



RAD

Requirement

Analysis Document



BeYourChoice

Riferimento	
Versione	1.5
Data	19/11/2024
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci, Prof. Fabio Palomba
Presentato da	Tutti i team member
Approvato da	Marco Ciano, Giuseppe D'Avino



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
14/10/2024	1.0	Analisi e ricerca dei requisiti di progetto. Aggiunta dei requisiti funzionali e non funzionali	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
28/10/2024	1.0	Analisi e ricerca dei possibili scenari. Aggiunta degli scenari più importanti.	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
31/10/2024	1.1	Analisi e creazione degli use case e degli use case diagram	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
04/11/2024	1.1	Correzione degli use case e degli scenari. Aggiunta dei percorsi di navigazione e dei mock up	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino

			Augusto Persico Antonio Rapa
06/11/2024	1.2	<p>Aggiunta del requisito funzionale RF_GSV_2: Visualizzazione dettagli scenario; dello scenario SC_GSV_2: Visualizzazione dettagli scenario e correzione dello use case UC_GSV_2.</p>	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
07/11/2024	1.2	<p>Aggiunta del requisito funzionale RF_GDD_5: Visualizzazione della singola classe; aggiunta dello scenario SC_GGD_5: Visualizzazione della singola classe e correzione dello scenario SC_GGD_4; aggiunta della tabella riassuntiva di tutti gli oggetti.</p>	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
08/11/2024	1.2	<p>Aggiunta Class diagram e Object diagram e correzione path di navigazione; correzione degli use case UC_GCV, UC_GGDQ_1 e UC_GMD; correzione RF_GGDQ_2</p>	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa

09/11/2024	1.3	Aggiunta dei Sequence diagram e dei Statechart diagram	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
11/11/2024	1.4	Aggiunte correzione relative a: requisiti non funzionali, scenari, navigation path, modello dinamico e modello ad oggetti	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
12/11/2024	1.4	Aggiunte correzioni per approvazione del RAD	Marco Acierno Iari Normanno Rocco Cione Antonio Rapa
13/11/2024	1.4	Revisione class diagram e tabella riassuntiva degli oggetti	Marco Acierno Aldo Damiano Rocco Cione Iari Normanno Fabrizio Cozzolino
14/11/2024	1.4	Revisione requisiti non funzionali e class diagram	Fabrizio Cozzolino Aldo Damiano Federica Iuliano Rocco Cione
15/11/2024	1.4	Revisione class diagram, tabella riassuntiva degli oggetti e dei requisiti non funzionali	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano



			Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
16/11/2024	1.5	Revisione class diagram e tabella riassuntiva degli oggetti	Federica Iuliano Aldo Damiano
18/11/2024	1.5	Revisione requisiti non funzionale e dei requisiti funzionali	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Rocco Cione Aldo Damiano Fabrizio Cozzolino Augusto Persico Antonio Rapa
19/11/2024	1.5	Revisione complessiva del documento	Marco Acierno Iari Normanno Federica Iuliano Augusto Persico Antonio Rapa



Sommario

1 Introduzione	10
1.1 Obiettivo del sistema	10
1.2 Ambito del sistema	10
1.3 Obiettivi e criteri di successo	11
1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni	11
1.5 Riferimenti	12
1.6 Organizzazione del documento	12
2 Sistema attuale	14
2.1 Panoramica	14
3 Sistema proposto	16
3.1 Panoramica	16
3.2 Activity Diagram: creazione scenario virtuale	18
3.3 Activity Diagram: gestione e generazione domande quiz	19
3.4 Requisiti funzionali	20
3.4.1 RF_GAR: Gestione autenticazione e registrazione	20
3.4.2 RF_GP: Gestione profilo	21
3.4.3 RF_GCV: Gestione classe virtuale	22
3.4.4 RF_GMD: Gestione materiale didattico	23
3.4.5 RF_GC: Gestione chat	24
3.4.6 RF_GDD: Gestione della dashboard	25
3.4.7 RF_GN: Gestione notifiche	26
3.4.8 RF_GSV: Gestione scenario virtuale	27
3.4.9 RF_GA: Gestione achievement	28
3.4.10 RF_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz	29
3.5 Requisiti non funzionali	30
3.5.1 RNF_1 Usabilità	30
3.5.2 RNF_2 Affidabilità	30
3.5.3 RNF_3 Prestazioni	30
3.5.4 RNF_4 Supportabilità	30
3.5.5 RNF_5 Implementazione	30
3.5.6 RNF_6 Interfaccia	31
3.5.7 RNF_7 Packaging	31
3.6 Modello di sistema	32
3.6.1 Scenari	32
3.6.1.1 SC_GCV: Gestione classe virtuale	32
3.6.1.2 SC_GMD: Gestione materiale didattico	36



3.6.1.3 SC_GDD: Gestione della dashboard	41
3.6.1.4 SC_GSV: Gestione scenario virtuale	48
3.6.1.5 SC_GA: Gestione achievement	54
3.6.1.6 SC_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz	57
3.6.2 Use Case	62
3.6.2.1 UC_GCV: Creazione della classe virtuale	62
3.6.2.2 UC_GMD_1: Caricamento materiale didattico	65
3.6.2.3 UC_GMD_2: Rimozione materiale didattico	68
3.6.2.4 UC_GGDQ_1: Creazione e visualizzazione del quiz	70
3.6.2.5 UC_GGDQ_2: Esecuzione modulo quiz	74
3.6.2.6 UC_GDD_1: Visualizzazione della dashboard lato studente	76
3.6.2.7 UC_GDD_2: Monitoraggio classifiche e storico degli studenti	78
3.6.2.8 UC_GSV_1: Creazione scenario virtuale	80
3.6.3 Use Case Diagram	83
3.6.3.1 Use Case Diagram del sistema globale	83
3.6.3.2 Use Case Diagram con specifiche e generalizzazione	84
3.6.3.2.1 UCD_GCV: Gestione classe virtuale	84
3.6.3.2.2 UCD_GMD: Gestione del materiale didattico	85
3.6.3.2.3 UCD_GDD: Gestione della dashboard	86
3.6.3.2.4 UCD_GSV: Creazione scenario virtuale	87
3.6.3.2.5 UCD_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz	88
3.6.4 Interfaccia utente	89
3.6.4.1 Percorsi di navigazione (Globale)	89
3.6.4.2 Mock-up	90
3.6.4.2.1 Gestione autenticazione e registrazione	90
MU_1: Registrazione (Docente)	90
MU_2: Registrazione (Studente)	91
MU_3: Login (Globale)	92
3.6.4.2.2 Gestione profilo	93
MU_4: Visualizzazione Profilo- Modifica anagrafica e Password(docente)	93
MU_5: Visualizzazione Profilo- Modifica anagrafica e Password(studente)	93
3.6.4.2.3 Gestione classe virtuale	94
MU_6: Creazione classe virtuale (Docente)	94
MU_7: Inserimento studente nella classe (Docente)	96
MU_8: Visualizzazione della classe (Docente)	97
MU_9: Visualizzazione della classe (Studente)	98
MU_10: Rimozione studente dalla classe (Docente)	99



3.6.4.2.4 Gestione del materiale didattico	100
MU_11: Caricamento del materiale didattico(Docente)	100
MU_12: Visualizzazione del materiale didattico (Docente)	101
MU_13: Visualizzazione del materiale didattico (Studente)	102
MU_14: Modifica del materiale didattico(Docente)	103
MU_14_1: Modifica del materiale didattico(Docente)	104
MU_14_2: Modifica del materiale didattico(Docente)	105
MU_15: Rimozione del materiale didattico (Docente)	106
3.6.4.2.5 Gestione chat	107
MU_16: Invio messaggio (Globale)	107
MU_17: Visualizzazione messaggio (Studente)	108
MU_18: Visualizzazione messaggio (Docente)	109
MU_19: Modifica messaggio (Globale)	110
MU_20: Rimozione messaggio (Globale)	111
3.6.4.2.6 Gestione della dashboard	112
MU_21: Visualizzazione punteggio personale - Classifica della classe - Storico personale (Studente)	112
MU_22: Visualizzazione classifica di tutte le classi (Docente)	113
MU_23: Visualizzazione classifica della classe (Docente)	114
MU_24: Visualizzazione storico studenti (Docente)	115
3.6.4.2.7 Gestione notifiche	116
MU_25: Visualizzazione elenco notifiche (Globale)	116
3.6.4.2.8 Creazione scenario virtuale	117
MU_26: Creazione scenario virtuale(docente)	117
MU_27: Visualizzazione dettagli scenario e scelta ruolo politico(studente)	118
MU_28: Visualizzazione dettagli scenario virtuale (Docente)	119
3.6.4.2.9 Gestione achievement	120
MU_29: Creazione achievement (Docente)	120
MU_30: Visualizzazione achievement (Globale)	121
3.6.4.2.10 Gestione e generazione domande quiz	122
MU_31: Creazione quiz (Docente)	122
MU_32: Visualizzazione del modulo delle domande (Docente)	123
MU_33: Visualizzazione modulo domande quiz (Studente)	124
MU_34: Esecuzione del modulo (Studente)	125
MU_35: Visualizzazione domande dei quiz precedentemente creati (Docente)	126
MU_35_1: Visualizzazione dei precedenti quiz creati (Docente)	127
MU_35_2: Visualizzazione risultati dei precedenti quiz creati (Docente)	



128

3.6.5 Modello ad oggetti	129
3.6.5.1 Tabella riassuntiva di tutti gli oggetti	129
3.6.6 Modello dinamico	142
3.6.6.1 Sequence diagram	142
3.6.6.1.1 Gestione classe virtuale	142
SD_GCV_1: Creazione classe virtuale	142
3.6.6.1.2 Gestione materiale didattico	143
SD_GMD: Caricamento materiale didattico	143
3.6.6.1.3 Gestione e generazione domande quiz	144
SD_GGDQ_1: Generazione domande quiz	144
SD_GGDQ_2: Esecuzione modulo quiz	145
3.6.6.2 State chart diagram	146
3.6.6.2.1 SCD_GCV: Gestione classe virtuale	146
3.6.6.2.2 SCD_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz	147
4 Glossario	148

1 Introduzione

1.1 Obiettivo del sistema

L'obiettivo di questo progetto, finanziato dal Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIUR), è sviluppare una piattaforma web interattiva di simulazioni politiche per studenti delle scuole superiori, basata sulla **gamification** per arricchire l'apprendimento. Gli studenti avranno la possibilità di selezionare ruoli specifici all'interno di un **ambiente virtuale**, come leader politici, parlamentari o attivisti, e affrontare missioni legate a scenari reali e contemporanei simulati all'interno del **metaverso**. Attraverso il completamento di queste missioni, che richiedono collaborazione e risoluzione di problemi, gli studenti approfondiranno la comprensione dei processi democratici e delle istituzioni politiche, sviluppando al contempo competenze di pensiero critico, negoziazione e cooperazione. Inoltre, gli studenti della piattaforma avranno accesso ad una sezione del sistema per consultare materiale didattico al fine di avere più informazioni sulle dinamiche politiche e civiche.

1.2 Ambito del sistema

La piattaforma web da sviluppare è destinata agli studenti delle superiori, oltre che al docente.

In particolare, il sistema deve garantire:

- Una sezione dedicata al docente per la gestione degli studenti sulla piattaforma;
- Una sezione dedicata al docente in cui visualizzare e caricare materiale didattico per l'apprendimento;
- Una sezione di monitoraggio, riservata al docente, per rilevare l'andamento e lo storico delle proprie classi e dei singoli studenti;
- Una sezione dedicata al docente, che offre la possibilità di creare scenari su temi di attualità, consentendo di impersonificare adeguate figure politiche dagli studenti attraverso una simulazione in realtà aumentata;
- Una sezione dedicata a studenti e al docente che permetta la comunicazione via "chat" tra le parti;
- Una sezione "Profilo" per lo studente e il docente in cui visualizzare e modificare i dati relativi all'account personale;
- Una sezione di classifica dove tutti gli utenti registrati in una determinata classe possono visualizzare il proprio punteggio e la classifica aggiornata in tempo reale;
- Una sezione apposita di gioco in tempo reale, dedicata agli studenti, dove sfidarsi con i propri compagni e visualizzare i relativi punti dello specifico quiz;



- Una sezione con modulo intelligente per la generazione delle domande da inserire nei quiz, tenendo conto della tematica scelta dal docente.

Il sistema non garantisce:

- La gestione e il supporto per studenti con **bisogni educativi speciali** (BES).
- La partecipazione agli utenti non registrati alla piattaforma;
- La possibilità di partecipazione ad una classe in mancanza dell'aggiunta da parte del docente;
- L'accesso alla visualizzazione dello storico e all'andamento delle classi degli anni precedenti da parte del docente.

1.3 Obiettivi e criteri di successo

La piattaforma ha come scopo la creazione di un ambiente divertente ed interattivo in cui apprendere e migliorare le conoscenze sull'educazione civica e sulle maggiori figure politiche.

Il seguente elenco presenta i principali obiettivi del progetto:

- Migliorare le conoscenze di base dell'educazione civica;
- Migliorare l'interazione e la cooperazione tra gli studenti;
- Sviluppare il pensiero critico su temi di attualità e società;
- Migliorare le capacità di comunicazione degli studenti;
- Rafforzare il senso civico degli studenti contribuendo a formare cittadini più consapevoli e responsabili.

