenario Principale	Lo Studente sceglie un esame dalla lista
Scenari alternativi	

3.26 UCS1.3.3 - Visualizzazione dettagli sulla prova di esame selezionato

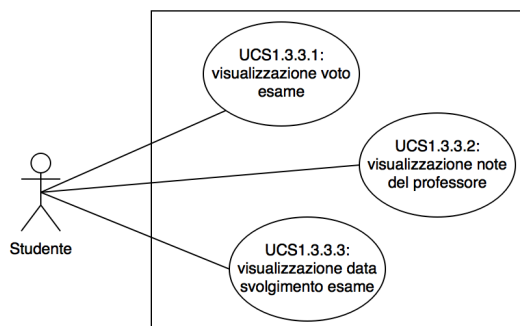


Figura 3.11: UCS1.3.3 - Visualizzazione dettagli sulla prova di un esame selezionato

Descrizione	Lo Studente può visualizzare i dettagli riguardanti un esame selezionato
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un esame tra i propri esami con voti pendenti
Postcondizioni	Lo Studente visualizza i dettagli sull'esame selezionato
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCS1.3.3.1: visualizzazione voto esame;• UCS1.3.3.2: visualizzazione note del professore;• UCS1.3.3.3: visualizzazione data svolgimento esame.
Scenari alternativi	

3.27 UCS1.3.3.1 - Visualizzazione voto esame

Descrizione	Lo Studente può visualizzare il voto relativo ad un esame da lui sostenuto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un proprio esame con voto pubblicato
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato il voto dell'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente visualizza il voto dell'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.28 UCS1.3.3.2 - Visualizzazione note del professore

Descrizione	Lo Studente può visualizzare le note del professore relative ad un esame da lui sostenuto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un proprio esame con voto pubblicato
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato le note del professore relative all'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente visualizza le note del professore relative all'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.29 UCS1.3.3.3 - Visualizzazione data svolgimento esame

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la data di svolgimento di un esame da lui sostenuto
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un proprio esame con voto pubblicato
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la data di svolgimento dell'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la data di svolgimento dell'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.30 UCS1.3.4 - Accettazione voto esame selezionato

Descrizione	Lo Studente può accettare il voto di un esame con voto pendente
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un esame con voto pendente
Postcondizioni	Lo Studente ha accettato il voto dell'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente accetta il voto dell'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.31 UCS1.3.5 - Rifiuto voto esame selezionato

Descrizione	Lo Studente può rifiutare il voto di un esame con voto pendente
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha selezionato un esame con voto pendente
Postcondizioni	Lo Studente ha rifiutato il voto dell'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente rifiuta il voto dell'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.32 UCS1.4 - Iscrizione ad esame

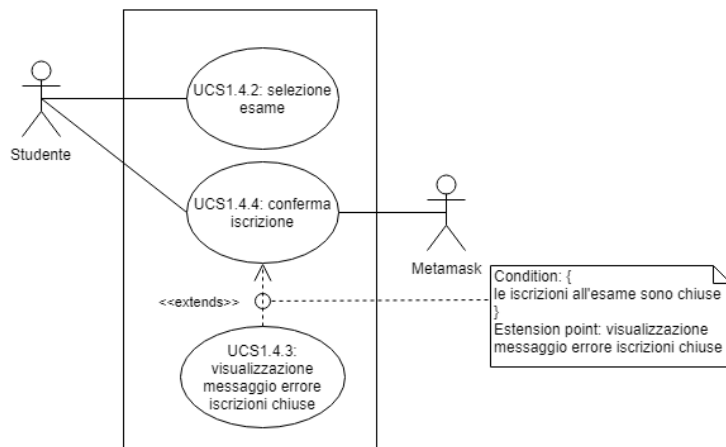


Figura 3.12: UCS1.4 - Iscrizione ad esame

Descrizione	Lo Studente può iscriversi ad un esame
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, nel sistema è presente la scelta del CdL dello Studente
Postcondizioni	Lo Studente si è iscritto all'esame da lui selezionato
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.4.2: selezione esame; • UCS1.4.4: conferma iscrizione;
Scenari alternativi	<ul style="list-style-type: none"> • La lista di iscrizione all'esame selezionato non è aperta: <ul style="list-style-type: none"> – UCS1.4.3: visualizzazione messaggio errore iscrizioni chiuse.

3.33 UCS1.4.2 - Selezione esame

Descrizione	Lo Studente può selezionare un esame dalla lista degli esami dedotta in base al CdL di appartenenza
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista degli esami dedotta in base al suo CdL di appartenenza
Postcondizioni	Lo Studente ha scelto un esame dalla lista
Scenario Principale	Lo Studente sceglie un esame dalla lista
Scenari alternativi	

3.34 UCS1.4.3 - Visualizzazione messaggio errore iscrizioni chiuse

Descrizione	Lo Studente conferma l'iscrizione ad un esame con lista di iscrizione chiusa
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente conferma l'iscrizione ad un esame con lista di iscrizione chiusa
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato un messaggio di errore relativo all'impossibilità di iscriversi ad un esame con lista di iscrizione chiusa
Scenario Principale	Lo Studente visualizza un messaggio di errore relativo all'impossibilità di iscriversi ad un esame con lista di iscrizione chiusa
Scenari alternativi	

3.35 UCS1.4.4 - Conferma iscrizione

Descrizione	Lo Studente può confermare di voler effettuare l'iscrizione ad un esame selezionato
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha effettuato la scelta dell'esame a cui vuole iscriversi, il sistema richiede allo Studente di confermare l'iscrizione all'esame
Postcondizioni	Lo Studente ha confermato di voler effettuare l'iscrizione all'esame selezionato
Scenario Principale	Lo Studente conferma di voler effettuare l'iscrizione all'esame selezionato
Scenari alternativi	

3.36 UCS1.5 - Richiesta di laurea

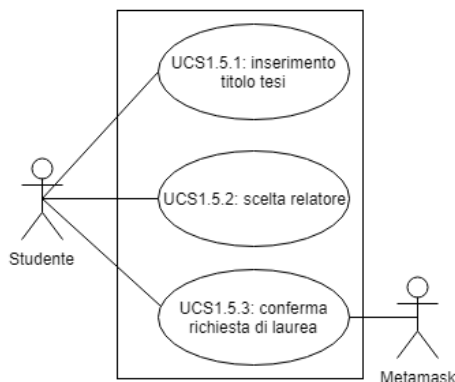


Figura 3.13: UCS1.5 - Richiesta di laurea

Descrizione	Lo Studente può effettuare una richiesta di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente conosce i dati per la procedura
Postcondizioni	Lo Studente inserisce i dati per inviare una richiesta di Laurea
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.5.1: inserimento titolo tesi; • UCS1.5.2: scelta relatore; • UCS1.5.3: conferma richiesta di laurea.
Scenari alternativi	

3.37 UCS1.5.1 - Inserimento titolo tesi

Descrizione	Lo Studente può inserire il titolo della propria tesi
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la schermata di inserimento della domanda di laurea
Postcondizioni	Lo Studente ha inserito il titolo della propria tesi
Scenario Principale	Lo Studente inserisce il titolo della propria tesi
Scenari alternativi	

3.38 UCS1.5.2 - Scelta relatore

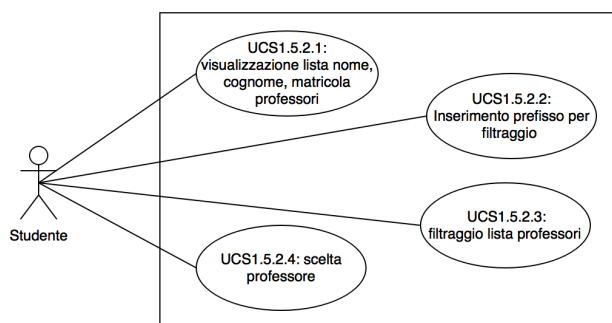


Figura 3.14: UCS1.5.2 - Scelta relatore

Descrizione	Lo Studente sceglie un relatore per la tesi di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un relatore
Postcondizioni	Lo Studente seleziona un Professore
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.5.2.1: visualizzazione lista dettagliata professori; • UCS1.5.2.2: inserimento prefisso per filtraggio; • UCS1.5.2.3: filtraggio lista professori; • UCS1.5.2.4: scelta professore.
Scenari alternativi	

3.39 UCS1.5.2.1 - Visualizzazione lista dettagliata professori

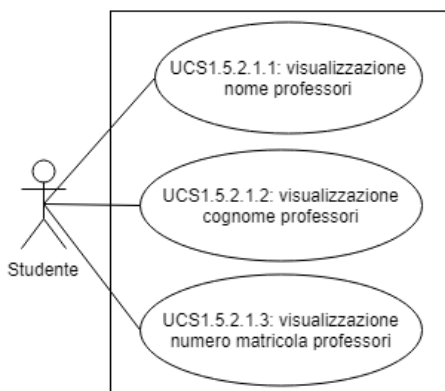


Figura 3.15: UCS1.5.2.1 - Visualizzazione lista dettagliata professori

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la lista composta da nome, cognome, matricola dei professori
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha scelto di eseguire l'inserimento del relatore
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la lista composta da nome, cognome, matricola dei professori
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.5.2.1.1: visualizzazione nome professori; • UCS1.5.2.1.1: visualizzazione cognome professori; • UCS1.5.2.1.3: visualizzazione numero matricola professori;
Scenari alternativi	

3.40 UCS1.5.2.1.1 - Visualizzazione nome professori

Descrizione	Lo Studente visualizza i nomi dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha scelto di eseguire l'inserimento del relatore
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	Lo Studente visualizza i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.41 UCS1.5.2.1.2 - Visualizzazione cognome professori

Descrizione	Lo Studente visualizza i cognomi dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha scelto di eseguire l'inserimento del relatore
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato i cognomi dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	Lo Studente visualizza i cognomi dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.42 UCS1.5.2.1.3 - Visualizzazione numero matricola professori

Descrizione	Lo Studente visualizza i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha scelto di eseguire l'inserimento del relatore
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	Lo Studente visualizza i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.43 UCS1.5.2.2 - Inserimento prefisso per filtraggio

Descrizione	Lo Studente può inserire un prefisso per il filtraggio della lista dei professori
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	Lo Studente ha inserito un prefisso per filtrare i professori
Scenario Principale	Lo Studente inserisce un prefisso per il filtraggio
Scenari alternativi	

3.44 UCS1.5.2.3 - Filtraggio lista professori

Descrizione	Lo Studente può scegliere di filtrare la lista dei professori
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	Lo Studente ha filtrato i professori in base al prefisso di filtraggio
Scenario Principale	Lo Studente sceglie di filtrare i professori in base al prefisso di filtraggio
Scenari alternativi	

3.45 UCS1.5.2.4 - Scelta professore

Descrizione	Lo Studente può selezionare un professore dalla lista
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	Lo Studente ha scelto un professore dalla lista
Scenario Principale	Lo Studente sceglie un professore dalla lista
Scenari alternativi	

3.46 UCS1.5.3 - Conferma richiesta di laurea

Descrizione	Lo Studente può confermare di voler effettuare la richiesta di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha inserito i dati necessari alla domanda di laurea
Postcondizioni	Lo Studente ha confermato di voler effettuare la domanda di laurea, conferma quindi l'invio della domanda di laurea nel sistema
Scenario Principale	Lo Studente conferma di voler effettuare la domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.47 UCS1.6 - Visualizzazione ultima domanda di laurea