Criteri di successo:

- Il progetto deve essere rilasciato con l'implementazione delle funzionalità che hanno priorità “Alta”;
- Buona manutenibilità;
- Rispetto delle scadenze prefissate per la realizzazione del software;
- Interfaccia grafica User-Friendly;

1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

Definizioni: Glossario

Acronimi:

- **RAD** = Requirement Analysis Document (Documento di Raccolta dei Requisiti);
- **RF** = Requisito Funzionale;
- **RNF** = Requisito Non Funzionale;

- **SC** = Scenario;
- **UC** = Use Case;
- **UCD** = Use Case Diagram;
- **CD** = Class Diagram;
- **SD** = Sequence Diagram;
- **SCD** = StateChart Diagram;
- **NP** = Navigation Path;
- **MU** = Mock-up;
- **AD** = Activity Diagram;
- **OD** = Object Diagram;

1.5 Riferimenti

Libro = *Object Oriented Software Engineering (Using UML, Patterns and Java, Prentice Hall)*

Autori = *B. Bruegge & A.H. Dutoit.*

1.6 Organizzazione del documento

Il seguente documento è diviso in sezioni e ha la seguente composizione:

Introduzione: In questa sezione è presente una descrizione del progetto e delle necessità che hanno portato all'idea dello stesso. Vengono elencate le funzionalità che il sistema deve offrire, gli obiettivi e i criteri di successo dello stesso. Infine, sono presenti alcune definizioni, acronimi e abbreviazioni accompagnati da una breve descrizione e dei riferimenti per facilitare il lettore.

Sistema Attuale: In questa sezione viene fornita una panoramica sul funzionamento del Sistema Attuale presente, concentrandosi sui punti chiave e sulle principali difficoltà.

Sistema Proposto: In questa sezione viene fornita una panoramica sul funzionamento del Sistema Proposto, concentrandosi sui vantaggi e sulle principali funzionalità che l'applicazione può offrire a studenti e docenti. Successivamente, sarà presente la sottosezione dei Requisiti Funzionali del sistema dove vengono identificate le funzionalità che dovrà offrire, essi vengono indicati secondo la forma:

RF_[acronimoRaggruppamento]_[numero]: nomeDelRequisitoFunzionale



Successivamente, sarà presente la sottosezione dei Requisiti Non Funzionali che seguono il modello FURPS+, essi rappresentano: Usabilità, Affidabilità, Prestazioni, Sostenibilità, Implementazione, Interfaccia, Packaging, Legali.

I requisiti non funzionali invece vengono indicati secondo la forma:

RFN_[numero] nomeDelRequisitoNonFunzionale

Di seguito presentiamo il Modello di sistema con relativi scenari e casi d'uso.

Successivamente, verrà illustrata l'Interfaccia Utente: includendo i Navigation Paths e Mock-Up.

A seguire, sarà presente il Modello ad oggetti che comprende le varie entità(Entity, Boundary, Control), Class Diagram ed Object Diagram.

Infine, la sezione si conclude con i Modelli Dinamici: in cui vi sono i diagrammi di sequenza e diagrammi delle attività.

Glossario: Descrive i termini tecnici utilizzati all'interno di questo documento.



2 Sistema attuale

2.1 Panoramica

Attualmente, in Italia non esiste un sistema strutturato che offre una piattaforma di apprendimento per l'educazione civica e politica attraverso una web-app, progettata per sviluppare in modo attivo e interattivo le competenze degli studenti delle scuole superiori.

Il processo didattico tradizionale mostra l'interazione tra docente e studente, dove il docente organizza il contenuto da presentare a lezione, definendo gli obiettivi didattici e sceglie i materiali più appropriati per agevolare l'apprendimento degli studenti. Distribuisce questi ultimi agli studenti con lo scopo di rendere l'argomento più accessibile e favorire un apprendimento autonomo. Una volta consegnati i vari materiali, il docente tiene la lezione in aula, esponendo i concetti e guida gli studenti nella comprensione dell'argomento, coinvolgendoli attraverso spiegazioni e domande per stimolare la partecipazione attiva. Durante la lezione, il docente, osserva e valuta la reazione degli studenti per capire se effettivamente hanno compreso i concetti. Se rileva difficoltà, può scegliere di fermarsi e rispiegare l'argomento da un'altra prospettiva, facendo esempi o semplificando i concetti. Se il docente ritiene che gli studenti abbiano compreso, prosegue con la lezione. In caso contrario, il docente dedica ulteriore tempo a ripassare i concetti complessi.

Parallelamente, lo studente cerca di seguire la lezione in modo attivo, osservando e assimilando i contenuti esposti, appuntando i punti salienti. Al termine della lezione, lo studente valuta se il materiale è chiaro, in caso di difficoltà, ha l'opportunità di chiedere chiarimenti immediati al docente, oppure può approfondire autonomamente a casa. Lo studente a casa rivede gli appunti e studia i materiali forniti in vista di un'interrogazione, eventualmente, integra anche materiali trovati online. Infine, appresi i concetti durante la lezione lo studente si fa interrogare dal docente, il quale valuta la sua conoscenza e comprensione, offrendo un feedback attraverso un voto che permette a quest'ultimo di capire dove migliorare.

Il processo risente di alcuni limiti legati alla mancanza di un'interazione più dinamica e all'assenza di strumenti digitali che possano coinvolgere maggiormente gli studenti. L'apprendimento è centrato in gran modo sulla figura del docente, con gli studenti che svolgono un ruolo passivo.

Le limitazioni del Sistema Attuale nello specifico sono:

1. **Metodi di insegnamento tradizionali:** L'insegnamento tradizionale spesso si concentra sulla trasmissione di informazioni teoriche, limitando l'opportunità di esplorare situazioni concrete e applicare le nozioni apprese.
2. **Scarsa partecipazione attiva degli studenti:** I metodi didattici frontalini, pur essendo utili per la trasmissione di conoscenze, possono limitare le opportunità di interazione e coinvolgimento attivo, elementi essenziali per sviluppare competenze civiche come il pensiero critico e la capacità di dibattito.
3. **Utilizzo limitato delle tecnologie educative:** L'assenza o il limitato uso di strumenti digitali nell'insegnamento, come tecniche di gamification e sistemi per il monitoraggio del progresso, riduce l'accesso a risorse aggiornate e interattive. Ciò limita il coinvolgimento degli studenti e impedisce agli insegnanti di fornire feedback personalizzati.

Queste limitazioni evidenziano la necessità di un sistema innovativo come **BeYourChoice**, che si propone di migliorare l'esperienza di apprendimento dell'educazione civica implementando soluzioni interattive e tecnologie per superare i problemi elencati.

3 Sistema proposto

3.1 Panoramica

Il sistema da noi proposto è un'applicazione web, accessibile dagli studenti e dai docenti, che mira a facilitare l'insegnamento e l'apprendimento dell'educazione civica negli istituti di scuola superiore in Italia. Gli utenti della nostra applicazione saranno: Studente, Docente.

Tutti gli utenti si potranno registrare e autenticare alla piattaforma tramite le credenziali personali e potranno accedere alle classi solamente con l'inserimento manuale da parte del docente.

- **Lato Docente:**

- Consentire al docente di registrarsi alla piattaforma.
- Consentire al docente di accedere alla piattaforma.
- Consentire al docente di accedere alla propria area personale.
- Consentire al docente la visualizzazione della propria dashboard.
- Consentire al docente la creazione delle proprie classi.
- Consentire al docente di caricare il materiale didattico per gli studenti.
 - Documenti.
 - Foto.
 - Video.
 - Appunti.
- Consentire l'avvio di un quiz a tema per gli studenti.
- Consentire al docente la visualizzazione di risultati dei quiz condotti dagli studenti.
- Consentire al docente la creazione di una simulazione di uno scenario in ambiente virtuale.
- Consentire la selezione della “modalità di gioco”.
- Consentire al docente di rimanere in contatto con gli studenti attraverso un canale chat della classe.

- **Lato Studente:**

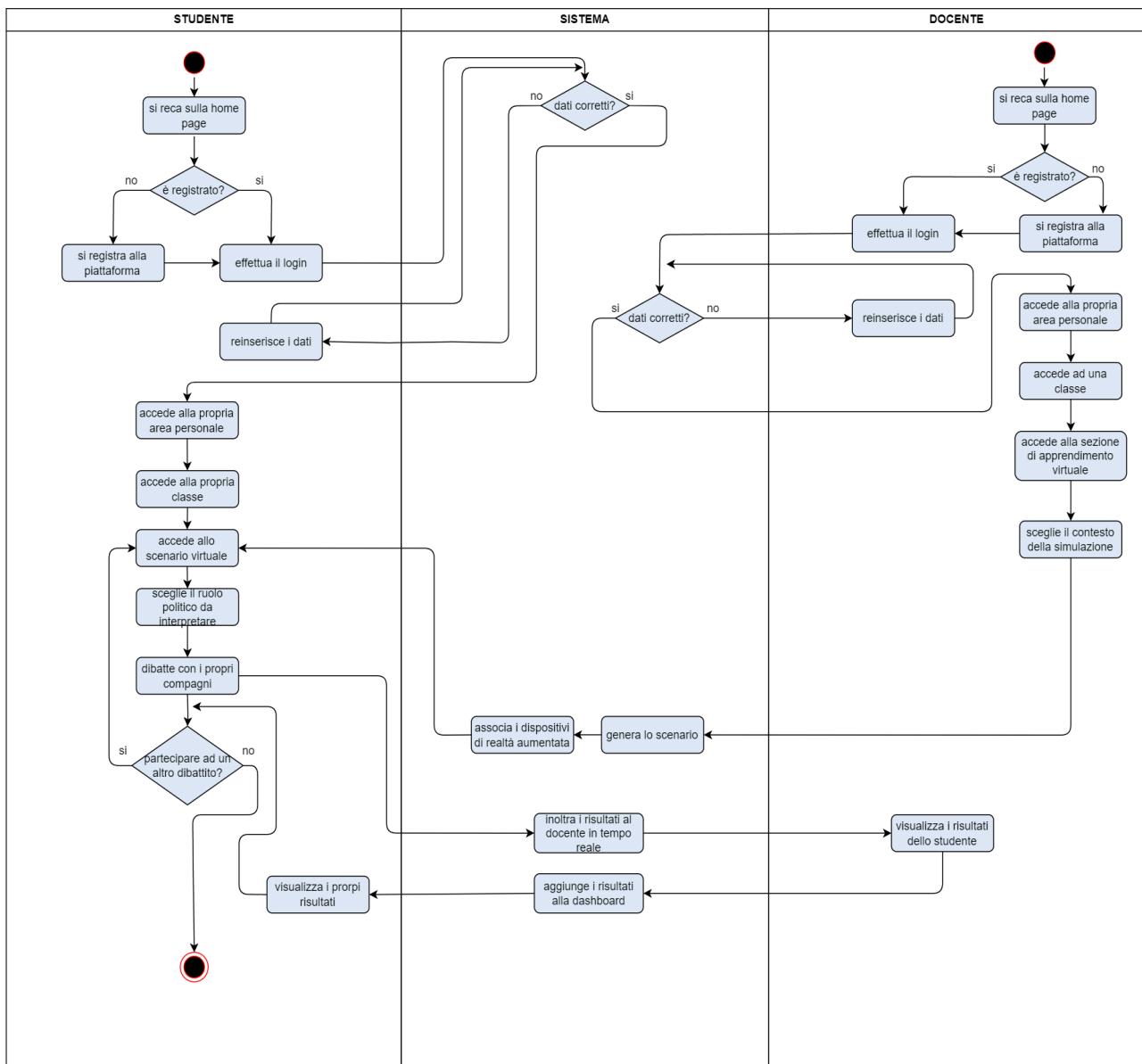
- Consentire allo studente di registrarsi alla piattaforma.
- Consentire allo studente di accedere alla piattaforma.
- Consentire allo studente di accedere alla propria classe di appartenenza sulla piattaforma.
- Consentire allo studente la visualizzazione della propria dashboard.
- Consentire allo studente di visualizzare il materiale didattico messo a disposizione dal docente.



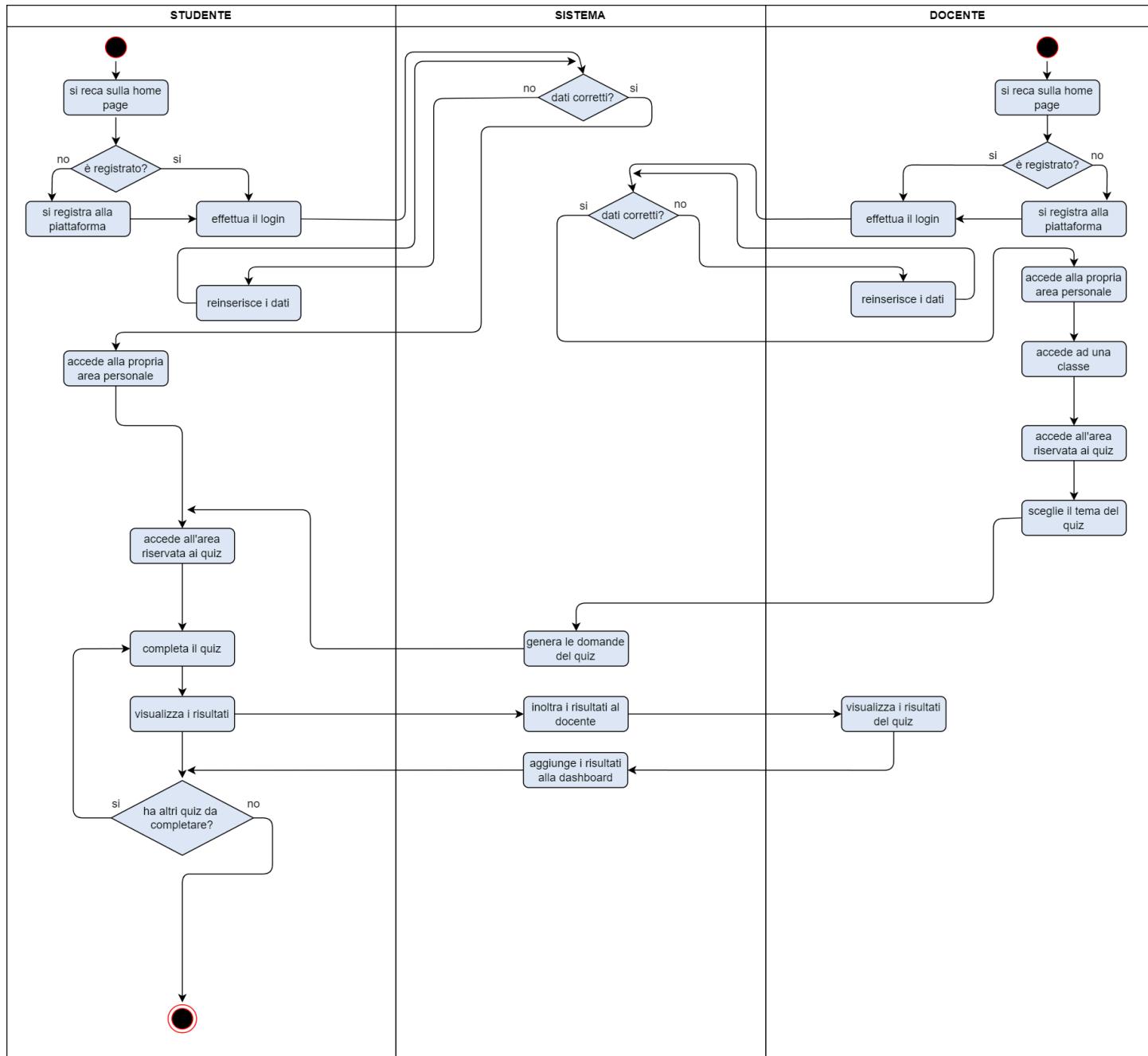
- Consentire allo studente di partecipare ai quiz, confrontandosi con i propri compagni.
- Consentire la visualizzazione dei risultati ottenuti dal quiz.
- Consentire la visualizzazione dell'andamento della cronologia dei risultati dei quiz.
- Consentire allo studente di partecipare a simulazioni di scenari in ambiente virtuale creato dal docente.
 - Scelta della modalità "Competitiva".
 - Scelta della modalità "Cooperativa".
- Consentire allo studente di rimanere in contatto con il docente attraverso un canale chat della classe.