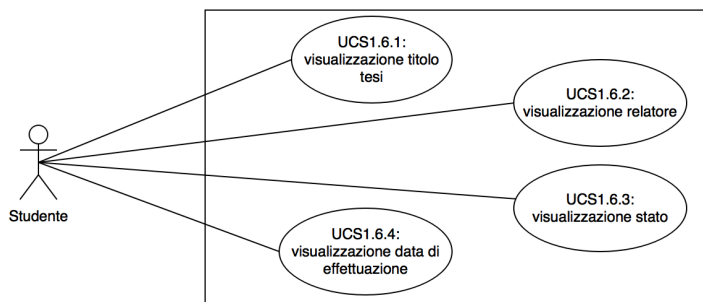


Figura 3.16: UCS1.6 - Visualizzazione ultima domanda di laurea

Descrizione	Lo Studente può visualizzare l'ultima domanda di laurea inviata
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema ed è presente nel sistema una domanda di laurea relativa ad esso
Postcondizioni	Lo Studente visualizza i dati relativi all'ultima domanda di laurea effettuata
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCS1.6.1: visualizza titolo tesi; • UCS1.6.2: visualizza relatore; • UCS1.6.3: visualizza stato; • UCS1.6.4: visualizzazione data di effettuazione.
Scenari alternativi	

3.48 UCS1.6.1 - Visualizza titolo tesi

Descrizione	Lo Studente può visualizzare il titolo della tesi
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema ed è presente nel sistema una domanda di laurea relativa ad esso
Postcondizioni	Lo Studente visualizza il titolo della tesi
Scenario Principale	Lo Studente visualizza il titolo della tesi
Scenari alternativi	

3.49 UCS1.6.2 - Visualizza relatore

Descrizione	Lo Studente può visualizzare nome, cognome, matricola del professore che ha scelto come relatore
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema ed è presente nel sistema una domanda di laurea relativa ad esso
Postcondizioni	Lo Studente visualizza il relatore
Scenario Principale	Lo Studente visualizza il relatore
Scenari alternativi	

3.50 UCS1.6.3 - Visualizza stato

Descrizione	Lo Studente può visualizzare lo stato della richiesta di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema ed è presente nel sistema una domanda di laurea relativa ad esso
Postcondizioni	Lo Studente visualizza lo stato (accettata o rifiutata) della domanda di laurea
Scenario Principale	Lo Studente visualizza lo stato (accettata o rifiutata) della domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.51 UCS1.6.4 - Visualizzazione data di effettuazione

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la data di effettuazione della domanda di laurea
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema ed è presente nel sistema una domanda di laurea relativa ad esso
Postcondizioni	Lo Studente visualizza la data di effettuazione della domanda di laurea
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la data di effettuazione della domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.52 UCS1.7 - Visualizzazione lista nomi CdL

Descrizione	L'attore può visualizzare una lista con i nomi di ogni CdL presente nel sistema
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è riconosciuto dal sistema come tale, lo Studente sta eseguendo la procedura di scelta del CdL
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato una lista con i nomi di ogni CdL presente nel sistema
Scenario Principale	Il sistema mostra una lista con i nomi di ogni CdL presente nel sistema
Scenari alternativi	

3.53 UCS1.8 - Visualizzazione lista codici esami dedotta dal CdL di appartenenza

Descrizione	Lo Studente può visualizzare una lista con i codici degli esami dedotta in base al proprio CdL di appartenenza
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente ha richiesto una lista con i codici degli esami dedotta in base al proprio CdL di appartenenza
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la lista con i codici degli esami dedotta in base al proprio CdL di appartenenza
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la lista con i codici degli esami dedotta in base al proprio CdL di appartenenza
Scenari alternativi	

3.54 UCS1.9 - Visualizzazione data degli esami

Descrizione	Lo Studente può visualizzare la data degli esami presenti nella lista dedotta dal CdL dello Studente
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Lo Studente è autenticato presso il sistema, lo Studente visualizza la lista degli esami dedotta in base al suo CdL di appartenenza
Postcondizioni	Lo Studente ha visualizzato la data corrispondente ad ogni esame presente nella lista
Scenario Principale	Lo Studente visualizza la data alla destra del codice all'interno della lista
Scenari alternativi	

3.55 UCU1.1 - Creazione CdL

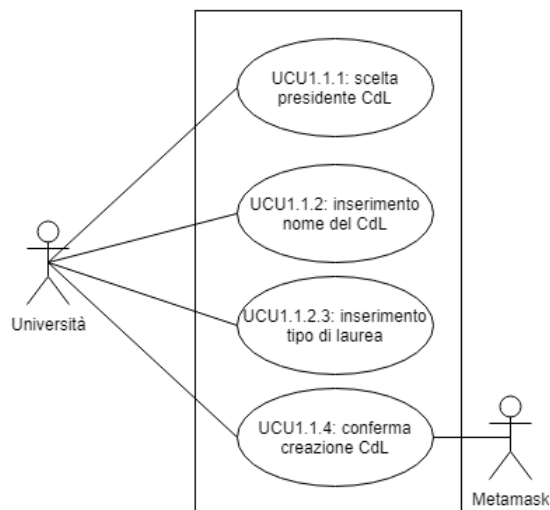


Figura 3.17: UCU1.1 - Creazione CdL

Descrizione	L'Università può creare un nuovo corso di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema
Postcondizioni	L'Università fornisce i dati per la creazione del CdL e viene creato nel sistema un CdL vuoto creato con quei dati
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.1.1: scelta presidente CdL; • UCU1.1.2: inserimento nome del CdL; • UCU1.1.3: inserimento tipo di laurea; • UCU1.1.4: conferma creazione CdL.
Scenari alternativi	

3.56 UCU1.1.1 - Scelta presidente CdL

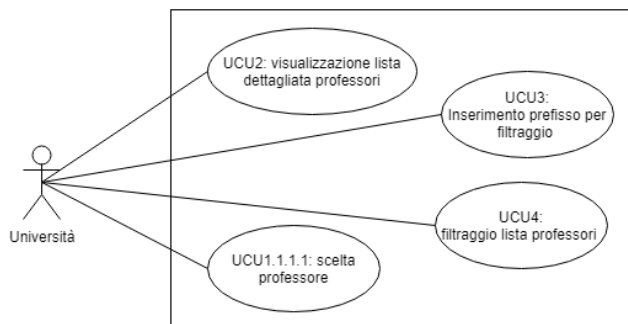


Figura 3.18: UCU1.1.1 - Scelta presidente CdL

Descrizione	L'Università può scegliere un presidente del corso di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un presidente di CdL
Postcondizioni	L'Università seleziona un presidente di CdL tra i Professori
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU2: visualizzazione lista dettagliata professori; • UCU3: inserimento prefisso per filtraggio; • UCU4: filtraggio lista professori; • UCU1.1.1.1: scelta professore.
Scenari alternativi	

3.57 UCU1.1.1.1 - Scelta professore

Descrizione	L'Università può selezionare un professore come presidente del CdL
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	L'Università ha scelto un professore dalla lista
Scenario Principale	L'Università sceglie un professore dalla lista
Scenari alternativi	

3.58 UCU1.1.2 - Inserimento nome del CdL

Descrizione	L'Università può inserire il nome per la creazione di un CdL
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di un nome per la creazione di un CdL nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha inserito il nome per la creazione di un nuovo CdL
Scenario Principale	L'Università inserisce il nome
Scenari alternativi	

3.59 UCU1.1.3 - Inserimento tipo di laurea

Descrizione	L'Università può inserire tipo di laurea tra "triennale", "magistrale" e "ciclo unico" per la creazione di un CdL
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un tipo di laurea per la creazione di un CdL
Postcondizioni	L'Università ha inserito un tipo di laurea per la creazione di un nuovo CdL
Scenario Principale	L'Università inserisce il tipo di laurea scegliendolo tra "triennale", "magistrale" e "ciclo unico"
Scenari alternativi	

3.60 UCU1.1.4 - Conferma creazione CdL

Descrizione	L'Università può confermare di voler effettuare la creazione di un nuovo CdL
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università ha inserito i dati necessari per la creazione del nuovo CdL da inserire nel sistema, il sistema richiede all'Università di confermare i dati inseriti per la creazione del CdL
Postcondizioni	L'Università ha confermato di voler effettuare l'inserimento del CdL nel sistema
Scenario Principale	L'Università conferma di voler effettuare l'inserimento del CdL nel sistema
Scenari alternativi	

3.61 UCU1.2 - Creazione insegnamento associato ad un CdL

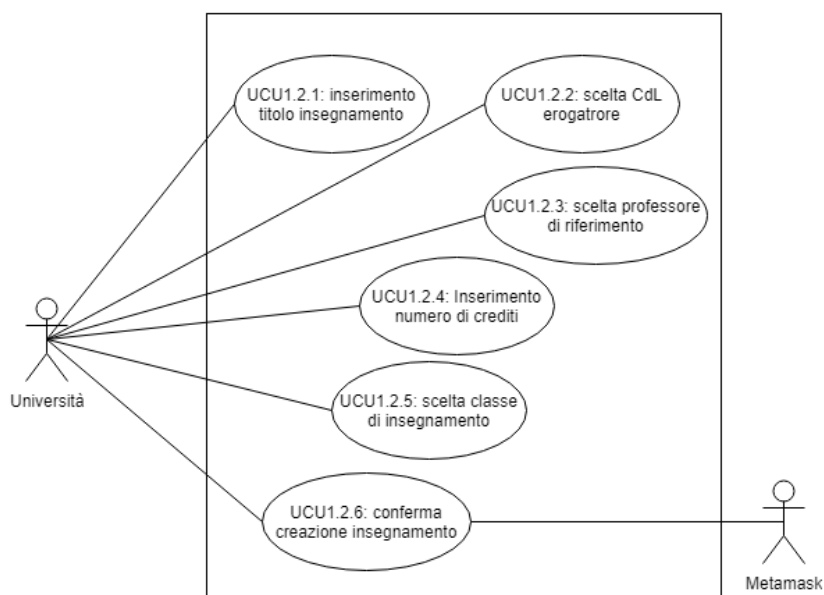


Figura 3.19: UCU1.2 - Creazione insegnamento associato ad CdL

Descrizione	L'Università può creare un insegnamento associato ad un CdL
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema
Postcondizioni	L'Università fornisce i dati per la creazione dell'insegnamento e viene creata una transizione per inserire un insegnamento nel sistema creato con quei dati
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.2.1: inserimento titolo insegnamento; • UCU1.2.2: scelta CdL erogatore; • UCU1.2.3: scelta professore di riferimento; • UCU1.2.4: inserimento numero di crediti; • UCU1.2.5: scelta classe di insegnamento; • UCU1.2.6: conferma creazione insegnamento.
Scenari alternativi	

3.62 UCU1.2.1 - Inserimento titolo insegnamento

Descrizione	L'Università può inserire il titolo per la creazione di un insegnamento
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di un titolo per la creazione di un nuovo insegnamento da inserire nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha inserito il titolo per la creazione di un nuovo insegnamento
Scenario Principale	L'Università inserisce il titolo per la creazione di un nuovo insegnamento
Scenari alternativi	

3.63 UCU1.2.2 - Scelta CdL erogatore

Descrizione	L'Università può selezionare un CdL come erogatore del nuovo insegnamento
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e il sistema richiede la scelta di un CdL come erogatore del corso che si vuole inserire
Postcondizioni	L'Università ha scelto un CdL dalla lista
Scenario Principale	L'Università visualizza una lista con i nomi di tutti i CdL presenti nel sistema e effettua la scelta di uno di questi
Scenari alternativi	

3.64 UCU1.2.3 - Scelta professore di riferimento

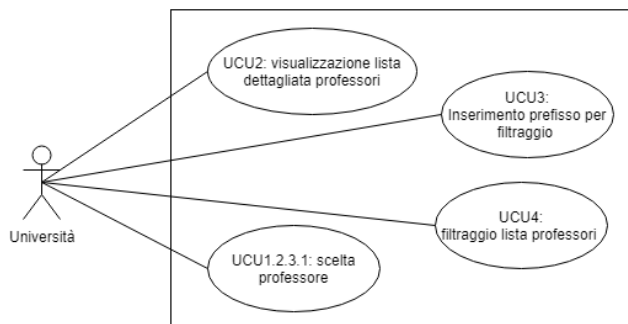


Figura 3.20: UCU1.2.3 - Scelta professore di riferimento

Descrizione	L'Università può scegliere un professore di riferimento per un insegnamento
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un professore di riferimento
Postcondizioni	L'Università seleziona un professore di riferimento tra i Professori
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU2: visualizzazione lista dettagliata professori; • UCU3: inserimento prefisso per filtraggio; • UCU4: filtraggio lista professori; • UCU1.2.3.1: scelta professore.
Scenari alternativi	

3.65 UCU1.2.4 - Inserimento numero di crediti

Descrizione	L'Università può inserire il numero di crediti per la creazione di un insegnamento
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di un numero di crediti per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha inserito il numero di crediti per la creazione di un nuovo insegnamento
Scenario Principale	L'Università inserisce un numero positivo
Scenari alternativi	

3.66 UCU1.2.5 - Scelta classe di insegnamento

Descrizione	L'Università può selezionare una classe di insegnamento del nuovo insegnamento che si vuole inserire nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di una classe di insegnamento per la creazione del nuovo insegnamento
Postcondizioni	L'Università ha scelto una classe di insegnamento
Scenario Principale	L'Università visualizza una lista con tutte le classi di insegnamento possibili e effettua la scelta di una di queste
Scenari alternativi	

3.67 UCU1.2.6 - Conferma creazione insegnamento

Descrizione	L'Università può confermare di voler effettuare la creazione di un nuovo insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università ha inserito i dati necessari per la creazione del nuovo insegnamento, il sistema richiede all'Università di confermare i dati inseriti per la creazione dell'insegnamento
Postcondizioni	L'Università ha confermato di voler effettuare l'inserimento dell'insegnamento nel sistema
Scenario Principale	L'Università conferma di voler effettuare l'inserimento dell'insegnamento nel sistema
Scenari alternativi	

3.68 UCU1.2.3.1 - Scelta professore

Descrizione	L'Università può selezionare un professore come responsabile di un corso
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	L'Università ha scelto un professore dalla lista
Scenario Principale	L'Università sceglie un professore dalla lista
Scenari alternativi	

3.69 UCU1.3 - Inserimento utente

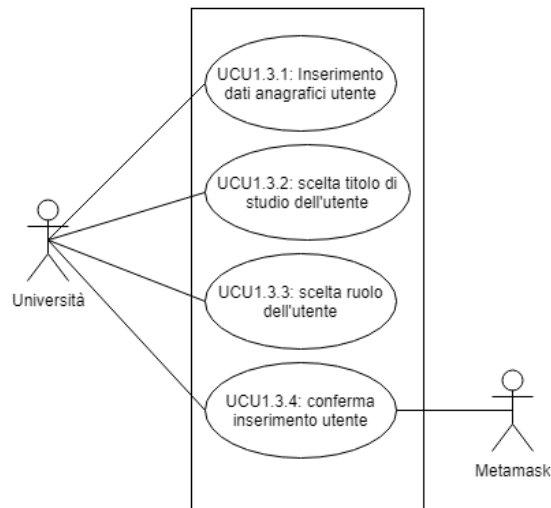


Figura 3.21: UCU1.3 - Inserimento utente

Descrizione	L'Università può aggiungere un utente al sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e possiede i dati per eseguire la procedura
Postcondizioni	L'Università ha inserito i dati necessari all'inserimento dell'utente e viene creato ed inserito all'interno del sistema
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.3.1: inserimento dati anagrafici utente; • UCU1.3.2: scelta titolo di studio dell'utente; • UCU1.3.3: scelta ruolo dell'utente; • UCU1.3.4: conferma inserimento utente.
Scenari alternativi	

3.70 UCU1.3.1 - Inserimento dati anagrafici utente

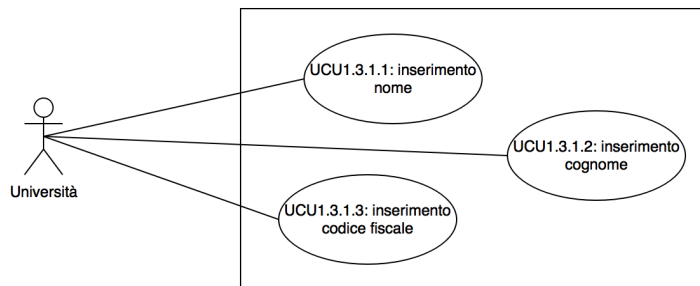


Figura 3.22: UCU1.3.1 - Inserimento dati anagrafici utente

Descrizione	L'Università può inserire i dati anagrafici di un utente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di dati anagrafici
Postcondizioni	L'Università ha inserito i dati anagrafici richiesti
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.3.1.1: inserimento nome; • UCU1.3.1.2: inserimento cognome; • UCU1.3.1.3: inserimento codice fiscale;
Scenari alternativi	

3.71 UCU1.3.1.1 - Inserimento nome

Descrizione	L'Università può inserire il nome
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento del nome
Postcondizioni	L'Università ha inserito il nome
Scenario Principale	L'Università inserisce il nome
Scenari alternativi	

3.72 UCU1.3.1.2 - Inserimento cognome

Descrizione	L'Università può inserire il cognome
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticato presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento del cognome
Postcondizioni	L'Università ha inserito il cognome
Scenario Principale	L'Università inserisce il cognome
Scenari alternativi	

3.73 UCU1.3.1.3 - Inserimento codice fiscale

Descrizione	L'Università può inserire il codice fiscale
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento del codice fiscale
Postcondizioni	L'Università ha inserito il codice fiscale
Scenario Principale	L'Università inserisce il codice fiscale
Scenari alternativi	

3.74 UCU1.3.2 - Scelta titolo di studio dell'utente

Descrizione	L'Università può scegliere un titolo di studio per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un titolo di studio per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha scelto un titolo di studio
Scenario Principale	L'Università visualizza una lista con i seguenti titoli di studio "scuola media", "scuola superiore", "laurea triennale", "laurea magistrale" e "PhD". L'Università sceglie uno tra questi
Scenari alternativi	

3.75 UCU1.3.3 - Scelta ruolo dell'utente

Descrizione	L'Università può scegliere il ruolo per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la scelta di un ruolo per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha scelto un ruolo
Scenario Principale	L'Università visualizza una lista con i ruoli "Professore", "Università", "Studente". L'Università sceglie uno tra questi
Scenari alternativi	

3.76 UCU1.3.4 - Conferma inserimento utente

Descrizione	L'Università ha la possibilità di confermare i dati inseriti per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università ha inserito i dati necessari per l'inserimento di un nuovo utente, il sistema richiede la conferma dei dati per l'inserimento di un nuovo utente nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha confermato i dati per l'inserimento del nuovo utente nel sistema
Scenario Principale	L'Università conferma i dati inseriti per l'inserimento del nuovo utente nel sistema
Scenari alternativi	

3.77 UCU1.4 - Inserimento nuovo anno accademico

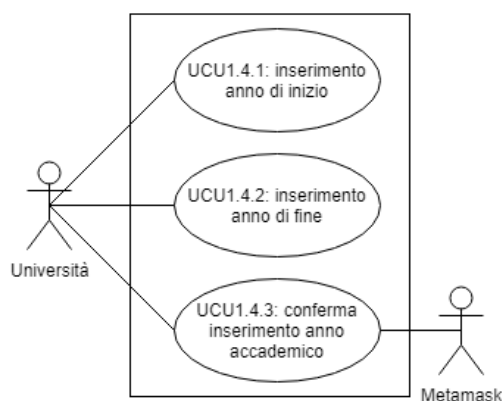


Figura 3.23: UCU1.4 - Inserimento nuovo anno accademico

Descrizione	L'Università può creare un nuovo anno accademico
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema
Postcondizioni	L'Università inserisce i dati per la creazione di un nuovo anno accademico con i quali verrà creato e inserito nel sistema
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none">• UCS1.4.1: inserimento anno di inizio;• UCS1.4.2: inserimento anno di fine;• UCS1.4.3: conferma inserimento anno accademico.
Scenari alternativi	

3.78 UCU1.4.1 - Inserimento anno di inizio

Descrizione	L'Università può inserire l'anno di inizio per la creazione di un nuovo anno accademico
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di un anno di inizio per la creazione di un nuovo anno accademico
Postcondizioni	L'Università ha inserito l'anno di inizio per la creazione di un nuovo anno accademico
Scenario Principale	L'Università inserisce l'anno di inizio in formato a quattro cifre
Scenari alternativi	

3.79 UCU1.4.2 - Inserimento anno di fine

Descrizione	L'Università può inserire l'anno di fine per la creazione di un nuovo anno accademico
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede l'inserimento di un anno di fine per la creazione di un nuovo anno accademico
Postcondizioni	L'Università ha inserito l'anno di fine per la creazione di un nuovo anno accademico
Scenario Principale	L'Università inserisce l'anno di fine in forma di quattro cifre
Scenari alternativi	

3.80 UCU1.4.3 - Conferma inserimento anno accademico

Descrizione	L'Università ha la possibilità di confermare i dati inseriti per l'inserimento di un nuovo anno accademico nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, il sistema richiede la conferma dei dati forniti per l'inserimento di un nuovo anno accademico nel sistema
Postcondizioni	L'Università ha confermato i dati per l'inserimento del nuovo anno accademico nel sistema
Scenario Principale	L'Università conferma i dati forniti per l'inserimento del nuovo anno accademico nel sistema
Scenari alternativi	

3.81 UCU1.5 - Gestione domande di laurea

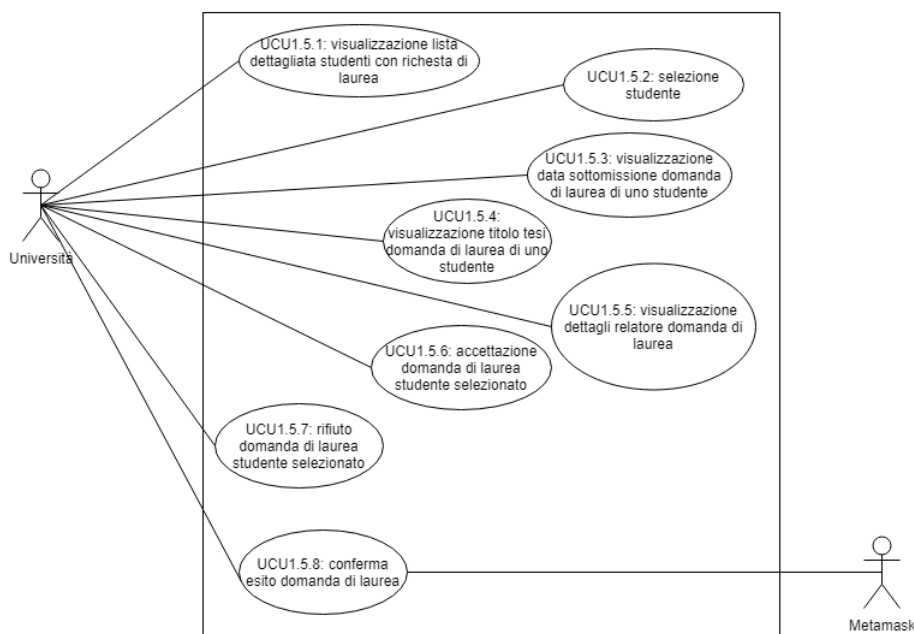


Figura 3.24: UCU1.5 - Gestione domande di laurea

Descrizione	L'Università ha la possibilità di gestire le domande di laurea effettuate dagli studenti
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema
Postcondizioni	L'Università decide se accettare o rifiutare una richiesta di laurea fatta da uno Studente e viene creata la transazione che effettua la scelta
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.5.1: visualizzazione lista dettagliata studenti con domanda di laurea; • UCU1.5.2: selezione Studente; • UCU1.5.3: visualizzazione data sottomissione domanda di laurea di uno Studente; • UCU1.5.4: visualizzazione titolo tesi domanda di laurea di uno Studente; • UCU1.5.5: visualizzazione dettagli relatore domanda di laurea; • UCU1.5.6: accettazione domanda di laurea studente selezionato; • UCU1.5.7: rifiuto domanda di laurea studente selezionato; • UCU1.5.8: conferma esito domanda di laurea.
Scenari alternativi	