3.2 Activity Diagram: creazione scenario virtuale



3.3 Activity Diagram: gestione e generazione domande quiz



3.4 Requisiti funzionali

Il sistema prevederà diverse funzionalità che vanno a far parte dei requisiti funzionali della web application e sono schematizzate nelle tabelle seguenti.

3.4.1 RF_GAR: Gestione autenticazione e registrazione

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GAR	RF_GAR_1: Registrazione.	ALTA	ALTA
	RF_GAR_2: Login.	ALTA	ALTA
	RF_GAR_3: Logout.	ALTA	ALTA

RF_GAR_1: Registrazione

Il sistema deve permettere al docente e allo studente di poter effettuare la registrazione alla piattaforma.

RF_GAR_2: Login

Il sistema deve permettere allo studente e al docente di poter effettuare l'accesso alla piattaforma.

RF_GAR_3: Logout

Il sistema deve permettere a tutti gli utenti di effettuare il logout dal proprio account.

3.4.2 RF_GP: Gestione profilo

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GP	RF_GP_1: Visualizzazione area personale.	ALTA	ALTA
	RF_GP_2: Modifica profilo anagrafico.	ALTA	ALTA
	RF_GP_3: Modifica password.	ALTA	ALTA

RF_GP_1: Visualizzazione area personale

Il sistema deve permettere al docente e allo studente di accedere alla loro area personale, dove potranno visualizzare informazioni relative al loro profilo.

RF_GP_2: Modifica profilo anagrafico

Il sistema deve permettere al docente e allo studente di modificare le informazioni anagrafiche del proprio profilo.

RF_GP_3: Modifica password

Il sistema deve permettere al docente e allo studente di modificare la propria password di accesso.

3.4.3 RF_GCV: Gestione classe virtuale

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GCV	RF_GCV_1: Creazione classe virtuale.	-	ALTA
	RF_GCV_2: Inserimento studente nella classe.	-	ALTA
	RF_GCV_3: Visualizzazione della classe.	ALTA	ALTA
	RF_GCV_4: Rimozione studente dalla classe	-	ALTA

RF_GCV_1: Creazione classe virtuale

Il sistema deve permettere al docente di creare classi virtuali.

RF_GCV_2: Inserimento studente nella classe

Il sistema deve permettere al docente di inserire manualmente uno studente all'interno della classe.

RF_GCV_3: Visualizzazione della classe

Il sistema deve permettere al docente e allo studente di poter visualizzare la classe virtuale.

RF_GCV_4: Rimozione studente dalla classe

Il sistema deve permettere al docente di rimuovere uno studente dalla classe.

3.4.4 RF_GMD: Gestione materiale didattico

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GMD	RF_GMD_1: Caricamento del materiale didattico.	-	ALTA
	RF_GMD_2: Visualizzazione del materiale didattico.	ALTA	ALTA
	RF_GMD_3: Modifica del materiale didattico.	-	ALTA
	RF_GMD_4: Rimozione del materiale didattico.	-	ALTA

RF_GMD_1: Caricamento del materiale didattico

Il sistema deve permettere al docente il caricamento del materiale didattico messo a disposizione per gli studenti.

RF_GMD_2: Visualizzazione del materiale didattico

Il sistema deve permettere la visualizzazione del materiale didattico al docente e allo studente.

RF_GMD_3: Modifica del materiale didattico

Il sistema deve permettere al docente di poter modificare il materiale didattico precedentemente caricato.

RF_GMD_4: Rimozione del materiale didattico

Il sistema deve permettere al docente la rimozione del materiale didattico precedentemente caricato.

3.4.5 RF_GC: Gestione chat

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GC	RF_GC_1: Invio messaggio.	BASSA	BASSA
	RF_GC_2: Ricezione messaggio.	BASSA	BASSA
	RF_GC_3: Visualizzazione messaggio.	BASSA	BASSA
	RF_GC_4: Modifica messaggio.	BASSA	BASSA
	RF_GC_5: Rimozione messaggio.	BASSA	BASSA

RF_GC_1: Invio messaggio

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di poter inviare un messaggio.

RF_GC_2: Ricezione messaggio

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di poter ricevere un messaggio.

RF_GC_3: Visualizzazione messaggio

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di poter visualizzare il messaggio ricevuto.

RF_GC_4: Modifica messaggio

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di poter modificare il proprio messaggio.

RF_GC_5: Rimozione messaggio

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di poter rimuovere il proprio messaggio.

3.4.6 RF_GDD: Gestione della dashboard

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GDD	RF_GDD_1: Visualizzazione punteggio personale.	ALTA	-
	RF_GDD_2: Visualizzazione storico personale.	MEDIA	-
	RF_GDD_3: Visualizzazione classifica della classe di appartenenza.	ALTA	-
	RF_GDD_4: Visualizzazione classifica di tutte le classi.	-	ALTA
	RF_GDD_5: Visualizzazione classifica della singola classe.	-	ALTA
	RF_GDD_6: Visualizzazione storico studenti.	-	MEDIA

RF_GDD_1: Visualizzazione punteggio personale

Il sistema deve permettere allo studente di visualizzare il proprio punteggio accumulato nelle varie attività.

RF_GDD_2: Visualizzazione storico personale

Il sistema dovrebbe permettere allo studente di accedere a un registro delle proprie attività, punteggi.

RF_GDD_3: Visualizzazione classifica della classe di appartenenza

Il sistema deve permettere la visualizzazione allo studente della classifica dei punteggi all'interno della propria classe.

RF_GDD_4: Visualizzazione classifica di tutte le classi

Il sistema deve permettere al docente di visualizzare una classifica generale che includa i dettagli e i punteggi delle proprie classi.

RF_GDD_5: Visualizzazione classifica della singola classe

Il sistema deve permettere al docente di visualizzare la classifica della singola classe, con i punteggi dei singoli studenti.

RF_GDD_6: Visualizzazione storico studenti

Il sistema dovrebbe permettere al docente la visualizzazione dello storico dei propri studenti.

3.4.7 RF_GN: Gestione notifiche

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GN	RF_GN_1: Generazione notifica.	MEDIA	MEDIA
	RF_GN_2: Ricezione di una notifica	MEDIA	MEDIA
	RF_GN_3: Visualizzazione elenco notifiche.	MEDIA	MEDIA

RF_GN_1: Generazione notifica

Il sistema dovrebbe permettere la generazione di una nuova notifica ogni volta che ci sono aggiornamenti sulla piattaforma.

RF_GN_2: Ricezione di una notifica

Il sistema dovrebbe permettere al docente e allo studente di ricevere una notifica ogni volta che ci sono aggiornamenti sulla piattaforma.

RF_GN_3: Visualizzazione elenco notifiche

Il sistema dovrebbe permettere al docente e allo studente di visualizzare una qualsiasi notifica.

3.4.8 RF_GSV: Gestione scenario virtuale

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GSV	RF_GSV_1: Creazione scenario.	-	ALTA
	RF_GSV_2: Visualizzazione dettagli scenario.	BASSA	BASSA
	RF_GSV_3: Scelta ruolo politico.	BASSA	-
	RF_GSV_4: Esecuzione scenario.	BASSA	-

RF_GSV_1: Creazione scenario

Il sistema deve permettere al docente di creare e personalizzare scenari virtuali, inoltre, il sistema deve dare la possibilità di selezionare un argomento specifico, la modalità di competizione e gli obiettivi da completare nello scenario di discussione.

RF_GSV_2: Visualizzazione dettagli scenario.

Il sistema potrebbe permettere allo studente e al docente di visualizzare i dettagli riguardante lo scenario virtuale.

RF_GSV_3: Scelta ruolo politico

Il sistema potrebbe permettere allo studente di scegliere un ruolo politico da utilizzare in dibattiti.

RF_GSV_4: Esecuzione scenario

Il sistema potrebbe consentire allo studente di svolgere la simulazione all'interno dello scenario selezionato, ossia il contesto simulato in cui vengono definite situazioni, ruoli e obiettivi specifici.



3.4.9 RF_GA: Gestione achievement

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GA	RF_GA_1: Creazione achievement.	-	BASSA
	RF_GA_2: Visualizzazione achievement.	BASSA	BASSA
	RF_GA_3: Completamento achievement.	BASSA	-

RF_GA_1: Creazione achievement

Il sistema potrebbe permettere al docente di creare un achievement (di cui saranno definite le caratteristiche: cosa fare, come farlo e numero di punti per il completamento).

RF_GA_2: Visualizzazione achievement

Il sistema potrebbe permettere al docente e allo studente di visualizzare un achievement.

RF_GA_3: Completamento achievement

Il sistema potrebbe permettere allo studente di completare un achievement assegnato dal docente e di guadagnare i punti relativi al suo completamento.

3.4.10 RF_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz

Priorità			
Codice	Requisiti	Studente	Docente
RF_GGDQ	RF_GGDQ_1: Creazione quiz.	-	ALTA
	RF_GGDQ_2: Visualizzazione quiz.	ALTA	ALTA
	RF_GGDQ_3: Esecuzione del modulo.	ALTA	-
	RF_GGDQ_4: Visualizzazione dei precedenti quiz creati.	-	MEDIA

RF_GGDQ_1: Creazione quiz

Il sistema deve permettere al docente di creare un nuovo quiz e di scegliere un argomento sulla quale basare le domande da generare.

RF_GGDQ_2: Visualizzazione quiz

Il sistema deve permettere al docente di visualizzare il modulo delle domande prima di crearlo e deve permettere allo studente di visualizzare nella pagina dei quiz la presenza del nuovo quiz creato.

RF_GGDQ_3: Esecuzione del modulo

Il sistema deve permettere allo studente di eseguire il modulo.

RF_GGDQ_4: Visualizzazione dei precedenti quiz creati

Il sistema dovrebbe permettere al docente di visualizzare la cronologia di tutti i quiz creati con relativi risultati di ogni singolo studente.

3.5 Requisiti non funzionali

L'individuazione e la classificazione dei seguenti requisiti non funzionali è avvenuta seguendo il modello FURPS+.

3.5.1 RNF_1 Usabilità

Il sistema deve:

- Garantire almeno al 98% degli utenti di utilizzare la piattaforma in modo efficace ed immediato tramite i principi della Gestalt;
- Avere una documentazione completa e compatta;
- Garantire la visualizzazione corretta delle interfacce sul 90% dei browser.

3.5.2 RNF_2 Affidabilità

Il sistema deve essere sempre accessibile, salvo durante le manutenzioni programmate dagli amministratori di sistema e deve garantire un'autenticazione efficace affinché tutti i dati sensibili degli utenti siano protetti da accessi non autorizzati, tramite una crittografia sicura delle password. Infine, la piattaforma deve essere in grado di gestire almeno il 98% delle operazioni errate effettuate dall'utente.

3.5.3 RNF_3 Prestazioni

Il sistema si deve prestare a soddisfare le richieste degli utenti in meno di 20 secondi. Il sistema deve garantire agli utenti una sensazione di fluidità anche quando il numero degli utenti connessi alla piattaforma aumenta, evitando congestioni e malfunzionamenti. Tale metrica viene derivata e calcolata attraverso il logger di Flask.

3.5.4 RNF_4 Supportabilità

Il sistema dovrà garantire una facile manutenzione, in modo da poter individuare e gestire in maniera rapida ed efficiente possibili bug e/o errori, oltre a consentire aggiornamenti agevoli.

3.5.5 RNF_5 Implementazione

Il sistema software è stato concepito come un'applicazione web per l'apprendimento e il rafforzamento di concetti riguardanti l'educazione civica. Il software verrà sviluppato utilizzando il linguaggio Python per il back-end, mentre per la parte front-end verranno usati HTML, CSS e Javascript;



3.5.6 RNF_6 Interfaccia

Il sistema sarà di facile utilizzo grazie a interfacce chiare e ben strutturate seguendo i principi della Gestalt, che consentiranno di trovare facilmente le informazioni e le funzioni necessarie. Per rispettare tale obiettivo, verranno adeguatamente posizionate spiegazioni testuali adiacenti agli elementi di interazione dell'utente.

3.5.7 RNF_7 Packaging

Il sistema dovrà essere disponibile come applicazione web e dovrà garantire la compatibilità cross-browser, funzionando correttamente sui principali browser.