3.82 UCU1.5.1 - Visualizzazione lista dettagliata studenti con domanda di laurea

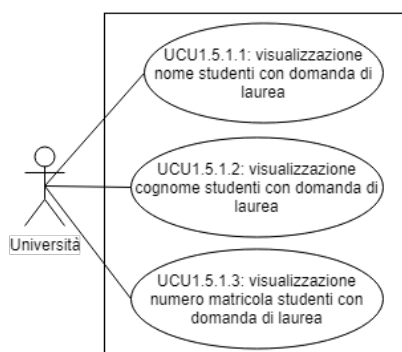


Figura 3.25: UCU1.5.1 - Visualizzazione lista dettagliata studenti con domanda di laurea

Descrizione	L'Università può visualizzare la lista composta da nome, cognome, matricola degli studenti che hanno fatto domanda di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università vuole visualizzare la schermata di gestione delle domande di laurea
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato la lista composta da nome, cognome, matricola degli studenti che hanno inserito una domanda di laurea
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.5.1.1: visualizzazione nome studenti con domanda di laurea; • UCU1.5.1.2: visualizzazione cognome studenti con domanda di laurea; • UCU1.5.1.3: visualizzazione numero matricola studenti con domanda di laurea;
Scenari alternativi	

3.83 UCU1.5.1.1 - Visualizzazione nome studenti con domanda di laurea

Descrizione	L'Università visualizza i nomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti con domanda di laurea
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i nomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i nomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.84 UCU1.5.1.2 - Visualizzazione cognome studenti con domanda di laurea

Descrizione	L'Università visualizza i cognomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti con domanda di laurea
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i cognomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i cognomi degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.85 UCU1.5.1.3 - Visualizzazione numero matricola studenti con domanda di laurea

Descrizione	L'Università visualizza i numeri matricola degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti con domanda di laurea
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i numeri matricola degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i numeri matricola degli studenti con domanda di laurea presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.86 UCU1.5.2 - Selezione Studente

Descrizione	L'Università ha la possibilità di scegliere uno Studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e visualizza la lista degli studenti con una domanda di laurea pendente
Postcondizioni	L'Università ha selezionato uno Studente
Scenario Principale	L'Università seleziona uno Studente
Scenari alternativi	

3.87 UCU1.5.3 - Visualizzazione data sottomissione domanda di laurea di uno Studente

Descrizione	L'Università ha la possibilità di visualizzare la data di sottomissione della domanda di laurea di uno Studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha selezionato uno Studente
Postcondizioni	L'Università visualizza la data di sottomissione della domanda di laurea
Scenario Principale	L'Università visualizza la data di sottomissione della domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.88 UCU1.5.4 - Visualizzazione titolo tesi domanda di laurea di uno Studente

Descrizione	L'Università ha la possibilità di visualizzare il titolo della tesi relativa alla domanda di laurea di uno Studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha selezionato uno Studente
Postcondizioni	L'Università visualizza il titolo della tesi relativo alla domanda di laurea
Scenario Principale	L'Università visualizza il titolo della tesi relativo alla domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.89 UCU1.5.5 - Visualizzazione dettagli relatore domanda di laurea

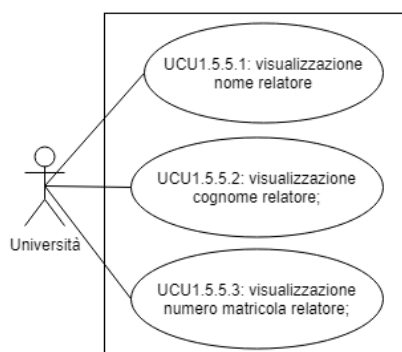


Figura 3.26: UCU1.5.5 - Visualizzazione dettagli relatore domanda di laurea

Descrizione	L'Università ha la possibilità di visualizzare nome, cognome, matricola del relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha selezionato uno studente con domanda di laurea
Postcondizioni	L'Università visualizza nome, cognome, matricola del relatore relativo alla tesi della domanda di laurea
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU1.5.5.1: visualizzazione nome relatore; • UCU1.5.5.2: visualizzazione cognome relatore; • UCU1.5.5.3: visualizzazione numero matricola relatore;
Scenari alternativi	

3.90 UCU1.5.5.1 - Visualizzazione nome relatore

Descrizione	L'Università visualizza il nome del relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata del relatore
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato il nome dei relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Scenario Principale	L'Università visualizza il nome dei relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Scenari alternativi	

3.91 UCU1.5.5.2 - Visualizzazione cognome relatore

Descrizione	L'Università visualizza il cognome dei relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata dei relatore
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato il cognome dei relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Scenario Principale	L'Università visualizza il cognome dei relatore della tesi relativa alla domanda di laurea di uno studente
Scenari alternativi	

3.92 UCU1.5.5.3 - Visualizzazione numero matricola relatore

Descrizione	L'Università visualizza il numero matricola dei relatore
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata dei relatore
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato il numero matricola del relatore
Scenario Principale	L'Università visualizza il numero matricola del relatore
Scenari alternativi	

3.93 UCU1.5.6 - Accettazione domanda di laurea studente selezionato

Descrizione	L'Università ha la possibilità di accettare una domanda di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha selezionato uno Studente
Postcondizioni	L'Università ha accettato la domanda di laurea dello Studente
Scenario Principale	L'Università accetta la domanda di laurea dello Studente
Scenari alternativi	

3.94 UCU1.5.7 - Rifiuto domanda di laurea studente selezionato

Descrizione	L'Università ha la possibilità di rifiutare una domanda di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha selezionato uno Studente
Postcondizioni	L'Università ha rifiutato la domanda di laurea dello Studente
Scenario Principale	L'Università rifiuta la domanda di laurea dello Studente
Scenari alternativi	

3.95 UCU1.5.8 - Conferma esito domanda di laurea

Descrizione	L'Università ha la possibilità di confermare l'accettazione o il rifiuto di una domanda di laurea
Attore primario	Università
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e ha accettato o rifiutato una domanda di laurea, il sistema richiede la conferma dell'esito della domanda di Laurea
Postcondizioni	L'Università ha confermato di voler inserire l'accettazione o il rifiuto della domanda di laurea nel sistema
Scenario Principale	L'Università conferma le sue scelte riguardo una domanda di laurea
Scenari alternativi	

3.96 UCU2 - Visualizzazione lista dettagliata professori

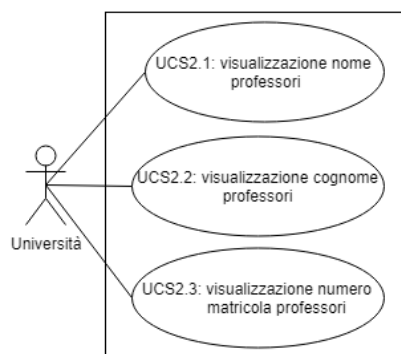


Figura 3.27: UCU2 - Visualizzazione lista dettagliata professori

Descrizione	L'Università può visualizzare la lista composta da nome, cognome, matricola dei professori
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università vuole visualizzare la lista dettagliata dei professori
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato la lista composta da nome, cognome, matricola dei professori
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCU2.1: visualizzazione nome professori; • UCU2.2: visualizzazione cognome professori; • UCU2.3: visualizzazione numero matricola professori;
Scenari alternativi	

3.97 UCU2.1 - Visualizzazione nome professori

Descrizione	L'Università visualizza i nomi dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata dei professori
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.98 UCU2.2 - Visualizzazione cognome professori

Descrizione	L'Università visualizza i cognomi dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata dei professori
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i cognomi dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i cognomi dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.99 UCU2.3 - Visualizzazione numero matricola professori

Descrizione	L'Università visualizza i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema, l'Università richiede la visualizzazione della lista dettagliata dei professori
Postcondizioni	L'Università ha visualizzato i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	L'Università visualizza i numeri matricola dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.100 UCU3 - Inserimento prefisso per filtraggio

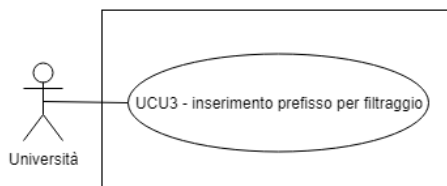


Figura 3.28: UCU3 - Inserimento prefisso per filtraggio

Descrizione	L'Università può inserire un prefisso per il filtraggio della lista dei professori
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	L'Università ha inserito un prefisso per filtrare i professori
Scenario Principale	L'Università inserisce un prefisso per il filtraggio
Scenari alternativi	

3.101 UCU4 - Filtraggio lista professori



Figura 3.29: UCU4 - Filtraggio lista professori

Descrizione	L'Università filtrare la lista dei professori
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	L'Università è autenticata presso il sistema e visualizza la lista dei professori
Postcondizioni	L'Università ha filtrato i professori in base al prefisso di filtraggio
Scenario Principale	L'Università sceglie di filtrare i professori in base al prefisso di filtraggio
Scenari alternativi	

3.102 UCP1.1 - Pubblicazione voti di un esame

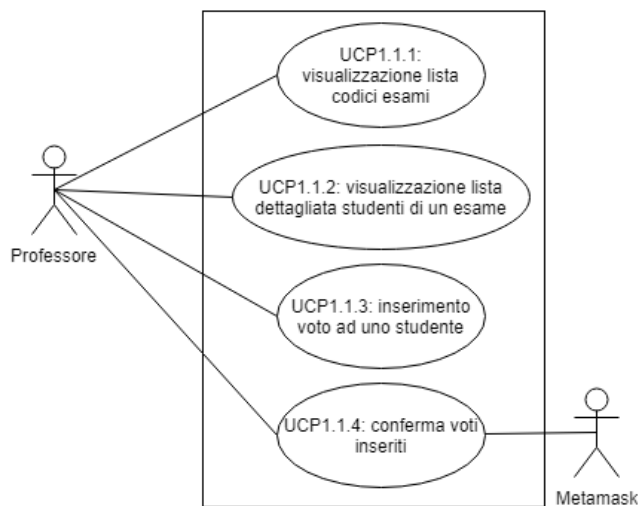


Figura 3.30: UCP1.1 - Pubblicazione voti di un esame

Descrizione	Il Professore può pubblicare i voti relativi ad un esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e possiede i dati per eseguire la procedura
Postcondizioni	Il Professore ha fornito i dati al sistema per inserire un voto ad uno studente
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.1.1: visualizzazione lista codici esami; • UCP1.1.2: visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame; • UCP1.1.3: inserimento voto ad uno Studente; • UCP1.1.4: conferma voti inseriti.
Scenari alternativi	

3.103 UCP1.1.1 - Visualizzazione lista codici esami

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con i codici di ogni esame presente nel sistema relativo ad un insegnamento di cui lui è responsabile
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha richiesto la visualizzazione di una lista con i codici di ogni esame presente nel sistema relativo ad un insegnamento di cui lui è responsabile
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato la lista con i codici di ogni esame presente nel sistema relativo ad un insegnamento di cui lui è responsabile
Scenario Principale	Il Professore visualizza la lista con i codici di ogni esame presente nel sistema relativo ad un insegnamento di cui lui è responsabile
Scenari alternativi	

3.104 UCP1.1.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame

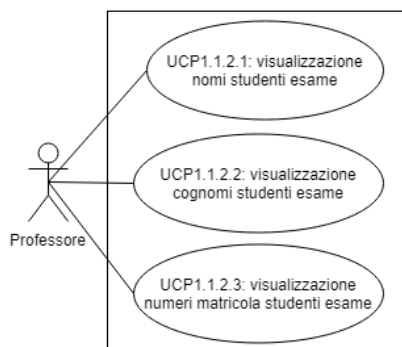


Figura 3.31: UCP1.1.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame di cui è professore di riferimento
Attore primario	Università
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore sta eseguendo la procedura di pubblicazione dei voti di un esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame di cui è professore di riferimento
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.1.2.1: visualizzazione nomi studenti esame; • UCP1.1.2.2: visualizzazione cognomi studenti esame; • UCP1.1.2.3: visualizzazione numeri matricola studenti esame;
Scenari alternativi	

3.105 UCP1.1.2.1: Visualizzazione nomi studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i nomi degli studenti iscritti all'esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti iscritti all'esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i nomi degli studenti iscritti all'esame
Scenario Principale	Il Professore visualizza i nomi degli studenti iscritti all'esame
Scenari alternativi	

3.106 UCP1.1.2.2: visualizzazione cognomi studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i cognomi degli studenti iscritti all'esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti iscritti all'esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i cognomi degli studenti iscritti all'esame
Scenario Principale	Il Professore visualizza i cognomi degli studenti iscritti all'esame
Scenari alternativi	

3.107 UCP1.1.2.3: visualizzazione numeri matricola studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i numeri matricola degli studenti iscritti all'esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore richiede la visualizzazione della lista dettagliata degli studenti iscritti all'esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i numeri matricola degli studenti iscritti all'esame
Scenario Principale	Il Professore visualizza i numeri matricola degli studenti iscritti all'esame
Scenari alternativi	

3.108 UCP1.1.3 - Inserimento voto ad uno Studente

Descrizione	Il Professore può inserire un voto alla prova di uno Studente iscritto ad un esame di cui lui è il professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e gli viene richiesto dal sistema l'inserimento di un voto alla prova di uno Studente iscritto ad un esame di cui lui è il professore di riferimento
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema un voto alla prova di uno Studente iscritto ad un esame di cui lui è il professore di riferimento
Scenario Principale	Il Professore inserisce nel sistema un voto alla prova di uno Studente iscritto ad un esame di cui lui è il professore di riferimento
Scenari alternativi	

3.109 UCP1.1.4 - Conferma voti inseriti

Descrizione	Il Professore può confermare una serie di voti inseriti
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema ed ha inserito dei voti a degli studenti che sono in attesa di conferma, il sistema richiede al Professore di confermare i voti inseriti
Postcondizioni	Il Professore ha confermato i voti in attesa
Scenario Principale	Il Professore conferma i voti in attesa
Scenari alternativi	

3.110 UCP1.2 - Registrazione voti di un esame

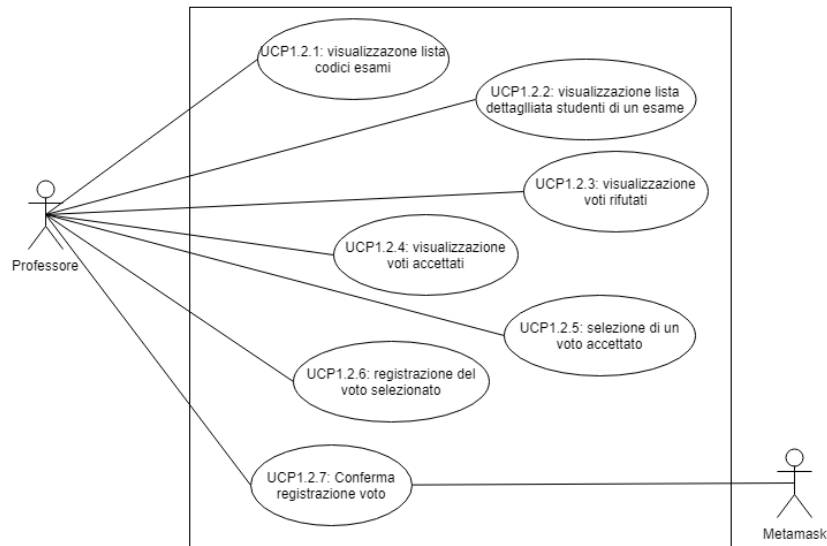


Figura 3.32: UCP1.2 - Registrazione voti di un esame

Descrizione	Il Professore può registrare i voti di un esame una volta che sono stati pubblicati e accettati dagli studenti
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema mostra la pagina di registrazione voto, tutti i voti sono stati accettati o rifiutati
Postcondizioni	Il Professore verifica l'accettazione da parte degli Studente e crea la transazione per inserire la registrazione di un sottoinsieme di voti
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.2.1: visualizzazione lista codici esami; • UCP1.2.2: visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame; • UCP1.2.3: visualizzazione voti rifiutati; • UCP1.2.4: visualizzazione voti accettati; • UCP1.2.5: selezione di un voto accettato; • UCP1.2.6: registrazione del voto accettato selezionato; • UCP1.2.7: conferma registrazione voto.
Scenari alternativi	

3.111 UCP1.2.1 - Visualizzazione lista codici esami

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con i codici degli esami con voto gestito da parte dello Studente relativi ai suoi insegnamenti
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha richiesto una lista con i codici degli esami relativi ai suoi insegnamenti
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato una lista con i codici degli esami relativi ai suoi insegnamenti
Scenario Principale	Il Professore visualizza una lista con i codici degli esami relativi ai suoi insegnamenti
Scenari alternativi	

3.112 UCP1.2.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame

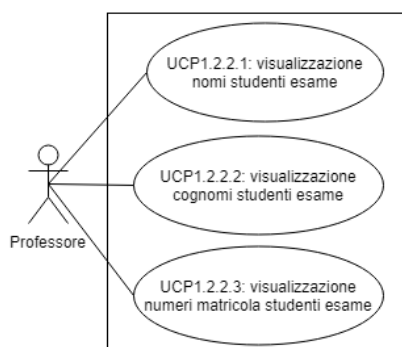


Figura 3.33: UCP1.2.2 - Visualizzazione lista dettagliata studenti di un esame

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore sta eseguendo la procedura di registrazione voti di un esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.2.2.1: visualizzazione nome studenti esame; • UCP1.2.2.2: visualizzazione cognome studenti esame; • UCP1.2.2.3: visualizzazione numero matricola studenti esame;
Scenari alternativi	

3.113 UCP1.2.2.1 - Visualizzazione nome studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i nomi degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore ha richiesto una lista con i dettagli degli studenti iscritti ad un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenario Principale	Il Professore visualizza i nomi dei professori presenti nel sistema
Scenari alternativi	

3.114 UCP1.2.2.2 - Visualizzazione cognome studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i cognomi degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore ha richiesto una lista con i dettagli degli studenti iscritti ad un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i cognomi degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	Il Professore visualizza i cognomi degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenari alternativi	

3.115 UCP1.2.2.3 - Visualizzazione numero matricola studenti esame

Descrizione	Il Professore visualizza i numeri matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Studente
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore ha richiesto una lista con i dettagli degli studenti iscritti ad un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato i numeri matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	Il Professore visualizza i numeri matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenari alternativi	

3.116 UCP1.2.3 - Visualizzazione voti rifiutati

Descrizione	Il Professore può visualizzare gli studenti che hanno rifiutato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e visualizza una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato gli studenti che hanno rifiutato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	Il Professore visualizza gli studenti che hanno rifiutato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenari alternativi	

3.117 UCP1.2.4 - Visualizzazione voti accettati

Descrizione	Il Professore può visualizzare gli studenti che hanno rifiutato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e visualizza una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato gli studenti che hanno accettato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	Il Professore visualizza gli studenti che hanno accettato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenari alternativi	

3.118 UCP1.2.5 - Selezione di un voto accettato

Descrizione	Il Professore può selezionare uno Studente che ha accettato un voto di un suo esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e visualizza una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento e che hanno accettato il voto
Postcondizioni	Il Professore ha selezionato un Studente tra gli studenti che hanno accettato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenario Principale	Il Professore seleziona uno Studente tra gli studenti che hanno accettato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Scenari alternativi	

3.119 UCP1.2.6 - Registrazione del voto accettato selezionato

Descrizione	Il Professore può definire come da registrare il voto selezionato
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha selezionato un Studente tra gli studenti che hanno accettato il voto da una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un esame associato ad un suo insegnamento
Postcondizioni	Il Professore ha definito come da registrare il voto selezionato
Scenario Principale	Il Professore definisce come da registrare il voto selezionato
Scenari alternativi	

3.120 UCP1.2.7 - Conferma registrazione voto

Descrizione	Il Professore può confermare la registrazione dei voti definiti come da registrare
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il Professore ha selezionato tra i voti degli studenti di un proprio esame una serie di voti come da registrare, il sistema richiede al Professore di confermare la registrazione dei voti
Postcondizioni	Il Professore ha confermato la registrazione dei voti da registrare nel sistema
Scenario Principale	Il Professore conferma la registrazione dei voti da registrare nel sistema
Scenari alternativi	

3.121 UCP1.3 - Creazione di un esame

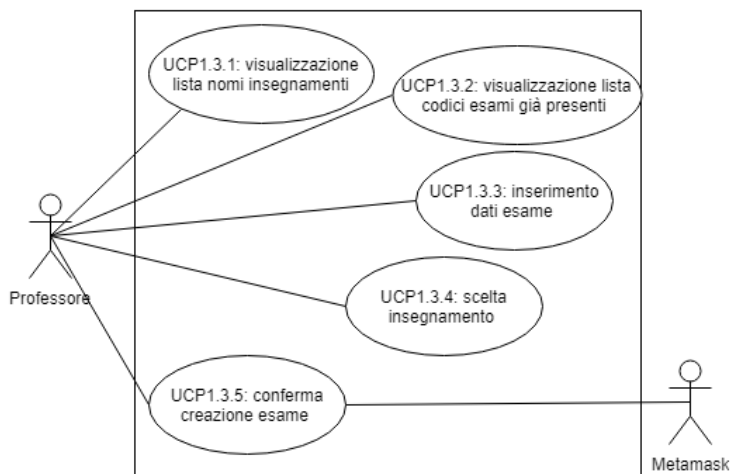


Figura 3.34: UCP1.3 - Creazione di un esame

Descrizione	Il Professore può creare un esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema
Postcondizioni	Il Professore fornisce i dati per la creazione di un esame che verrà poi inserito nel sistema
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.3.1: visualizzazione lista nomi insegnamenti; • UCP1.3.2: visualizzazione lista codici esami già presenti; • UCP1.3.3: inserimento dati esame; • UCP1.3.4: scelta insegnamento; • UCP1.3.5: conferma creazione esame.
Scenari alternativi	

3.122 UCP1.3.1 - Visualizzazione lista nomi insegnamenti

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con i nomi degli insegnamenti di cui è professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha richiesto una lista con i nomi degli insegnamenti di cui è professore di riferimento
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato una lista con i nomi degli insegnamenti di cui è professore di riferimento
Scenario Principale	Il Professore visualizza una lista con i nomi degli insegnamenti di cui è professore di riferimento
Scenari alternativi	

3.123 UCP1.3.2 - Visualizzazione lista codici esami già presenti

Descrizione	Il Professore può visualizzare una lista con i codici degli esami relativi ad insegnamenti di cui è professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha richiesto una lista con i codici degli esami relativi ad insegnamenti di cui è professore di riferimento
Postcondizioni	Il Professore ha visualizzato una lista con i codici degli esami relativi a insegnamenti di cui è professore di riferimento
Scenario Principale	Il Professore visualizza una lista con i codici degli esami relativi a insegnamenti di cui è professore di riferimento
Scenari alternativi	