3.6 Modello di sistema

3.6.1 Scenari

3.6.1.1 SC_GCV: Gestione classe virtuale

NOME SCENARIO	SC_GCV_1: CREAZIONE CLASSE VIRTUALE	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	Un docente dopo aver effettuato l'accesso alla piattaforma, ha l'opportunità di creare una classe virtuale, per iniziare diverse attività con i propri studenti.	
VANTAGGI	Il vantaggio di questo scenario è che il docente ha la possibilità di creare e personalizzare una classe virtuale a suo piacimento.	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe seleziona l'area per effettuare la creazione della classe virtuale.	
		Il sistema mostra a Giuseppe l'area per effettuare la creazione della classe virtuale.
	Giuseppe clicca un apposito bottone per effettuare la creazione della classe virtuale.	



NOME SCENARIO	SC_GCV_2: INSERIMENTO STUDENTE NELLA CLASSE	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	Un docente dopo aver creato una classe virtuale, ha l'opportunità di inserire in quest'ultima gli studenti che ne fanno parte.	
VANTAGGI	Il vantaggio di questo scenario è che il docente può aggiungere manualmente gli studenti a una specifica classe virtuale, garantendo così l'accesso solo ai membri effettivi della classe fisica.	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe si reca sulla pagina per aggiungere gli studenti alla classe virtuale.	
		Il sistema mostra la pagina per effettuare l'inserimento degli studenti all'interno della classe virtuale.
	Giuseppe iscrive gli studenti.	
		Il sistema mostra gli studenti all'interno della classe virtuale.



NOME SCENARIO	SC_GCV_3: VISUALIZZAZIONE DELLA CLASSE	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	<p>Lo studente può accedere alla sua classe virtuale per visualizzare i materiali didattici disponibili. Il docente, invece, può monitorare la classe virtuale per gestire le attività didattiche e verificare la partecipazione e l'interazione degli studenti.</p>	
VANTAGGI	Il vantaggio di questo scenario è consentire allo studente e al docente di orientarsi facilmente tra i materiali e la struttura della classe.	
FLUSSO DI EVENTI	ATTORI	SISTEMA
	Giuseppe si reca nell'area per visualizzare la classe virtuale.	
		Il sistema mostra l'elenco degli studenti presenti nella classe virtuale.
	Giuseppe visualizza i partecipanti alla classe virtuale.	
NB:	Lo studente svolge le medesime operazioni.	



NOME SCENARIO	SC_GCV_4: RIMOZIONE STUDENTE DALLA CLASSE	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Un docente oltre ad avere la possibilità di aggiungere uno studente ad una classe virtuale, ha anche l'opportunità di rimuovere quest'ultimo. Ovviamente solo nel caso in cui non faccia più parte di una determinata classe.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio principale che offre questo scenario è l'opportunità fornita al docente di rimuovere manualmente gli studenti da una determinata classe virtuale, nel caso lo studente non faccia più parte della classe fisica.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe si reca sulla pagina che mostra le classi virtuali.	
		Il sistema mostra la pagina con le classi virtuali esistenti.
	Giuseppe seleziona la classe virtuale per effettuare la rimozione dello studente.	
		Il sistema mostra la pagina relativa alla classe virtuale selezionata.
	Giuseppe seleziona lo	

	studente che intende rimuovere.	
		Il sistema effettua la rimozione dello studente selezionato da Giuseppe.

3.6.1.2 SC_GMD: Gestione materiale didattico

NOME SCENARIO	SC_GMD_1: CARICAMENTO MATERIALE DIDATTICO	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	Il docente può condividere il materiale didattico (come documenti, immagini, video), recandosi sull'apposita sezione. Tale materiale sarà a disposizione degli studenti per un approfondimento e uno studio più completo.	
VANTAGGI	Il vantaggio principale è di consentire al docente di preparare e fornire contenuti aggiornati e personalizzati per gli studenti, facilitando un apprendimento autonomo e potenziando le risorse a disposizione per ogni argomento trattato.	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe si reca nell'area per la gestione del materiale didattico.	
		Il sistema mostra a Giuseppe la

		pagina per la gestione del materiale didattico.
	Giuseppe si reca nell'area per il caricamento del materiale didattico	
		il sistema mostra a Giuseppe la pagina per il caricamento del materiale didattico
	Giuseppe decide il file da caricare e preme il pulsante per effettuare il caricamento del materiale didattico nella sezione.	
		Il sistema effettua il caricamento del file selezionato da Giuseppe.

NOME SCENARIO	SC_GMD_2: VISUALIZZAZIONE MATERIALE DIDATTICO
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE MARCO: STUDENTE
DESCRIZIONE	Lo studente può accedere alla sezione del materiale didattico per visualizzare i documenti, foto, video e appunti disponibili, utili per lo studio e l'approfondimento delle



	lezioni svolte.	
VANTAGGI	Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è la possibilità di far visualizzare allo studente il materiale didattico utile all'apprendimento.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco si reca nell'area per la visualizzazione del materiale didattico.	
		Il sistema mostra la pagina per la visualizzazione del materiale didattico.
	Marco seleziona il materiale didattico da visualizzare.	
		Il sistema mostra il materiale didattico selezionato da Marco.
NB:	Il docente svolge le medesime operazioni.	

NOME SCENARIO	SC_GMD_3: MODIFICA MATERIALE DIDATTICO
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE
DESCRIZIONE	Quando il docente desidera apportare modifiche, può accedere alla sezione "Materiale Didattico" e individuare il file da aggiornare. Egli ha la possibilità di intervenire



		direttamente sul materiale esistente, aggiungendo, modificando o rimuovendo i file, oppure può sostituirlo completamente con una nuova versione.
VANTAGGI		Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di mantenere i contenuti didattici costantemente aggiornati, garantendo agli studenti l'accesso a risorse sempre pertinenti e accurate.
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe si reca nell'area per la gestione del materiale didattico.	
		Il sistema mostra la pagina per la gestione del materiale didattico.
	Giuseppe seleziona il materiale didattico da modificare.	
		Il sistema mostra a Giuseppe la pagina per la modifica del materiale didattico
	Giuseppe apporta le modifiche al materiale selezionato.	
		Il sistema salva le modifiche

		effettuate sul materiale.
--	--	---------------------------

NOME SCENARIO	SC_GMD_4: RIMOZIONE MATERIALE DIDATTICO	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Il docente accede alla sezione "Materiale Didattico", individua un file obsoleto o non più necessario e seleziona l'opzione di rimozione. Dopo una conferma dell'azione, il sistema elimina il file e aggiorna l'elenco del materiale visualizzato dagli studenti.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio di questa funzionalità è che consente di mantenere una sezione didattica ben organizzata, facilitando l'eliminazione manuale del materiale obsoleto.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe si reca nell'area per la gestione del materiale didattico.	
		Il sistema mostra la pagina per la gestione del materiale didattico.
	Giuseppe seleziona il materiale didattico da rimuovere.	
		Il sistema elimina il materiale selezionato.

3.6.1.3 SC_GDD: Gestione della dashboard

NOME SCENARIO	SC_GDD_1: VISUALIZZAZIONE PUNTEGGIO PERSONALE	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	<p>Quando uno studente desidera monitorare i propri progressi nelle attività svolte sulla piattaforma, può accedere alla dashboard per visualizzare due categorie di punteggio: quello relativo ai quiz e quello agli scenari virtuali.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di permettere allo studente di ricevere feedback immediato sui risultati delle diverse attività svolte.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla pagina della dashboard.	
		Il sistema mostra una delle sezioni della dashboard, ovvero "Punteggio personale".
	Marco visualizza "Punteggio personale".	
		Il sistema mostra le due categorie di punteggi: quiz e scenari virtuali.
	Marco visualizza i	



	punteggi di ciascuna categoria.	
--	---------------------------------	--

NOME SCENARIO	SC_GDD_2: VISUALIZZAZIONE STORICO PERSONALE.	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	Quando uno studente desidera consultare un registro delle proprie attività passate. Questa funzione consente di visualizzare i punteggi, le date e i dettagli delle attività completate.	
VANTAGGI	Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di poter permettere allo studente di monitorare i propri progressi nel tempo, aiutandolo a identificare punti di forza e debolezza.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla pagina della dashboard.	
		Il sistema mostra una delle sezioni della dashboard, ovvero "Storico Personale".
	Marco visualizza "Storico Personale".	
		Il sistema mostra

		la sezione con tutte le attività svolte.
--	--	--

NOME SCENARIO	SC_GDD_3: VISUALIZZAZIONE CLASSIFICA DELLA CLASSE DI APPARTENENZA	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	<p>Quando uno studente desidera confrontare i propri risultati con quelli dei compagni, può accedere alla classifica della propria classe tramite la dashboard. Questa funzionalità permette di visualizzare i punteggi di tutti i membri della classe di appartenenza in ordine decrescente, facilitando un confronto immediato tra i risultati.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario favorisce una sana competizione e consente allo studente di confrontare i propri progressi con quelli dei compagni, incentivando a migliorarsi.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla dashboard.	
		Il sistema mostra nella sezione “Classifica della Classe” la posizione attuale di Marco.
	Marco visualizza la classifica della classe.	



NOME SCENARIO	SC_GDD_4: VISUALIZZAZIONE CLASSIFICA DI TUTTE LE CLASSI	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Quando un docente desidera consultare la classifica delle classi per monitorare i progressi di queste ultime può accedere alla classifica di tutte le classi tramite dashboard. Questa funzionalità permette al docente di visualizzare e analizzare i risultati per ogni singola classe, supportando così il processo di valutazione.</p>	
VANTAGGI	Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di permettere al docente di monitorare facilmente i punteggi complessivi delle sue classi in modo centralizzato.	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe accede alla dashboard.	
		Il sistema recupera i dati di ciascuna classe gestita dal docente e mostra una classifica con i punteggi delle singole classi.
	Giuseppe può visualizzare la classifica delle classi e tutti i punteggi relativi a queste ultime.	



NOME SCENARIO	SC_GDD_5: VISUALIZZAZIONE DELLA SINGOLA CLASSE	
ATTORI	GIUSEPPE:DOCENTE	
DESCRIZIONE	Quando un docente desidera visualizzare la classifica della singola classe, può accedere alla sezione della classifica della singola classe dalla dashboard. Questa funzionalità permette al docente di tenere traccia del punteggio dei singoli studenti.	
VANTAGGI	Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di poter permettere al docente di monitorare i progressi dei singoli studenti.	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe accede alla pagina “Visualizzazione classifica della classe”.	
		Il sistema mostra la classifica della singola classe, mostrando i punteggi dei singoli studenti.
	Giuseppe visualizza la classifica della singola classe e visualizza il punteggio di ogni singolo studente.	



NOME SCENARIO	SC_GDD_6: VISUALIZZAZIONE STORICO STUDENTI	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Quando un docente desidera visualizzare lo storico delle attività dei suoi studenti può accedere alla sezione storico delle attività dalla dashboard. Questa funzionalità permette al docente di esaminare i progressi individuali nel tempo, per monitorare le competenze sviluppate e identificare eventuali lacune nell'apprendimento.</p>	
VANTAGGI	<p>I vantaggi dell'implementazione di questo scenario sono significativi. Consente al docente di monitorare ogni studente in modo individuale, supportando una valutazione a lungo termine dei progressi. Inoltre, facilita la creazione di report personalizzati per genitori e studenti, permettendo di individuare tempestivamente eventuali difficoltà, sia individuali che di gruppo, per intervenire prontamente.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe seleziona lo studente di cui vuole visualizzarne le attività svolte.	
		I sistema mostra i dati relativi alle attività passate dello studente selezionato da



Giuseppe.	Giuseppe visualizza la lista di tutte le attività svolte dallo studente selezionato.	Giuseppe.
-----------	--	-----------

3.6.1.4 SC_GSV: Gestione scenario virtuale

NOME SCENARIO	SC_GSV 1: CREAZIONE SCENARIO	
ATTORI	GIUSEPPE : DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Quando un docente desidera creare un nuovo scenario interattivo per i suoi studenti può accedere alla pagina creazione scenario. Questa funzionalità permette al docente di creare uno scenario che gli consente di configurare le caratteristiche principali dell'attività, come l'argomento, modalità di competizione e obiettivi.</p>	
VANTAGGI	<p>I principali vantaggi di scegliere un argomento specifico per il dibattito risiedono nella possibilità di favorire l'apprendimento attraverso un maggiore coinvolgimento degli studenti. Questo contesto pratico contribuisce anche a sviluppare le loro capacità di comunicazione e di pensiero critico. Gli studenti possono esplorare l'argomento in modo dinamico e confrontarsi con diverse opinioni.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe accede alla classe e seleziona l'opzione "Scenari".	
		Il sistema mostra un'interfaccia di creazione scenario, con campi per inserire dettagli come:

		titolo, descrizione, modalità di competizione e obiettivi.
	Giuseppe inserisce il titolo, la modalità di competizione, sceglie l'argomento e l'obiettivo.	
		Il sistema salva i dettagli dello scenario.
	Giuseppe finalizza e avvia lo scenario per la classe.	
		Il sistema notifica agli studenti la disponibilità del nuovo scenario e prepara l'accesso.

NOME SCENARIO	SC_GSV_2: VISUALIZZAZIONE DETTAGLI SCENARIO
ATTORI	MARCO: STUDENTE GIUSEPPE: DOCENTE
DESCRIZIONE	Questo scenario permette allo studente e al docente di accedere ai dettagli di uno scenario virtuale, visualizzando le informazioni necessarie come: obiettivi, regole e ruoli disponibili.
VANTAGGI	L'implementazione di questo scenario offre diversi vantaggi: garantisce chiarezza delle



		informazioni, permettendo a studenti e docenti di visualizzare tutti i dettagli dello scenario, ovvero: obiettivi, regole e ruoli disponibili.
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla piattaforma e in seguito all'apposita sezione per selezionare lo scenario virtuale da eseguire e ne visualizza gli obiettivi, le regole e ruoli disponibili.	
NOTE	Il sistema mostra a Marco i dettagli dello scenario, inclusi obiettivi, ruoli e regole.	Il docente svolge le medesime azioni.