3.124 UCP1.3.3 - Inserimento dati esame

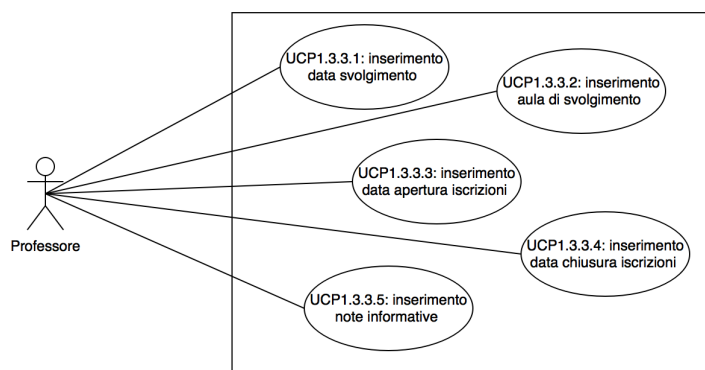


Figura 3.35: UCP1.3.3 - Inserimento dati esame

Descrizione	Il Professore può inserire i dati di un esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema
Postcondizioni	Il Professore fornisce i dati al sistema per la creazione di un esame
Scenario Principale	<ul style="list-style-type: none"> • UCP1.3.3.1: inserimento data esame; • UCP1.3.3.2: inserimento aula svolgimento esame; • UCP1.3.3.3: inserimento data apertura possibilità iscrizione; • UCP1.3.3.4: inserimento data chiusura possibilità iscrizione; • UCP1.3.3.5: inserimento note informative.
Scenari alternativi	

3.125 UCP1.3.3.1 - Inserimento data esame

Descrizione	Il Professore può inserire la data per la creazione di un esame con lui come professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema richiede al Professore l'inserimento di una data per la creazione di un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema la data per la creazione dell'esame
Scenario Principale	Il Professore inserisce nel sistema la data per la creazione dell'esame
Scenari alternativi	

3.126 UCP1.3.3.2 - Inserimento aula svolgimento esame

Descrizione	Il Professore può inserire l'aula di svolgimento per la creazione di un esame con lui come professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema richiede al Professore l'inserimento di un'aula di svolgimento per la creazione di un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema l'aula di svolgimento per la creazione dell'esame
Scenario Principale	Il Professore inserisce nel sistema l'aula di svolgimento per la creazione dell'esame
Scenari alternativi	

3.127 UCP1.3.3.3 - Inserimento data apertura possibilità di iscrizione

Descrizione	Il Professore può inserire la data di apertura possibilità di iscrizione per la creazione di un esame con lui come professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema richiede al Professore l'inserimento di una data di apertura possibilità iscrizione per la creazione di un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema la data di apertura possibilità iscrizione per la creazione dell'esame
Scenario Principale	Il Professore inserisce nel sistema la data di apertura possibilità iscrizione per la creazione dell'esame
Scenari alternativi	

3.128 UCP1.3.3.4 - Inserimento data apertura possibilità iscrizione

Descrizione	Il Professore può inserire la data di chiusura possibilità iscrizione per la creazione di un esame con lui come professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema richiede al Professore l'inserimento di una data di chiusura possibilità iscrizione per la creazione di un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema la data di chiusura possibilità iscrizione per la creazione dell'esame
Scenario Principale	Il Professore inserisce nel sistema la data di chiusura possibilità iscrizione per la creazione dell'esame
Scenari alternativi	

3.129 UCP1.3.3.5 - Inserimento note informative

Descrizione	Il Professore può inserire delle note informative in forma di testo per la creazione di un esame con lui come professore di riferimento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema, il sistema richiede al Professore l'inserimento di note informative in forma di testo per la creazione di un suo esame
Postcondizioni	Il Professore ha inserito nel sistema note informative in forma di testo per la creazione dell'esame
Scenario Principale	Il Professore inserisce note informative in forma di testo per la creazione dell'esame
Scenari alternativi	

3.130 UCP1.3.4 - Scelta insegnamento

Descrizione	Il Professore può effettuare la scelta dell'insegnamento
Attore primario	Professore
Attore secondario	nessuno
Precondizioni	Il Professore è riconosciuto dal sistema come tale, il Professore sta eseguendo la procedura di creazione di un esame, inoltre il sistema mostra una lista con i nomi degli insegnamenti relativi al professore
Postcondizioni	Il Professore ha effettuato la scelta dell'insegnamento
Scenario Principale	Il Professore effettua la scelta dell'insegnamento indicando un elemento dalla lista
Scenari alternativi	

3.131 UCP1.3.5 - Conferma creazione esame

Descrizione	Il Professore può confermare l'inserimento dei dati per la creazione di un esame
Attore primario	Professore
Attore secondario	Metamask
Precondizioni	Il Professore è autenticato presso il sistema e ha inserito i dati necessari per l'inserimento di un esame
Postcondizioni	Il Professore ha confermato l'inserimento dei dati per la creazione di un esame che viene quindi inserito nel sistema
Scenario Principale	Il Professore conferma l'inserimento dei dati per la creazione del nuovo esame da inserire nel sistema
Scenari alternativi	

4. Analisi Requisiti

4.1 Fonti

Per la deduzione dei requisiti utente e di sistema, che verranno presentati nella sezione a seguire, sono stati usati come fonti il capitolato d'appalto e gli Use Case presentati nella sezione 3. La struttura e le convenzioni usate sono specificate all'interno del documento *Norme di Progetto v3.0.0*. In seguito vengono riportate le categorie che vengono usate per la catalogazione, prese dal capitolo 4 del libro "Ingegneria del Software", decima edizione, Sommerville:

- **F**: *requisito funzionale*_g;
- **V**: *requisito di vincolo*_g;
- **Q**: *requisito di qualità*_g.

Gli indici di priorità sono i seguenti:

- **M**: must;
- **S**: should;
- **C**: could;
- **W**: will.

4.1.1 Capitolato d'appalto

Il capitolato d'appalto fornisce una lista di requisiti da soddisfare nell'implementazione di *Marvin*. Tali requisiti vengono analizzati e categorizzati a seconda dell'ambito di interesse e a ognuno viene assegnata una priorità.

4.1.2 Casi d'uso

Dall'analisi dei casi d'uso sono emersi degli ulteriori requisiti rispetto a quanto richiesto da *Red Babel*. Questi vengono analizzati, categorizzati e viene assegnata loro una priorità.

4.2 Requisiti utente

4.2.1 Funzionali

Codice requisito	Descrizione	Fonte
R[F][M]S001	Il sistema permette a un potenziale Studente di iscriversi ad un corso di laurea	capitolato d'appalto, UCS1.1
R[F][M]S002	Il sistema permette ad uno Studente di accedere alle informazioni relative alla propria carriera nel libretto universitario	capitolato d'appalto, UCS1.2
R[F][S]S003	Il sistema permette ad uno Studente di iscriversi ad un esame	capitolato d'appalto, UCS1.4
R[F][W]S004	Il sistema permette ad uno Studente di accedere alla procedura di laurea	capitolato d'appalto, UCS1.5
R[F][M]U001	Il sistema permette all'Università di creare, ogni anno, un insieme di corsi di laurea che saranno offerti agli studenti	capitolato d'appalto, UCU1.1
R[F][M]U002	Ogni corso di laurea contiene un insieme di insegnamenti che saranno disponibili per quell'anno accademico	capitolato d'appalto
R[F][C]U003	Ogni esame ha una classe di insegnamento	capitolato d'appalto, UCU1.2.5
R[F][S]U004	Ogni esame ha un valore in CFU	capitolato d'appalto, UCU1.2.4
R[F][M]U005	Ogni esame ha un Professore di riferimento	capitolato d'appalto, UCU1.2.3
R[F][S]U006	Il sistema agevola l'Università nel garantire e gestire correttamente la relazione tra esame e Professore di riferimento	capitolato d'appalto
R[F][M]P001	Il sistema permette al Professore di pubblicare i voti relativi agli esami di cui tiene il corso	capitolato d'appalto, UCP1.1
R[F][S]P002	Il sistema permette al Professore di registrare i voti da lui pubblicati	capitolato d'appalto, UCP1.1

4.2.2 Non funzionali di qualità

Codice requisito	Descrizione	Fonte
R[Q][S]0004	Il progetto prevede un ragionevole set di test di unità e di test di integrazione	capitolato d'appalto
R[Q][S]0005	I test eseguono localmente	capitolato d'appalto
R[Q][M]0006	Il sistema solo alla fine sarà testato nel network pubblico di prova	capitolato d'appalto
R[Q][S]0007	I test possono essere eseguiti localmente o come parte di integrazione continua	capitolato d'appalto
R[Q][W]0008	Il deploy del prodotto finale verrà effettuato nella MainNet Ethereum	capitolato d'appalto
R[Q][M]0013	AirBnb è supportato dall'utilizzo di ESLint	capitolato d'appalto
R[Q][S]0015	Il rispetto dei principi relativi al "12 factor app guidelines" è documentato se presente	capitolato d'appalto
R[Q][S]0018	Il codice sorgente del prodotto e la documentazione necessaria per l'utilizzo sono versionati e pubblicati in repository pubblici usando GitHub, BitBucket o GitLab	capitolato d'appalto

4.2.3 Non funzionali di vincolo

Codice requisito	Descrizione	Fonte
R[V][M]0001	Il sistema offre le proprie funzionalità come DApp che esegue su EVM	capitolato d'appalto
R[V][M]0003	Il sistema è implementato usando Truffle development framework for Ethereum	capitolato d'appalto
R[V][S]0009	Il progetto prevede almeno i seguenti quattro ambienti di sviluppo: Local, Test, Staging, Production	capitolato d'appalto
R[V][M]0010	Il prodotto è sviluppato con JavaScript ES8 adottando un approccio orientato alle Promesse	capitolato d'appalto

R[V][M]0012	Il prodotto è sviluppato seguendo lo stile di scrittura Airbnb	capitolato d'appalto
R[V][S]0014	Il prodotto segue quanto più possibile, quando rilevante, il "12 factor app guidelines"	capitolato d'appalto
R[V][M]0016	Il prodotto è sviluppato usando React/Redux framework	capitolato d'appalto
R[V][C]0017	Il prodotto usa SCSS	capitolato d'appalto
R[V][W]0019	Il sistema fornisce un adeguato grado di protezione, anche se sono possibili attacchi indirizzati alla Web/UI la copertura di questi non è richiesta	capitolato d'appalto
R[V][S]0020	Il sistema è accessibile	capitolato d'appalto
R[V][S]0021	Il sistema è facilmente mantenibile	capitolato d'appalto
R[V][C]0022	Il prodotto è pronto per la produzione	capitolato d'appalto
R[V][M]0023	Il sistema è composto da due macro moduli: gli smart-contract e la Web/UI	capitolato d'appalto
R[V][M]0024	L'uso di callback è proibito	capitolato d'appalto

4.3 Requisiti di sistema

4.3.1 Funzionali

Codice requisito	Descrizione	Fonte
R[F][M]0023	La Web/UI prevede una o più schermate dove l'Università può aggiungere un anno accademico	capitolato d'appalto, UCU1.4
R[F][M]0024	La Web/UI prevede una o più schermate dove l'Università può aggiungere una lista di professori	capitolato d'appalto, UCU1.3
R[F][M]0025	La Web/UI prevede una o più schermate dove l'Università può aggiungere insegnanti in un anno accademico	capitolato d'appalto, UCU1.2
R[F][M]0026	La Web/UI prevede una o più schermate dove l'Università può inserire il Professore di riferimento ad un esame	capitolato d'appalto, UCU1.2.3

R[F][M]0027	La Web/UI prevede una o più schermate dove un Professore può vedere una lista di esami che hanno lui come Professore di riferimento	capitolato d'appalto, UCP1.2.1
R[F][M]0028	La Web/UI prevede una o più schermate dove un Professore può vedere una lista di studenti che sono iscritti ad almeno un suo esame	capitolato d'appalto, UCP1.2.2, UCP1.1.2
R[F][M]0029	La Web/UI prevede una o più schermate dove l'Università può aggiungere un utente al sistema	UCU1.3
R[F][S]0030	La Web/UI prevede una o più schermate dove ogni utente può accedere	capitolato d'appalto, UCF1
R[F][S]0031	Nessun utente compie nessuna azione prima di accedere	capitolato d'appalto
R[F][S]0032	In ogni pagina è presente un bottone "Show me the cost" il quale mostrerà il costo della relativa operazione in Euro, Gas e Ether	capitolato d'appalto
R[F][S]0033	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista con i nomi degli insegnamenti di cui è professore di riferimento	UCP1.3.1
R[F][S]0034	Il sistema è in grado di visualizzare un errore in caso di eWallet non riconosciuto.	UCF1.2
R[F][S]0035	Il sistema permette ad un Professore di creare un esame relativo ad un insegnamento dove lui è il Professore di riferimento	UCP1.3
R[F][M]0036	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista di codici di tutti gli esami presenti nel sistema in cui lui è Professore di riferimento	UCP1.1.1