NOME SCENARIO	SC_GSV_3: SCELTA RUOLO POLITICO
ATTORI	MARCO: STUDENTE
DESCRIZIONE	Lo studente potrebbe avere la possibilità di scegliere un ruolo politico da impersonare, selezionandolo tra una lista di figure politiche.
VANTAGGI	I vantaggi dell'implementazione del seguente scenario sono: l'aumento della comprensione delle varie responsabilità politiche e la stimolazione della riflessione sui problemi sociali e politici.

FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla classe e seleziona lo scenario virtuale assegnato dal docente.	
		Il sistema mostra una pagina dove lo studente potrà effettuare la scelta fra le diverse figure politiche disponibili.
	Marco sceglie la figura che desidera impersonare.	
		Il sistema registra la scelta effettuata da Marco.
	Marco inizia il percorso di simulazione con la figura politica scelta.	
		Il sistema avvia lo scenario, guidando Marco attraverso le attività e le decisioni relative al ruolo.

NOME SCENARIO	SC_GSV_4: ESECUZIONE SCENARIO	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	<p>Durante l'esecuzione dello scenario, lo studente è chiamato a prendere decisioni su temi di interesse civico, interagendo con personaggi simulati dal sistema, come cittadini, esperti, e giornalisti virtuali.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio dell'implementazione del seguente scenario è garantire l'esperienza realistica e immersiva. Lo studente può partecipare a discussioni simulate e prendere decisioni su temi di rilevanza civica.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE Marco analizza le informazioni fornite dai personaggi virtuali e risponde.	SISTEMA Il sistema adatta il flusso delle interazioni in base alle scelte di Marco.
	Marco esplora i risultati delle sue decisioni e, se previsto, compie ulteriori scelte per gestire le nuove situazioni emerse.	Il sistema aggiorna lo scenario in tempo reale, mostrando a Marco

		<p>l'evoluzione della situazione e le reazioni dei personaggi virtuali.</p>
	<p>Al termine dell'attività, Marco riceve un riepilogo delle sue scelte e delle competenze sviluppate.</p>	
		<p>Il sistema genera un report con feedback personalizzato, evidenziando punti di forza e aree di miglioramento.</p>

3.6.1.5 SC_GA: Gestione achievement

NOME SCENARIO	SC_GA_1: CREAZIONE ACHIEVEMENT	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Il docente desidera creare un nuovo achievement per incentivare l'apprendimento attivo tra i suoi studenti. Questo achievement sarà accessibile agli studenti come obiettivo didattico e includerà un punteggio premiale.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio di questo scenario è la possibilità per il docente di definire obiettivi specifici, configurando ciascun achievement in base ai temi didattici e agli obiettivi di apprendimento, aumenta la motivazione degli studenti e favorisce l'acquisizione delle competenze previste.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe accede alla sezione dedicata "Scenari".	
		Il sistema mostra un tasto per la creazione di un nuovo achievement.
	Giuseppe clicca il tasto per accedere al modulo per la creazione del nuovo achievement.	
		Il sistema mostra un modulo per la

		creazione degli achievement, dove il docente puo' inserire nome, descrizione e punti.
	Giuseppe dopo la creazione degli achievement, avvia lo scenario.	

NOME SCENARIO	SC_GA_2: VISUALIZZAZIONE ACHIEVEMENT	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	Lo studente accede alla sezione degli achievement per monitorare i propri progressi. Il docente può verificare quali studenti hanno completato determinati achievement per valutare il livello di partecipazione e di apprendimento della classe.	
VANTAGGI	Il vantaggio di questo scenario è di stimolare l'impegno e il coinvolgimento degli studenti rendendo visibili gli obiettivi da raggiungere. Per il docente, la funzionalità offre una panoramica chiara e immediata dei progressi degli studenti, supportando valutazioni e feedback mirati.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco accede alla propria classe e seleziona la sezione "Achievement".	

		Il sistema mostra a Marco l'elenco degli achievement assegnati dal docente.
	Marco visualizza la descrizione e il tema degli achievement.	
NB:	L'altro attore svolge le medesime operazioni.	

NOME SCENARIO	SC_GA_3: COMPLETAMENTO ACHIEVEMENT	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	Dopo che il docente ha creato un achievement, e dopo che lo studente lo ha visualizzato, inizia l'attività. Se l'achievement viene completato, il docente conferma la riuscita dello stesso.	
VANTAGGI	Il docente può confermare la riuscita degli achievement in modo manuale e gli studenti hanno la possibilità di visualizzare il punteggio raggiunto dopo il completamento degli achievement.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco completa l'achievement.	
		Il sistema aggiunge l'achievement alla lista di quelli completati da

		Marco, aggiorna il suo punteggio e visualizza immediatamente il punteggio ottenuto grazie al completamento degli achievement.
--	--	---

3.6.1.6 SC_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz

NOME SCENARIO	SC_GGDQ_1: CREAZIONE QUIZ	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Il docente ha la possibilità di creare un quiz per valutare le conoscenze degli studenti.</p> <p>Durante la configurazione, il docente seleziona l'argomento principale, il numero delle domande, il tempo e la modalità del quiz.</p>	
VANTAGGI	<p>Il vantaggio della creazione di un quiz è consentire al docente di valutare sia l'andamento della classe nel suo complesso sia i progressi di ciascun studente su un argomento specifico, offrendo così uno strumento mirato per monitorare l'apprendimento e identificare eventuali aree di miglioramento.</p>	
FLUSSO DI EVENTI	DOCENTE	SISTEMA
	Giuseppe accede alla classe e seleziona la sezione "Visualizzazione quiz precedentemente	



	creati" per creare uno nuovo quiz.	
		Il sistema mostra a Giuseppe la pagina in cui poter effettuare la creazione di un nuovo quiz.
	Giuseppe accede alla pagina per la creazione di un nuovo quiz e inserisce il titolo, l'argomento, numero domande, tempo e tipologia quiz.	
		Il sistema genera il quiz.

NOME SCENARIO	SC_GGDQ_2: VISUALIZZAZIONE QUIZ
ATTORI	GIUSEPPE : DOCENTE MARCO : STUDENTE
DESCRIZIONE	Il docente, dopo aver generato il modulo delle domande sull'educazione civica, ha la possibilità di visualizzarlo in un'interfaccia chiara e organizzata. Lo studente può vedere il quiz da svolgere creato dal docente e avviarlo.
VANTAGGI	Il vantaggio principale è che questa visualizzazione consente al docente di esaminare ogni domanda e le relative opzioni di risposta, assicurandosi che siano pertinenti e stimolanti per gli studenti.

	Il vantaggio per lo studente è quello di poter vedere i dettagli del quiz.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco si reca nella sezione apposita per la visualizzazione del quiz creato.	
		Il sistema mostra a Marco il quiz ancora da svolgere.
NB	Il docente fa le stesse cose, in più visualizza anche le domande.	

NOME SCENARIO	SC_GGDQ_3: ESECUZIONE DEL MODULO	
ATTORI	MARCO: STUDENTE	
DESCRIZIONE	Uno studente avvia un quiz di educazione civica, preparato in precedenza dal docente. Il quiz presenta una serie di domande già configurate, mirate all'argomento e al livello di difficoltà stabiliti dal docente per la classe.	
VANTAGGI	Il vantaggio dell'implementazione di questo scenario è quello di permettere agli studenti di identificare e comprendere i propri errori in modo immediato, favorendo un apprendimento consapevole e orientato al miglioramento.	
FLUSSO DI EVENTI	STUDENTE	SISTEMA
	Marco si reca nell'area	



	apposita per poter eseguire il quiz.	
		Il sistema mostra a Marco il modulo del quiz.
	Marco esegue il quiz.	
		Il sistema registra il risultato del quiz e reindirizza Marco alla sezione "Quiz Disponibile".

NOME SCENARIO	SC_GGDQ_4 :VISUALIZZAZIONE DEI PRECEDENTI QUIZ CREATI	
ATTORI	GIUSEPPE: DOCENTE	
DESCRIZIONE	<p>Questa funzionalità consente al docente di visualizzare l'elenco di tutti i quiz creati, inclusi i dettagli come data di creazione, argomenti trattati e numero di domande.</p> <p>Il docente può visualizzare le domande del quiz oppure i risultati ottenuti dagli studenti.</p>	
VANTAGGI	DOCENTE	SISTEMA
FLUSSO DI EVENTI	Giuseppe accede alla dashboard e seleziona l'opzione "Precedenti Quiz"	

Creati".	
	Il sistema mostra l'elenco dei quiz creati in passato da Giuseppe.
Giuseppe visualizza la lista dei quiz, con dettagli come argomento e numero domande. Giuseppe può selezionare un quiz specifico per esaminare le domande incluse o i risultati ottenuti dagli studenti.	
	Il sistema mostra i dettagli del quiz selezionato.
Giuseppe visualizza i dettagli del quiz.	

3.6.2 Use Case

3.6.2.1 UC_GCV: Creazione della classe virtuale

Identificativo UC_GCV	Creazione della Classe Virtuale	Data 29/10/24
		Versione 0.2
		Autore Rocco Cione
Descrizione	Questo caso d'uso consente al docente di creare una classe virtuale, con funzionalità per aggiungere uno studente dall'elenco.	
Attore Principale	Docente è interessato a gestire la classe virtuale.	
Attori Secondari	N/A	
Entry Condition	Il docente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Lo studente appartiene alla classe virtuale.	
Exit Condition on Success	La classe virtuale è stata configurata con successo e gli studenti sono stati inseriti correttamente, inoltre il docente deve poter visualizzare gli studenti all'interno della classe.	
Exit Condition on Failure	Il sistema notifica eventuali errori durante la creazione della classe o l'inserimento degli studenti.	
Rilevanza/User priority	Alta	
Frequenza stimata	30/anno	
Extension point	N/A	
Generalization of	N/A	
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		
1	Docente	Accede alla sezione "Crea"

		nuova classe".
2	Sistema	Mostra un'interfaccia di creazione classe e richiede i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none">• Nome della classe.• Descrizione della classe.
3	Docente	Inserisce il nome, la descrizione della classe e procede.
4	Sistema	Controlla che: <ul style="list-style-type: none">• Il nome della classe abbia una lunghezza di massimo 20 caratteri e minimo 2.• La descrizione della classe abbia una lunghezza di massimo 255 caratteri e minimo 2.• Nome e descrizione siano inseriti.
5	Sistema	Crea la classe e reindirizza il docente sulla dashboard.
6	Docente	Tramite un pulsante, il docente può accedere alla gestione della classe virtuale.
7	Sistema	Mostra al docente la classe con tutti gli studenti.
8	Docente	Tramite un pulsante, accede alla sezione "Inserimento studenti" dove potrà scegliere gli studenti da inserire nella classe.
9	Sistema	Mostra al docente gli studenti iscritti alla piattaforma

		appartenenti alla scuola di interesse.
10	Docente	Tramite un pulsante, iscrive manualmente gli studenti all'interno della classe.
11	Sistema	Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> • Lo studente sia selezionato.
12	Sistema	Inserisce gli studenti all'interno della classe e reindirizza il docente alla sezione "Gestione classe virtuale".
13	Docente	Il docente visualizza la sezione "Gestione classe virtuale".
14	Sistema	Mostra al docente gli studenti all'interno della classe.
I Scenario / Flusso di eventi Alternativo: Campi obbligatori non compilati		
4.1	Sistema	Se il flusso di eventi fallisce al punto 4, il sistema informa il docente dell'errore e offre la possibilità di correggere l'azione.
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore di Inserimento Studente		
11.1	Sistema	Se il flusso di eventi fallisce al punto 11, il sistema informa il docente dell'errore e offre la possibilità di correggere l'azione.
Special Requirements	Interfaccia: a ogni creazione di una classe o	

all'inserimento degli studenti da parte del docente,
il database deve essere aggiornato.

3.6.2.2 UC_GMD_1: Caricamento materiale didattico

Identificativo UC_GMD	Caricamento del materiale didattico	Data	29/10/24
		Versione	0.1
		Autore	Antonio Rapa
Descrizione	Questo caso d'uso permette al docente di caricare materiale didattico sulla piattaforma.		
Attore Principale	Docente intende caricare il materiale didattico		
Entry Condition	Il docente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Il docente ha già creato una classe virtuale.		
Exit Condition on Success	Il materiale didattico è caricato con successo.		
Exit Condition on Failure	Il sistema rileva un errore durante il caricamento del materiale e notifica l'errore al docente.		
Rilevanza/User priority	Alta		
Frequenza stimata	30/mese		
Extension point	N/A		
Generalization of	N/A		

FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO

1	Docente	Dalla classe virtuale accede alla sezione "Materiale Didattico".
2	Sistema	Mostra al docente il materiale già caricato e le possibili operazioni da compiere.
3	Docente	Decide di caricare un nuovo file premendo su "aggiungi documento".
4	Sistema	Mostra un'interfaccia di inserimento materiale e richiede i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Documento • Tipo del documento • Nome del documento • Descrizione del documento
5	Docente	Inserisce il documento, il nome, la descrizione, il tipo del documento e procede.
6	Sistema	Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> • La dimensione del documento abbia una dimensione massima di 600 MB. • Il tipo del documento rispetti uno di questi formati: docx, pdf, jpeg, png, mp4, txt, jpg . • Il nome del documento abbia una lunghezza di massimo 20 caratteri e minimo 2.

		<ul style="list-style-type: none"> • La descrizione del documento abbia una lunghezza di massimo 255 caratteri e minimo 2. • Il nome del documento non sia già presente nel database. • Documento, nome, descrizione e tipo siano inseriti.
7	Sistema	Carica il documento e reindirizza il docente sulla pagina del materiale didattico.