R[F][M]0037	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un determinato esame di cui è Professore di riferimento	UCP1.1.2, UCP1.2.2
R[F][M]0038	Il sistema permette ad un Professore di inserire un voto ad uno specifico Studente di un esame di cui è Professore di riferimento	UCP1.1.3
R[F][M]0039	Il sistema permette ad un Professore di confermare l'inserimento di un voto ad uno specifico Studente di un esame di cui è Professore di riferimento	UCP1.1.4
R[F][S]0040	Il sistema permette ad un Professore di effettuare la scelta di un insegnamento tra quelli di cui è professore di riferimento	UCP1.3.4
R[F][S]0041	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista di codici di tutti gli esami presenti nel sistema con voti pubblicati in cui lui è Professore di riferimento	UCP1.2.1
R[F][S]0042	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista di esami con voti e indicazione sul rifiuto o accettazione del voto da parte degli studenti	UCP1.2.3, UCP1.2.4
R[F][S]0043	Il sistema permette di registrare un voto da parte del Professore ad uno Studente iscritto ad un esame di cui lui è Professore di riferimento con voto pubblicato e accettato	UCP1.2.5, UCP1.2.6

R[F][S]0044	Il sistema permette ad un Professore di confermare l'invio della richiesta di registrazione di un voto relativo ad un esame con lui come Professore di riferimento e con voto pubblicato e accettato	UCP1.2.7
R[F][S]0045	Il sistema permette ad un Professore di inserire la data di svolgimento per creare un nuovo esame relativo ad un suo insegnamento	UCP1.3.3.1
R[F][S]0046	Il sistema permette ad un Professore di inserire l'aula di svolgimento per creare un nuovo esame relativo ad un suo insegnamento	UCP1.3.3.2
R[F][C]0047	Il sistema permette ad un Professore di inserire la data di apertura e di chiusura della lista di iscrizione per creare un nuovo esame relativo ad un suo insegnamento	UCP1.3.3.3, UCP1.3.3.4
R[F][C]0048	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista di codici di esami di cui non siano ancora stati pubblicati i voti	UCP1.1.1
R[F][M]0049	Il sistema permette ad un Professore di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola degli studenti iscritti ad un particolare esame	UCP1.1.2
R[F][M]0050	Il sistema permette ad un Professore di inserire un voto da pubblicare ad uno Studente che ha effettuato l'iscrizione ad un esame con lui come Professore di riferimento	UCP1.1.3
R[F][M]0051	Il sistema permette ad un Professore di confermare la pubblicazione di un voto ad uno Studente che ha effettuato l'iscrizione ad un esame con lui come Professore di riferimento	UCP1.1.4

R[F][W]0052	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la sua ultima domanda di laurea inserita nel sistema	UCS1.6
R[F][W]0053	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare il titolo delle tesi relativo alla sua ultima domanda di laurea inserita nel sistema	UCS1.6.1
R[F][W]0054	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare il nome, cognome, matricola del relatore delle tesi relativo alla sua ultima domanda di laurea inserita nel sistema	UCS1.6.2
R[F][W]0055	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare lo stato (accettata, non accettata o in attesa) delle tesi relativa alla sua ultima domanda di laurea inserita nel sistema	UCS1.6.3
R[F][W]0056	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la data di effettuazione relativa alla sua ultima domanda di laurea inserita nel sistema	UCS1.6.4
R[F][W]0057	Il sistema permette ad uno Studente di inserire il titolo tesi per effettuare una domanda di laurea	UCS1.5.1
R[F][W]0058	Il sistema permette ad uno Studente di scegliere relatore di tesi per effettuare una domanda di laurea	UCS1.5.2
R[F][W]0059	Il sistema permette ad uno Studente di confermare la creazione di una transazione per inserire una domanda di laurea nel sistema	UCS1.5.3, UCS1.5
R[F][W]0060	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola dei professori presenti nel sistema	UCS1.5.2.1

R[F][W]0061	Il sistema permette ad uno Studente di filtrare una lista di professori utilizzando un prefisso	UCS1.5.2.2, UCS1.5.2.3
R[F][W]0062	Il sistema permette ad uno Studente di scegliere un Professore come relatore da una lista di professori	UCS1.5.2.4
R[F][M]0063	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare una lista con i codici degli esami relativi agli insegnamenti del CdL dello Studente	UCS1.8
R[F][S]0064	Il sistema permette ad uno Studente di selezionare il codice dell'esame a cui vuole iscriversi da una lista con i codici degli esami relativi agli insegnamenti non superati del CdL di appartenenza	UCS1.4.2
R[F][S]0065	Il sistema permette ad uno Studente di confermare l'iscrizione all'esame selezionato	UCS1.4.4
R[F][W]0066	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la data degli esami relativi agli insegnamenti del CdL dello Studente	UCS1.9
R[F][C]0067	Il sistema visualizza un errore in caso uno Studente confermi l'iscrizione ad un esame la cui lista di iscrizione è chiusa	UCS1.4.3
R[F][C]0068	Il sistema permette ad uno Studente di gestire i propri voti pubblicati e non ancora gestiti	UCS1.3
R[F][C]0069	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare una lista con codice e voto associato di ogni esame sostenuto dallo Studente con voto ancora da gestire	UCS1.3.1

R[F][C]0070	Il sistema permette ad uno Studente di scegliere un esame da una lista con codice e voto associato di ogni esame sostenuto dallo Studente con voto ancora da gestire	UCS1.3.2
R[F][C]0071	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare i dettagli dell'esame con il codice selezionato dalla lista di esami sostenuti con voto ancora da gestire	UCS1.3.3
R[F][C]0072 R[F][S]0073	Il sistema permette ad uno Studente di accettare o rifiutare il voto dell'esame selezionato tra quelli ancora da gestire Il sistema permette ad un Professore di confermare l'inserimento dei dati per la creazione di un esame per un insegnamento di cui è professore di riferimento	UCS1.3.4, UCS1.3.5 UCP1.3.5
R[F][C]0074	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare il voto relativo all'esame selezionato tra quelli ancora da gestire	UCS1.3.3.1
R[F][C]0075	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare le note del Professore relative all'esame selezionato tra quelli ancora da gestire	UCS1.3.3.2
R[F][C]0076	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare data di svolgimento relativa all'esame selezionato tra quelli ancora da gestire	UCS1.3.3.2
R[F][M]0077	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la lista dei nomi degli insegnamenti presenti nel proprio libretto	UCS1.2.1
R[F][S]0078	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la media ponderata dei voti che sono presenti nel proprio libretto	UCS1.2.2

R[F][S]0079	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la media aritmetica dei voti che sono presenti nel proprio libretto	UCS1.2.3
R[F][C]0080	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare i dettagli dell'esame di superamento di ogni insegnamento superato presente nel proprio libretto	UCS1.2.4
R[F][C]0081	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare una lista con i codici degli esami relativi agli insegnamenti che lo Studente non ha ancora superato	UCS1.2.5
R[F][C]0082	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare lo stato (superato, non superato) di ogni insegnamento presente nel proprio libretto	UCS1.2.6
R[F][C]0083	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la data di svolgimento dell'esame di superamento di ogni insegnamento superato presente nel proprio libretto	UCS1.2.4.1
R[F][C]0084	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare il voto dell'esame di superamento di ogni insegnamento superato presente nel proprio libretto	UCS1.2.4.2
R[F][C]0085	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare la data di registrazione dell'esame di superamento di ogni insegnamento superato presente nel proprio libretto	UCS1.2.4.3
R[F][M]0086	Il sistema permette ad uno Studente di visualizzare una lista dei nomi di tutti i CdL presenti nel sistema	UCS1.7
R[F][M]0087	Il sistema permette ad uno Studente di effettuare la scelta di un CdL tra tutti i CdL presenti nel sistema	UCS1.1.2

R[F][M]0088	Il sistema permette ad uno Studente di confermare la scelta di un CdL fatta tra tutti i CdL presenti nel sistema	UCS1.1.2
R[F][S]0089	Il sistema visualizza un messaggio di errore in caso uno Studente confermi la scelta di iscrizione ad un CdL di cui non possiede un titolo di accesso equivalente o superiore a quello richiesto	UCS1.1.3
R[F][W]0090	Il sistema permette all'Università di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola di tutti gli studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.1
R[F][W]0091	Il sistema permette all'Università di selezionare uno Studente tra gli studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.2
R[F][W]0092	Il sistema permette all'Università di visualizzare la data di sottomissione dell'ultima richiesta di laurea di ogni studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.3
R[F][W]0093	Il sistema permette all'Università di visualizzare il titolo di tesi relativo all'ultima richiesta di laurea di ogni studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.4
R[F][W]0094	Il sistema permette all'Università di visualizzare nome, cognome, matricola del relatore relativo all'ultima richiesta di laurea di ogni studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.5

R[F][W]0095	Il sistema permette all'Università di accettare o rifiutare l'ultima richiesta di laurea di ogni studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.6, UCU1.5.7
R[F][W]0096	Il sistema permette all'Università di confermare l'accettazione o rifiuto dell'ultima richiesta di laurea di ogni studenti di cui è presente una richiesta di laurea nel sistema	UCU1.5.8
R[F][S]0097	Il sistema permette all'Università di inserire l'anno di inizio e di fine relativo alla creazione di un nuovo anno accademico da inserire nel sistema	UCU1.4.1, UCU1.4.2
R[F][S]0098	Il sistema permette all'Università di confermare i dati per l'inserimento di un nuovo anno accademico nel sistema	UCU1.4.3
R[F][S]0099	Il sistema permette all'Università di sottomettere i dati anagrafici per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.1
R[F][S]0100	Il sistema permette all'Università di sottomettere il titolo di studio per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.2
R[F][M]0101	Il sistema permette all'Università di sottomettere il ruolo di un utente scelto tra Professore, Studente, Università per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.3
R[F][M]0102	Il sistema permette all'Università di confermare i dati inseriti per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.3
R[F][M]0103	Il sistema permette all'Università di inserire il nome per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.1.1

R[F][M]0104	Il sistema permette all'Università di inserire il cognome per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.1.2
R[F][C]0105	Il sistema permette all'Università di inserire il codice fiscale per la creazione di un nuovo utente del sistema	UCU1.3.1.3
R[F][M]0106	Il sistema permette all'Università di inserire il titolo per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.1
R[F][M]0107	Il sistema permette all'Università di scegliere il CdL erogatore per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.2
R[F][M]0108	Il sistema permette all'Università di scegliere il Professore di riferimento per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.3
R[F][S]0109	Il sistema permette all'Università di inserire il numero di crediti per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.4
R[F][C]0110	Il sistema permette all'Università di scegliere la classe di insegnamento per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.5
R[F][M]0111	Il sistema permette all'Università di confermare i dati inseriti per la creazione di un nuovo insegnamento nel sistema	UCU1.2.2
R[F][M]0112	Il sistema permette all'Università di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola dei professori presenti nel sistema	UCU2

R[F][M]0113	Il sistema permette all'Università di visualizzare una lista con nome, cognome, matricola dei professori presenti nel sistema filtrata in base ad un prefisso di filtraggio precedentemente specificato	UCU4, UCU3
R[F][W]0114	Il sistema permette ad uno Studente di scegliere un Professore come relatore da una lista di professori	UCU1.1.1.4
R[F][S]0115	Il sistema permette all'Università di scegliere il presidente di CdL per la creazione di un nuovo CdL nel sistema	UCU1.1.1
R[F][M]0116	Il sistema permette all'Università di inserire il nome per la creazione di un nuovo CdL nel sistema	UCU1.1.2
R[F][S]0117	Il sistema permette all'Università di inserire il tipo di laurea tra magistrale, triennale, ciclo unico per la creazione di un nuovo CdL nel sistema	UCU1.1.3
R[F][M]0118	Il sistema permette all'Università di confermare i dati inseriti per la creazione di un nuovo CdL nel sistema	UCU1.1.4
R[F][S]0120	La Web/UI prevede una o più schermate dove un Professore può registrare voti relativi ai suoi esami	capitolato d'appalto, UCP1.2