I Scenario / Flusso di eventi Alternativo: Campi obbligatori non compilati

6.1	Sistema	Se il sistema rileva un errore durante il caricamento di un file, mostra un messaggio di errore al docente.
Note		N/A
Special Requirements	<p>Interfaccia: a ogni caricamento da parte del docente, il database deve essere aggiornato.</p> <p>Legge: Il sistema è approvato dal ministero dell'istruzione e del merito (MIUR).</p> <p>Performance: l'operazione di caricamento deve essere compiuta in meno di 10 secondi.</p>	

3.6.2.3 UC_GMD_2: Rimozione materiale didattico

Identificativo UC_GMD	Rimozione del materiale didattico	Data	29/10/24
		Versione	0.1
		Autore	Federica Iuliano
Descrizione	Questo caso d'uso permette al docente di rimuovere il materiale didattico dalla piattaforma.		
Attore Principale	Docente intende rimuovere il materiale didattico.		
Attori Secondari	N/A		
Entry Condition	Il docente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Il docente ha già creato una classe virtuale. AND Il docente ha caricato in precedenza il materiale didattico.		
Exit Condition on Success	Il materiale didattico è stato rimosso con successo.		
Exit Condition on Failure	Il sistema rileva un errore durante la rimozione del materiale e notifica l'errore al docente.		
Rilevanza/User priority	Alta		
Frequenza stimata	10/mese		
Extension point	N/A		
Generalization of	N/A		

FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO			
1	Docente	Dalla classe virtuale accede alla sezione "Materiale Didattico".	
2	Sistema	Mostra al docente il materiale già caricato e le possibili operazioni da compiere.	
3	Docente	Decide di rimuovere un file premendo sull'icona apposita per la rimozione.	
4	Sistema	Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> • Il documento esiste e sia selezionato. 	
5	Sistema	Rimuove il file e aggiorna l'elenco visibile agli studenti e reindirizza il docente alla pagina del materiale didattico .	
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore nelle operazioni sul materiale.			
4.1	Sistema	Se il sistema rileva un errore durante la rimozione di un file, mostra un messaggio di errore al docente.	
Note	N/A		
Special Requirements	Interfaccia: a ogni rimozione del materiale didattico da parte del docente, il database deve essere aggiornato.		
	Legge: Il sistema è approvato dal ministero dell'istruzione e del merito (MIUR).		
	Performance: l'operazione di rimozione deve essere compiuta in meno di 10 secondi.		



3.6.2.4 UC_GGDQ_1: Creazione e visualizzazione del quiz

Identificativo UC_GGDQ_1	Creazione e visualizzazione del quiz.	Data	29/10/24
		Versione	0.2
		Autore	Aldo Damiano
Descrizione	Questo use case consente al docente di creare un nuovo quiz, selezionando: un argomento specifico su cui basare le domande, il tempo, il numero delle domande e la tipologia del quiz. Il sistema genera automaticamente un set di domande coerente con l'argomento scelto dal docente. Prima di confermare la creazione, il docente avrà la possibilità di esaminare il modulo di domande generato dal sistema e decidere se confermarlo o rigenerarlo. Successivamente lo studente potrà visualizzare il quiz generato.		
Attore Principale	Docente il docente ha intenzione di creare un quiz su un argomento specifico.		
Attori Secondari	Studente Lo studente ha intenzione di visualizzare il quiz con i rispettivi dettagli.		
Entry Condition	Lo studente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Lo studente si trova nella sezione "Visualizzazione Quiz". AND Il docente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND		

	<p>Il docente si trova nella sezione "Visualizzazione Precedenti Quiz".</p> <p>AND</p> <p>Il docente ha selezionato l'opzione per creare un nuovo quiz.</p>	
Exit Condition on Success	<p>Il quiz è generato automaticamente dal sistema.</p> <p>AND</p> <p>Il quiz è reso disponibile agli studenti.</p>	
Exit Condition on Failure	<p>Il sistema non salva correttamente il quiz.</p> <p>OR</p> <p>Il sistema non mostra le domande.</p> <p>OR</p> <p>Il sistema non genera le domande correttamente.</p>	
Rilevanza/User priority	Alta	
Frequenza stimata	6/mese	
Extension point	N/A	
Generalization of	N/A	
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		
1	Docente	Accede alla sezione "Generazione quiz" per creare un nuovo quiz.
2	Sistema	Mostra l'interfaccia di creazione, e richiede i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> • Titolo del quiz. • Argomento del quiz. • Numero delle domande. • La durata del quiz. • La modalità di risposta.
3	Docente	Inserisce il titolo, l'argomento, il numero delle domande, la durata, la modalità di risposta

		del quiz e procede.
4	Sistema	<p>Controlla che:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il titolo del quiz abbia una lunghezza di massimo 20 caratteri e minimo 2. ● L'argomento del quiz abbia una lunghezza di massimo 255 caratteri e minimo 2. ● Il numero delle domande abbia una dimensione massima di 20 e minima 5. ● La durata del quiz deve essere di minimo 30 minuti massimo 60. ● La modalità di risposta sia selezionata. ● Il titolo del quiz non sia già presente nel database. ● Titolo, argomento, numero domande, durata e modalità di risposta siano inseriti.
5	Sistema	Il sistema genera un set di domande inerenti all'argomento scelto dal docente.
6	Docente	Il docente, una volta visualizzato il modulo delle domande, può rigenerare le domande oppure confermare.
7	Sistema	Salva il quiz e lo rende disponibile per gli studenti, e

		reindirizza il docente alla sezione "Quiz Precedenti".
8	Studente	Accede alla sezione "Visualizza Quiz" per visualizzare la disponibilità di un nuovo quiz.
9	Sistema	Il sistema mostra il quiz disponibile allo studente.
I Scenario / Flusso di eventi Alternativo: Campi obbligatori non compilati		
4	Sistema	Se il flusso di eventi fallisce al punto 4, il sistema informa il docente dell'errore e offre la possibilità di correggere l'azione.
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore di caricamento del quiz:		
5.1	Sistema	Il sistema rileva un errore nella generazione delle domande.
5.2	Sistema	Mostra un messaggio di errore al docente, segnalando l'impossibilità di caricare il quiz.
9.1	Sistema	Mostra un messaggio di errore allo studente, segnalando l'impossibilità di visualizzare il quiz.
Note		Il docente può sia creare che visualizzare il quiz. Lo studente può solo visualizzare il quiz.
Special Requirements	Performance: Il quiz deve essere caricato in meno di 40 secondi. Interfaccia: Il sistema deve caricare il quiz dal database.	

3.6.2.5 UC_GGDQ_2: Esecuzione modulo quiz

Identificativo UC_GGDQ_2	Esecuzione modulo quiz	Data 30/10/2024
		Versione 0.1
		Autore Fabrizio Cozzolino
Descrizione	Questo caso d'uso permette allo studente di eseguire un quiz su un argomento specifico configurato dal docente. Lo studente intende completare il quiz per valutare la propria comprensione dell'argomento e consolidare le conoscenze acquisite.	
Attore Principale	Studente lo studente ha intenzione di eseguire e completare un quiz.	
Attori Secondari	N/A	
Entry Condition	Il quiz è disponibile per il completamento. AND Lo studente è iscritto alla classe virtuale.	
Exit Condition on Success	Il quiz è completato con tutte le risposte registrate.	
Exit Condition on Failure	Il quiz viene interrotto senza salvataggio completo.	
Rilevanza/User priority	Alta	
Frequenza stimata	3/mese	
Extension point	N/A	
Generalization of	N/A	
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		
1	Studente	Avvia il quiz attraverso un'interfaccia dedicata al quiz.
2	Sistema	Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> • Il quiz sia stato selezionato per essere eseguito.



3	Sistema	Mostra le domande con le relative risposte.
4	Studente	Esegue il modulo delle domande.
5	Sistema	Al termine del quiz, il sistema registra ogni risposta e rimanda lo studente alla pagina "Quiz Disponibili".
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore di salvataggio		
5.1	Sistema	Al termine del quiz, il sistema non salva correttamente le risposte.
II Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore tecnico		
3.1	Sistema	Si verifica un errore tecnico (es. perdita di connessione) durante il quiz.
3.2	Sistema	Mostra un messaggio di errore.
Note	N/A	
Special Requirements	Interfaccia: Ogni volta che lo studente completa un quiz e il sistema registra tutte le risposte, il database deve essere aggiornato.	
	Prestazioni: Il sistema impiega 5 secondi per registrare le risposte.	
	Legge: Il sistema è approvato dal ministero dell'istruzione e del merito (MIUR).	



3.6.2.6 UC_GDD_1: Visualizzazione della dashboard lato studente

Identificativo UC_GDD_1	Visualizzazione della dashboard lato studente	Data 30/10/2024
		Versione 0.1
		Autore Iari Normanno
Descrizione	Questo use case permette allo studente di accedere alla dashboard e visualizzare il proprio punteggio, la classifica della propria classe e lo storico delle attività completate.	
Attore Principale	Studente Lo studente vuole visualizzare il proprio punteggio, la classifica della classe e lo storico delle attività completate.	
Attori Secondari	N/A	
Entry Condition	Lo studente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Lo studente appartiene a una classe virtuale con attività completate.	
Exit Condition on Success	Lo studente visualizza il punteggio personale, la classifica della propria classe e lo storico delle attività completate.	
Exit Condition on Failure	Il sistema segnala un errore e notifica allo studente l'impossibilità di accedere alle informazioni richieste.	
Rilevanza/User priority	Alta	
Frequenza stimata	110/mese	
Extension point	N/A	
Generalization of	N/A	
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		

1	Studente	Accede alla sezione "Dashboard".
2	Sistema	Mostra le sezioni: "Punteggio personale", "Classifica", "Storico personale".
3	Studente	Visualizza "Punteggio personale".
4	Sistema	Mostra il punteggio accumulato.
5	Studente	Visualizza "Classifica".
6	Sistema	Mostra la classifica della classe con la posizione attuale dello studente.
7	Studente	Visualizza "Storico personale".
8	Sistema	Mostra lo storico delle attività completate.
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Errore caricamento		
2.1	Sistema	Mostra un messaggio di errore all'utente che la pagina non è stata caricata correttamente.
II Scenario / Flusso di eventi di ERRORE: Dati non accessibili.		
3.1	Sistema	Non è in grado di accedere ai dati e notifica lo studente che le informazioni non sono disponibili.
Note	N/A	
Special Requirements	Legge: Il sistema è approvato dal ministero dell'istruzione e del merito (MIUR). Performance: La dashboard deve essere caricata	

in meno di 10 secondi.

3.6.2.7 UC_GDD_2: Monitoraggio classifiche e storico degli studenti

Identificativo UC_GDD_2	Monitoraggio classifiche e storico degli studenti	Data	30/10/2024
		Versione	0.1
		Autore	Marco Acierno
Descrizione	Questo caso d'uso permette al docente di visualizzare la classifica aggiornata di tutte le proprie classi. Successivamente, visualizzare la classifica degli studenti della singola classe monitorando le performance complessive degli studenti. Inoltre, consente l'accesso allo storico delle attività individuali per ogni studente, supportando l'analisi dei progressi e l'individuazione di difficoltà specifiche.		
Attore Principale	<p>Docente Il docente vuole monitorare le classifiche per valutare il rendimento complessivo delle classi e inoltre vuole accedere allo storico delle attività degli studenti.</p>		
Attori Secondari	N/A		
Entry Condition	<p>Il docente deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Il docente deve aver creato almeno una classe virtuale con studenti iscritti.</p>		
Exit Condition on Success	Il docente consulta con successo le classifiche delle proprie classi e lo storico di ogni studente.		
Exit Condition on Failure	Se il sistema non riesce a recuperare i dati degli		

		studenti o delle classifiche, viene visualizzato un messaggio di errore.
Rilevanza/User priority		Alta
Frequenza stimata		12/mese
Extension point		N/A
Generalization of		N/A
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		
1	Docente	Seleziona l'opzione "Visualizza Classifica della classe" dalla dashboard.
2	Sistema	Mostra la classifica della classe selezionata.
3	Docente	Seleziona un singolo studente dalla classifica per visualizzarne lo storico.
4	Sistema	Mostra lo storico delle attività dello studente selezionato, includendo punteggi, date, e dettagli delle attività completate.
I Scenario / Flusso di eventi di ERRORE:pagina non trovata o dati non disponibili		
2.1	Sistema	Se non riesce a recuperare i dati, mostra un messaggio di errore al docente.
II Scenario / Flusso di eventi di ERRORE:pagina non trovata o dati non disponibili		
4.1	Sistema	Se non riesce a recuperare i dati, mostra un messaggio di errore al docente.
Note	N/A	

Special Requirements

Performance: Il sistema deve garantire che la visualizzazione delle classifiche e dello storico studentesco sia rapida e fluida.

3.6.2.8 UC_GSV_1: Creazione scenario virtuale

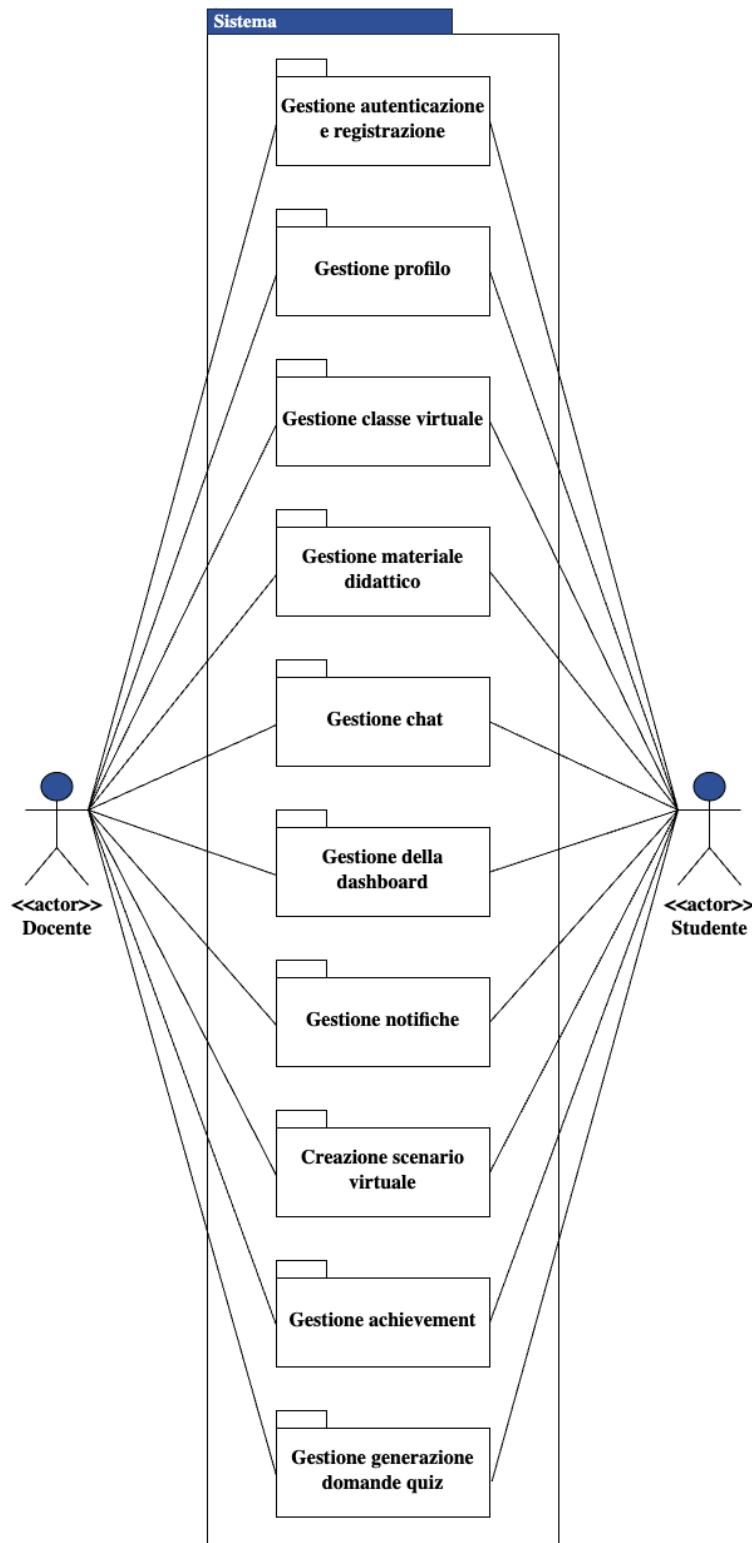
Identificativo UC_GSV_1	Creazione scenario virtuale	Data 30/10/2024
		Versione 0.1
		Autore Augusto Persico
Descrizione	Questo caso d'uso permette al docente di creare un nuovo scenario interattivo per i suoi studenti. Il docente ha la possibilità di configurare le caratteristiche principali dell'attività, come l'argomento, la modalità di competizione e gli obiettivi da completare.	
Attore Principale	Docente il docente vuole creare e configurare uno scenario interattivo per i suoi studenti.	
Attori Secondari	N/A	
Entry Condition	Il docente ha già effettuato l'accesso alla piattaforma. AND Il docente deve aver creato almeno una classe virtuale con studenti iscritti.	
Exit Condition on Success	Il docente crea lo scenario e lo configura con successo.	
Exit Condition on Failure	Il sistema rileva che durante la configurazione dello scenario i dati inseriti non sono validi.	
Rilevanza/User priority	Alta	

Frequenza stimata	4/mese	
Extension point	N/A	
Generalization of	N/A	
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE / MAIN SCENARIO		
1	Docente	Accede alla classe e seleziona l'opzione "Scenari".
2	Sistema	<p>Mostra un'interfaccia di creazione scenario e richiede i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titolo dello scenario. • Descrizione dello scenario. • Modalità di competizione. • Argomento dello scenario. • Obiettivi.
3	Docente	Inserisce il titolo, la descrizione, modalità di competizione, argomento e procede.
4	Sistema	<p>Controlla che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il titolo abbia una lunghezza maggiore di 2 caratteri. • La descrizione abbia una lunghezza massima di 255 caratteri e minimo di 2. • L'argomento sia stato selezionato. • La modalità di competizione sia stata selezionata. • Titolo, descrizione, argomento, modalità di competizione siano stati

		inseriti.
5	Sistema	Salva la configurazione dello scenario e notifica agli studenti la disponibilità del nuovo scenario e prepara l'accesso.
I Scenario / Flusso di eventi di Alternativo: Campi obbligatori non compilati		
4.1	Sistema	Se il flusso di eventi fallisce al punto 4, il sistema informa il docente dell'errore e offre la possibilità di correggere l'azione.
Note	N/A	
Special Requirements	Performance: L'associazione con i visori deve avvenire in meno di 20 secondi.	

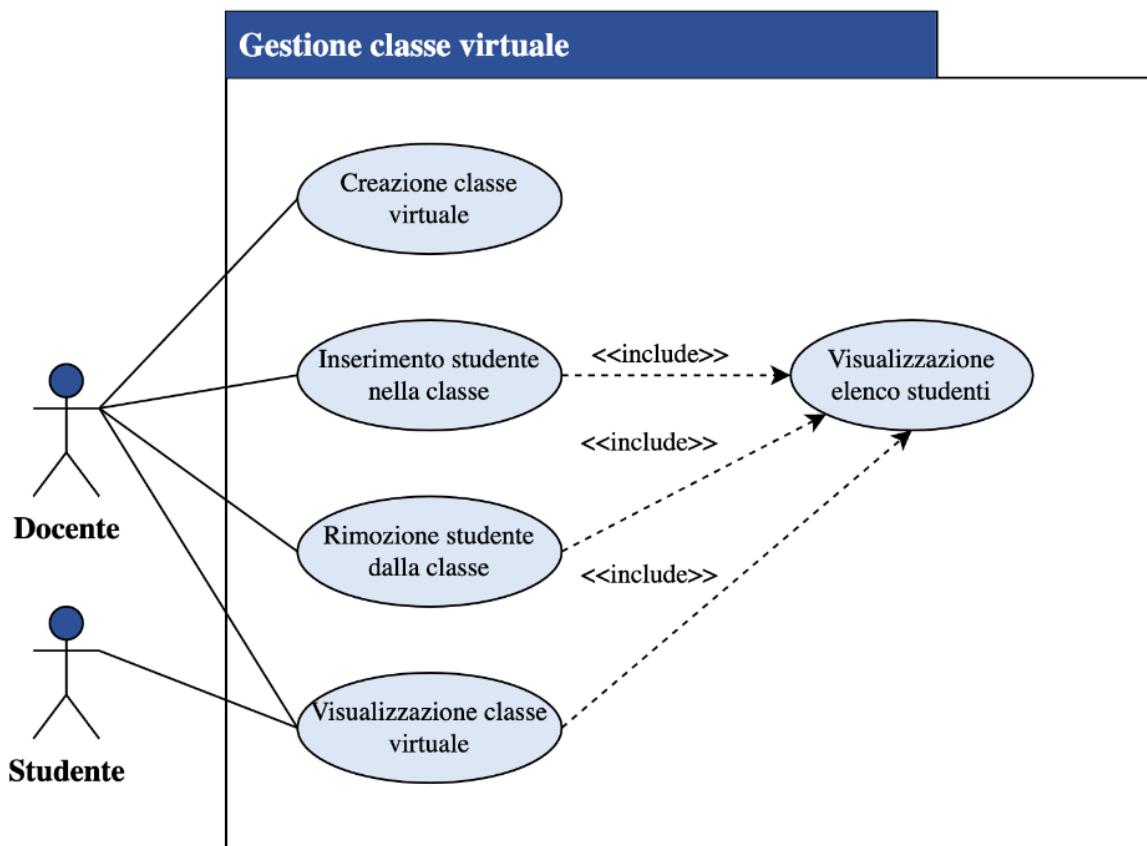
3.6.3 Use Case Diagram

3.6.3.1 Use Case Diagram del sistema globale

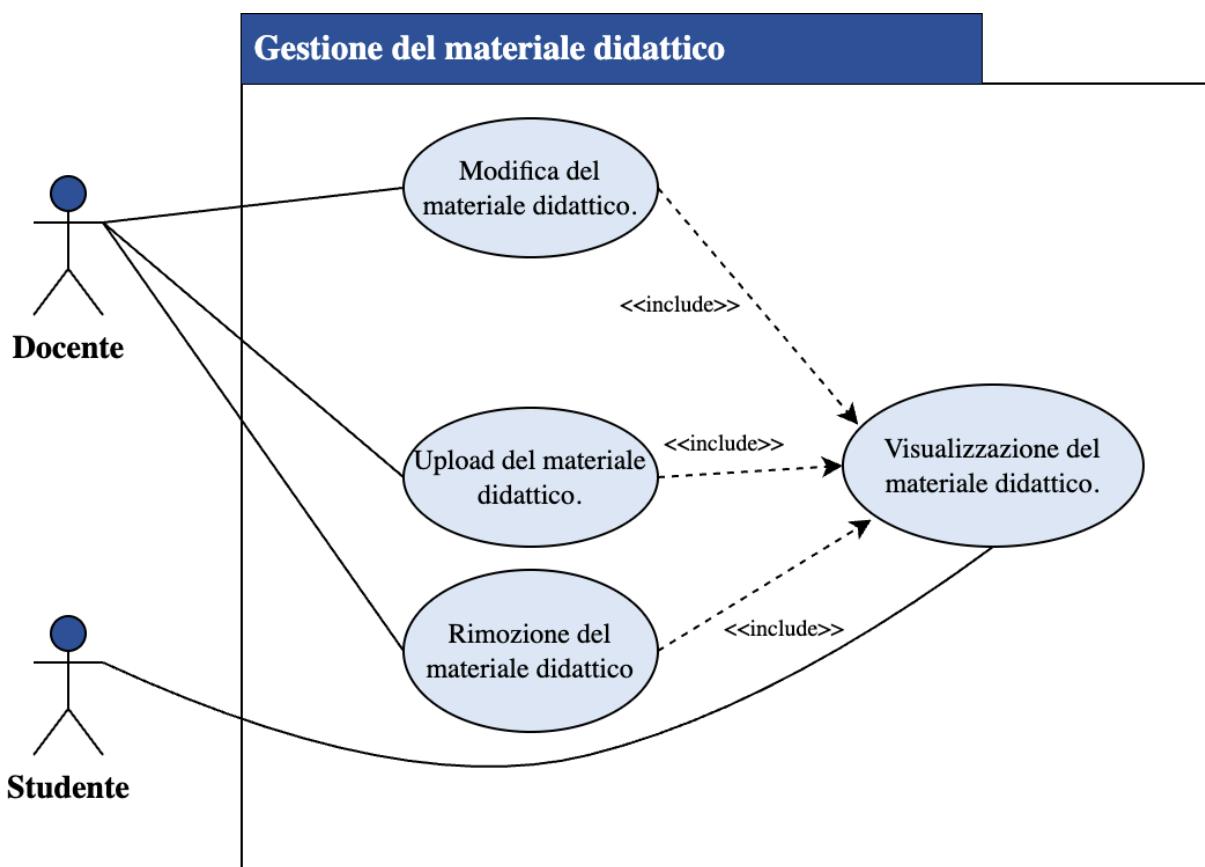


3.6.3.2 Use Case Diagram con specifiche e generalizzazione

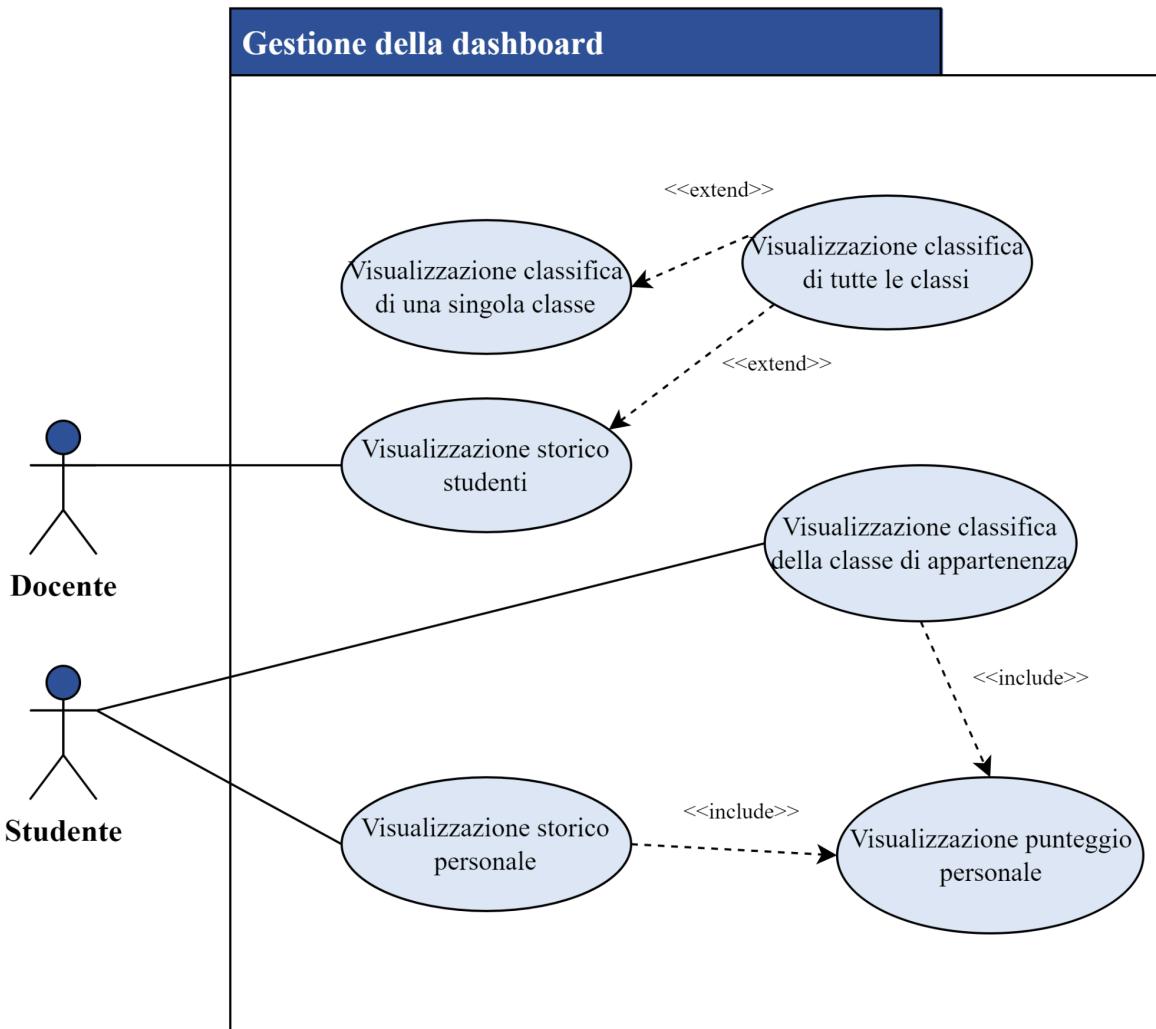
3.6.3.2.1 UCD_GCV: Gestione classe virtuale