4.3.2 Non funzionali di vincolo

Codice requisito	Descrizione	Fonte
R[V][M]0119	Il sistema utilizza il plugin Metamask	capitolato d'appalto, UCU1.1.4

4.4 Tracciamento requisito-fonti

Codice requisito	Fonti
R[F][M]S001	capitolato d'appalto, UCS1.1
R[F][M]S002	capitolato d'appalto, UCS1.2
R[F][S]S003	capitolato d'appalto, UCS1.4
R[F][W]S004	capitolato d'appalto, UCS1.5
R[F][M]U001	capitolato d'appalto, UCU1.1
R[F][M]U002	capitolato d'appalto
R[F][C]U003	capitolato d'appalto, UCU1.2.5
R[F][S]U004	capitolato d'appalto, UCU1.2.4
R[F][M]U005	capitolato d'appalto, UCU1.2.3
R[F][S]U006	capitolato d'appalto
R[F][M]P001	capitolato d'appalto, UCP1.1
R[F][S]P002	capitolato d'appalto, UCP1.1
R[V][M]0001	capitolato d'appalto
R[V][M]0023	capitolato d'appalto
R[W][M]0003	capitolato d'appalto
R[Q][S]0004	capitolato d'appalto
R[Q][S]0004	capitolato d'appalto
R[Q][S]0004	capitolato d'appalto
R[Q][S]0007	capitolato d'appalto
R[Q][S]0008	capitolato d'appalto
R[V][S]0009	capitolato d'appalto
R[V][M]0010	capitolato d'appalto
R[V][M]0024	capitolato d'appalto
R[V][M]0012	capitolato d'appalto
R[Q][M]0013	capitolato d'appalto
R[V][S]0014	capitolato d'appalto
R[Q][S]0015	capitolato d'appalto
R[V][M]0016	capitolato d'appalto
R[V][C]0017	capitolato d'appalto
R[Q][S]0018	capitolato d'appalto
R[V][W]0019	capitolato d'appalto
R[V][S]0020	capitolato d'appalto
R[V][S]0021	capitolato d'appalto
R[V][C]0022	capitolato d'appalto

R[F][M]0023	capitolato d'appalto, UCU1.4
R[F][M]0024	capitolato d'appalto, UCU1.3
R[F][M]0025	capitolato d'appalto, UCU1.2
R[F][M]0026	capitolato d'appalto, UCU1.2.3
R[F][M]0027	capitolato d'appalto, UCP1.2.1
R[F][M]0028	capitolato d'appalto, UCP1.2.2, UCP1.1.2
R[F][M]0029	UCU1.3
R[F][S]0030	capitolato d'appalto, UCF1
R[F][S]0031	capitolato d'appalto
R[F][S]0032	capitolato d'appalto
R[F][S]0033	UCP1.3.1
R[F][S]0034	UCF1.2
R[F][S]0035	UCP1.3
R[F][M]0036	UCP1.1.1
R[F][M]0037	UCP1.1.2, UCP1.2.2
R[F][M]0038	UCP1.1.3
R[F][M]0039	UCP1.1.4
R[F][S]0040	UCP1.3.4
R[F][S]0041	UCP1.2.1
R[F][S]0042	UCP1.2.3, UCP1.2.4
R[F][S]0043	UCP1.2.5, UCP1.2.6
R[F][S]0044	UCP1.2.7
R[F][S]0045	UCP1.3.3.1
R[F][S]0046	UCP1.3.3.2
R[F][C]0047	UCP1.3.3.3, UCP1.3.3.4
R[F][C]0048	UCP1.1.1
R[F][M]0049	UCP1.1.2
R[F][M]0050	UCP1.1.3
R[F][M]0051	UCP1.1.4
R[F][W]0052	UCS1.6
R[F][W]0053	UCS1.6.1
R[F][W]0054	UCS1.6.2
R[F][W]0055	UCS1.6.3
R[F][W]0056	UCS1.6.4
R[F][W]0057	UCS1.5.1
R[F][W]0058	UCS1.5.2
R[F][W]0059	UCS1.5.3, UCS1.5
R[F][W]0060	UCS1.5.2.1
R[F][W]0061	UCS1.5.2.2, UCS1.5.2.3
R[F][W]0062	UCS1.5.2.4

R[F][M]0063	UCS1.8
R[F][S]0064	UCS1.4.2
R[F][S]0065	UCS1.4.4
R[F][W]0066	UCS1.9
R[F][C]0067	UCS1.4.3
R[F][C]0068	UCS1.3
R[F][C]0069	UCS1.3.1
R[F][C]0070	UCS1.3.2
R[F][C]0071	UCS1.3.3
R[F][C]0072	UCS1.3.4, UCS1.3.5
R[F][S]0073	UCP1.3.5
R[F][C]0074	UCS1.3.3.1
R[F][C]0075	UCS1.3.3.2
R[F][C]0076	UCS1.3.3.2
R[F][M]0077	UCS1.2.1
R[F][S]0078	UCS1.2.2
R[F][S]0079	UCS1.2.3
R[F][C]0080	UCS1.2.4
R[F][C]0081	UCS1.2.5
R[F][C]0082	UCS1.2.6
R[F][C]0083	UCS1.2.4.1
R[F][C]0084	UCS1.2.4.2
R[F][C]0085	UCS1.2.4.3
R[F][M]0086	UCS1.1
R[F][M]0087	UCS1.1.2
R[F][M]0088	UCS1.1.2
R[F][S]0089	UCS1.1.3
R[F][W]0090	UCU1.5.1
R[F][W]0091	UCU1.5.2
R[F][W]0092	UCU1.5.3
R[F][W]0093	UCU1.5.4
R[F][W]0094	UCU1.5.5
R[F][W]0095	UCU1.5.6, UCU1.5.7
R[F][W]0096	UCU1.5.8
R[F][S]0097	UCU1.4.1, UCU1.4.2
R[F][S]0098	UCU1.4.3
R[F][S]0099	UCU1.3.1
R[F][S]0100	UCU1.3.2
R[F][M]0101	UCU1.3.3
R[F][M]0102	UCU1.3.3
R[F][M]0103	UCU1.3.1.1
R[F][M]0104	UCU1.3.1.2
R[F][C]0105	UCU1.3.1.3
R[F][M]0106	UCU1.2.1
R[F][M]0107	UCU1.2.2
R[F][M]0108	UCU1.2.3
R[F][S]0109	UCU1.2.4

R[F][C]0110	UCU1.2.5
R[F][M]0111	UCU1.2.2
R[F][M]0112	UCU2
R[F][M]0113	UCU4, UCU3
R[F][W]0114	UCU1.1.1.4
R[F][S]0115	UCU1.1.1
R[F][M]0116	UCU1.1.2
R[F][S]0117	UCU1.1.3
R[F][M]0118	UCU1.1.4
R[V][M]0119	capitolato d'appalto, UCU1.1.4
R[F][S]0120	capitolato d'appalto, UCP1.2

4.5 Tracciamento fonte-requisiti

Fonte	Codice requisiti
capitolato d'appalto	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]S001• R[F][M]S002• R[F][S]S003• R[F][W]S004• R[F][M]U001• R[F][M]U002• R[F][C]U003• R[F][S]U004• R[F][M]U005• R[F][S]U006• R[F][M]P001• R[F][S]P002• R[V][M]0001• R[V][M]0023• R[Q][M]0003• R[Q][S]0004• R[Q][S]0005• R[Q][M]0006• R[Q][S]0007• R[Q][W]0008• R[V][S]0009• R[V][M]0010• R[V][M]0024• R[V][M]0012• R[Q][M]0013

capitolato d'appalto	<ul style="list-style-type: none"> • R[V][S]0014 • R[Q][S]0015 • R[V][M]0016 • R[V][C]0017 • R[Q][S]0018 • R[V][W]0019 • R[V][S]0020 • R[V][S]0021 • R[V][C]0022 • R[F][M]0023 • R[F][M]0024 • R[F][M]0025 • R[F][M]0026 • R[F][M]0027 • R[F][M]0028 • R[F][S]0030 • R[F][S]0031 • R[F][S]0032 • R[V][M]0119 • R[F][S]0120
UCS1.1	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]S001
UCS1.2	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]S002
UCS1.4	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][S]S003

UCS1.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]S004• R[F][W]0059
UCU1.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]U001
UCU1.2.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]U003• R[F][C]0110
UCU1.2.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]U004• R[F][S]0109
UCU1.2.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]U005• R[F][M]0026• R[F][M]0108
UCP1.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]P001• R[F][S]P002
UCU1.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0023
UCU1.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0024• R[F][M]0029
UCU1.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0025

UCP1.2.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0027• R[F][S]0041
UCP1.2.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0028• R[F][M]0037
UCP1.1.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0028• R[F][M]0037• R[F][M]0049
UCF1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0030
UCF1.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0034
UCP1.1.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0036• R[F][C]0048
UCP1.1.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0038• R[F][M]0050
UCP1.1.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0039• R[F][M]0051
UCP1.2.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0042
UCP1.2.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0042

UCP1.2.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0043
UCP1.2.6	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0043
UCP1.2.7	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0044
UCP1.3.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0033
UCP1.3.3.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0045
UCP1.3.3.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0046
UCP1.3.3.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0047
UCP1.3.3.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0047
UCP1.3.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0040
UCP1.3.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0073
UCS1.6	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0052
UCS1.6.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0053
UCS1.6.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0054

UCS1.6.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0055
UCS1.6.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0056
UCS1.5.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0057
UCS1.5.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0058
UCS1.5.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0059
UCS1.5.2.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0060
UCS1.5.2.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0061
UCS1.5.2.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0061
UCS1.5.2.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0062
UCS1.8	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0063
UCS1.4.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0064
UCS1.4.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0065
UCS1.9	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0066

UCS1.4.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0067
UCS1.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0068
UCS1.3.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0069
UCS1.3.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0070
UCS1.3.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0071
UCS1.3.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0072
UCS1.3.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0072
UCS1.3.3.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0074
UCS1.3.3.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0075• R[F][C]0076
UCS1.2.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0077
UCS1.2.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0078
UCS1.2.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0079

UCS1.2.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0080
UCS1.2.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0081
UCS1.2.6	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0082
UCS1.2.4.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0083
UCS1.2.4.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0084
UCS1.2.4.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][C]0085
UCS1.7	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0086
UCS1.1.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0087• R[F][M]0088
UCS1.1.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0089
UCU1.5.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0090
UCU1.5.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0091
UCU1.5.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0092

UCU1.5.4	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0093
UCU1.5.5	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0094
UCU1.5.6	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0095
UCU1.5.7	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0095
UCU1.5.8	<ul style="list-style-type: none">• R[F][W]0096
UCU1.4.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0097
UCU1.4.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0097
UCU1.4.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0098
UCU1.3.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0099
UCU1.3.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0100
UCU1.3.3	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0101• R[F][M]0102
UCU1.3.1.1	<ul style="list-style-type: none">• R[F][M]0103

UCU1.3.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0104
UCU1.3.1.3	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][C]0105
UCU1.2.1	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0106
UCU1.2.2	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0107 • R[F][M]0111
UCU2	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0112
UCU4	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0113
UCU3	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0113
UCU1.1.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][W]0114
UCU1.1.1	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][S]0115
UCU1.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0116
UCU1.1.3	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][S]0117
UCU1.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • R[F][M]0118 • R[V][M]0119

UCP1.2	<ul style="list-style-type: none">• R[F][S]0120
--------	---

4.6 Riepilogo Requisiti

Categoria	Must	Should	Could	Will
Funzionale	38	28	21	21
Di vincolo	8	4	2	1
Di qualità	2	5	0	1