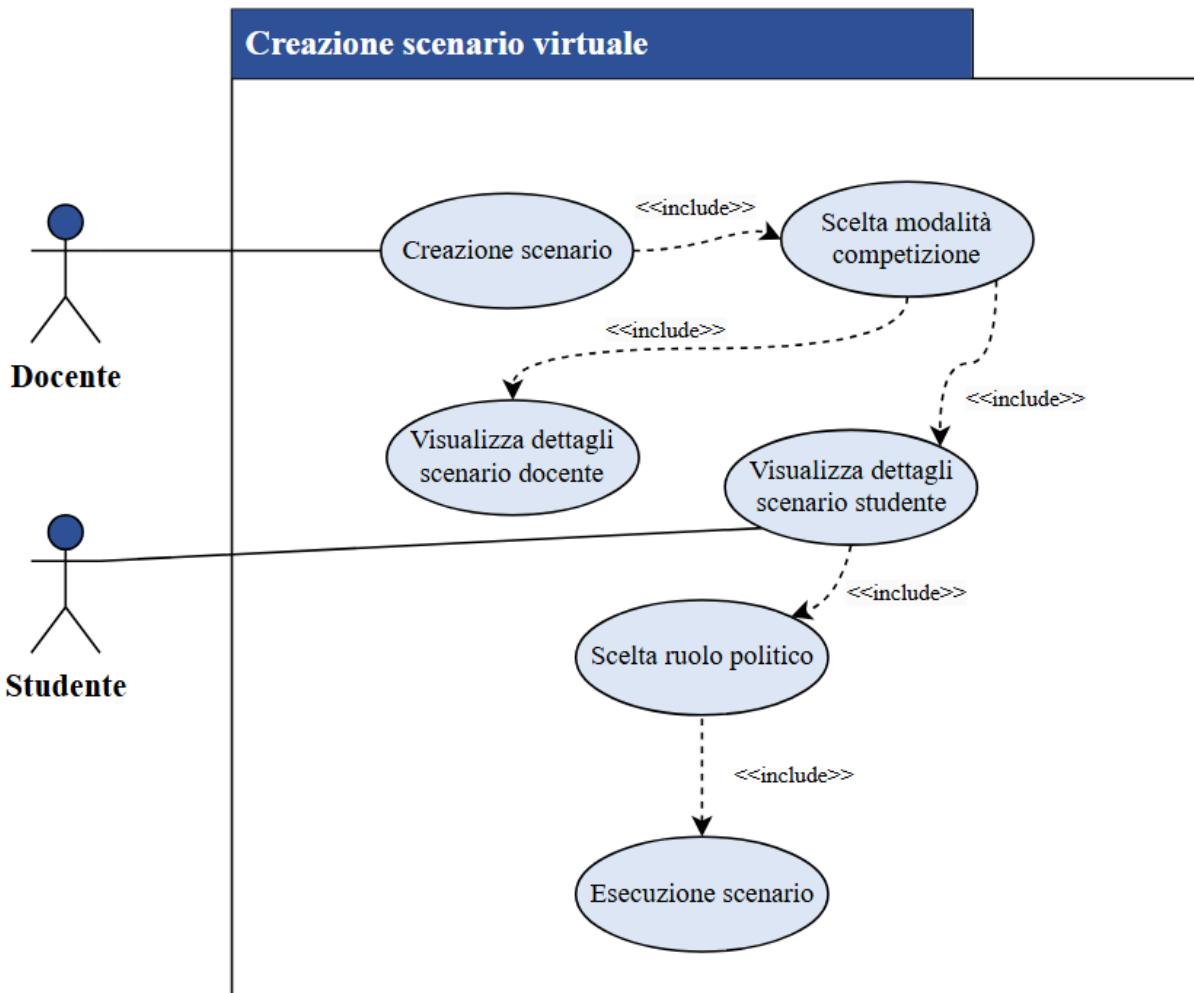
3.6.3.2.2 UCD_GMD: Gestione del materiale didattico



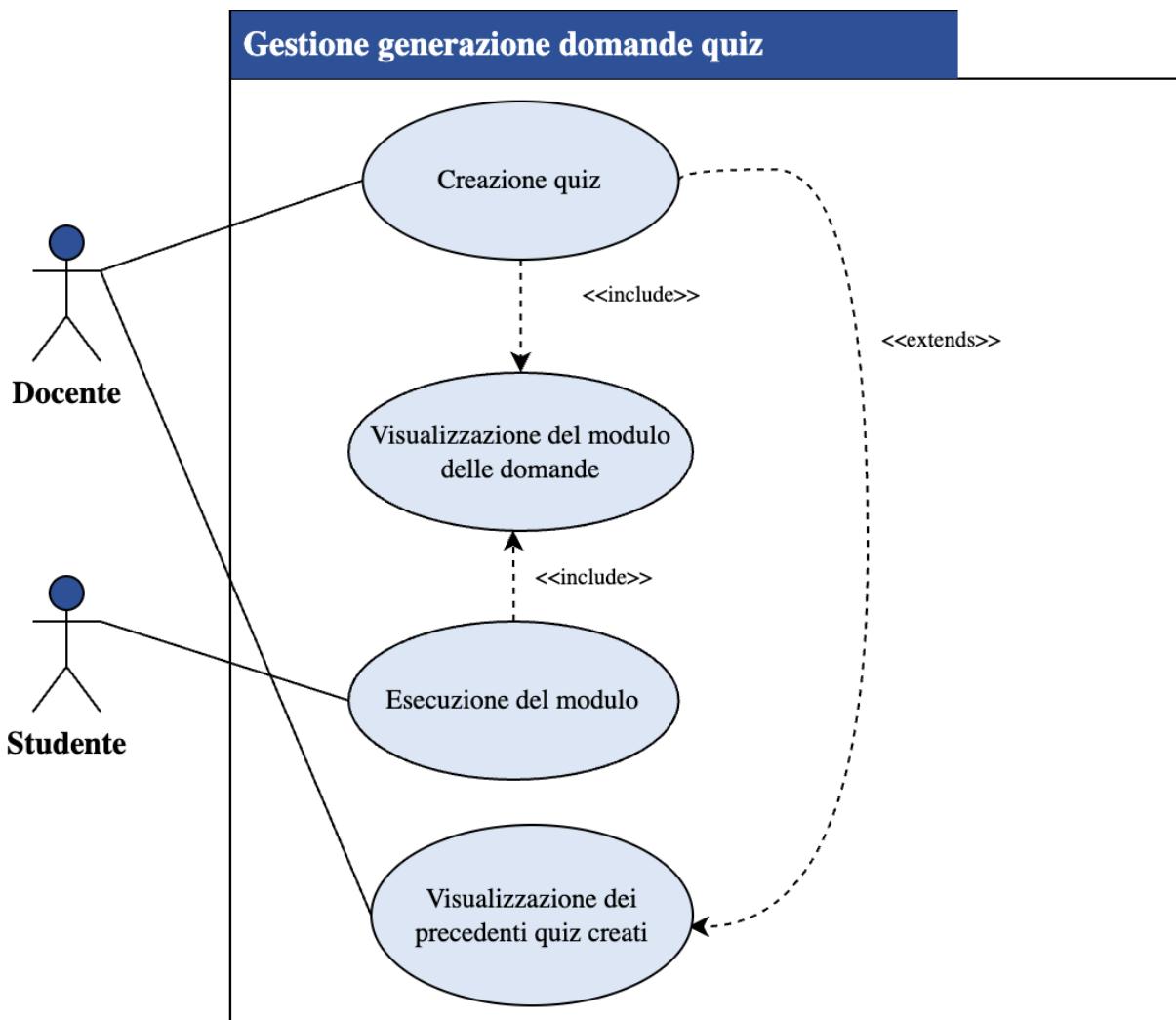
3.6.3.2.3 UCD_GDD: Gestione della dashboard



3.6.3.2.4 UCD_GSV: Creazione scenario virtuale

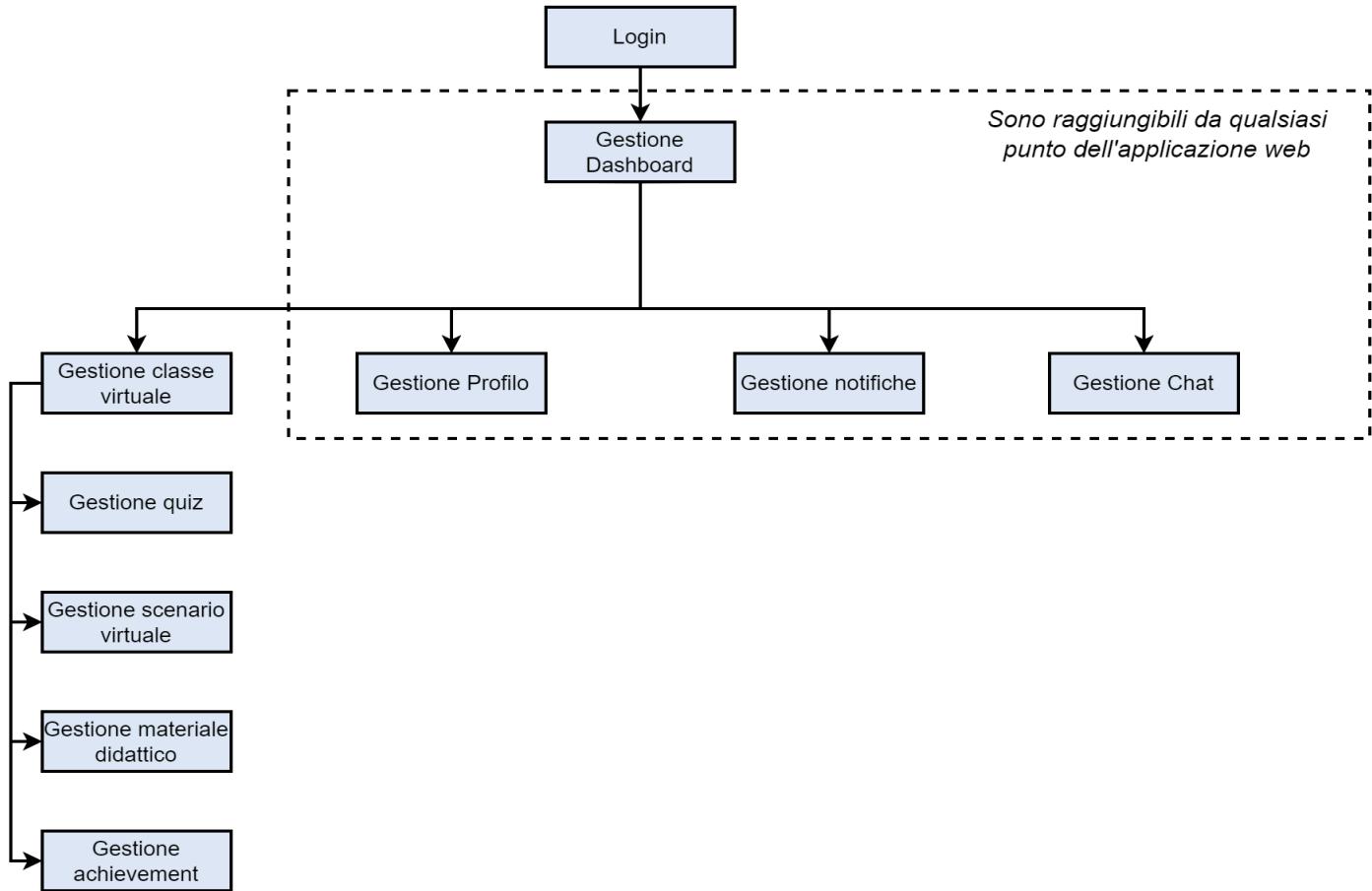


3.6.3.2.5 UCD_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz



3.6.4 Interfaccia utente

3.6.4.1 Percorsi di navigazione (Globale)



3.6.4.2 Mock-up

3.6.4.2.1 Gestione autenticazione e registrazione

MU_1: Registrazione (Docente)



The screenshot shows a web browser window for the 'BeYourChoice' website at the URL <https://beyourchoice.it/registrazione>. The page title is 'Registrazione'. There are two radio button options: 'Registrazione studente' (unchecked) and 'Registrazione docente' (checked). The form fields are as follows:

Nome	<input type="text"/>	E-mail	<input type="text"/>
Cognome	<input type="text"/>	Password	<input type="text"/>
Codice Fiscale	<input type="text"/>	Ripeti Password	<input type="text"/>
Scuola di appartenenza	<input type="text"/>	Codice Univoco	<input type="text"/>

A 'Registrati' button is located at the bottom left of the form area.



MU_2: Registrazione (Studente)

The screenshot shows a web browser window for 'BeYourChoice' at the URL <https://beyourchoice.it/registrazione>. The page title is 'Registrazione'. There are two radio button options: 'Registrazione studente' (selected) and 'Registrazione docente'. The form fields are as follows:

Nome	<input type="text"/>	E-mail	<input type="text"/>
Cognome	<input type="text"/>	Password	<input type="text"/>
Scuola di appartenenza	<input type="text"/>	Ripeti Password	<input type="text"/>
Data di nascita	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="button" value="Calendario"/>	Codice Fiscale	<input type="text"/>

A 'Registrati' button is located at the bottom center of the form.



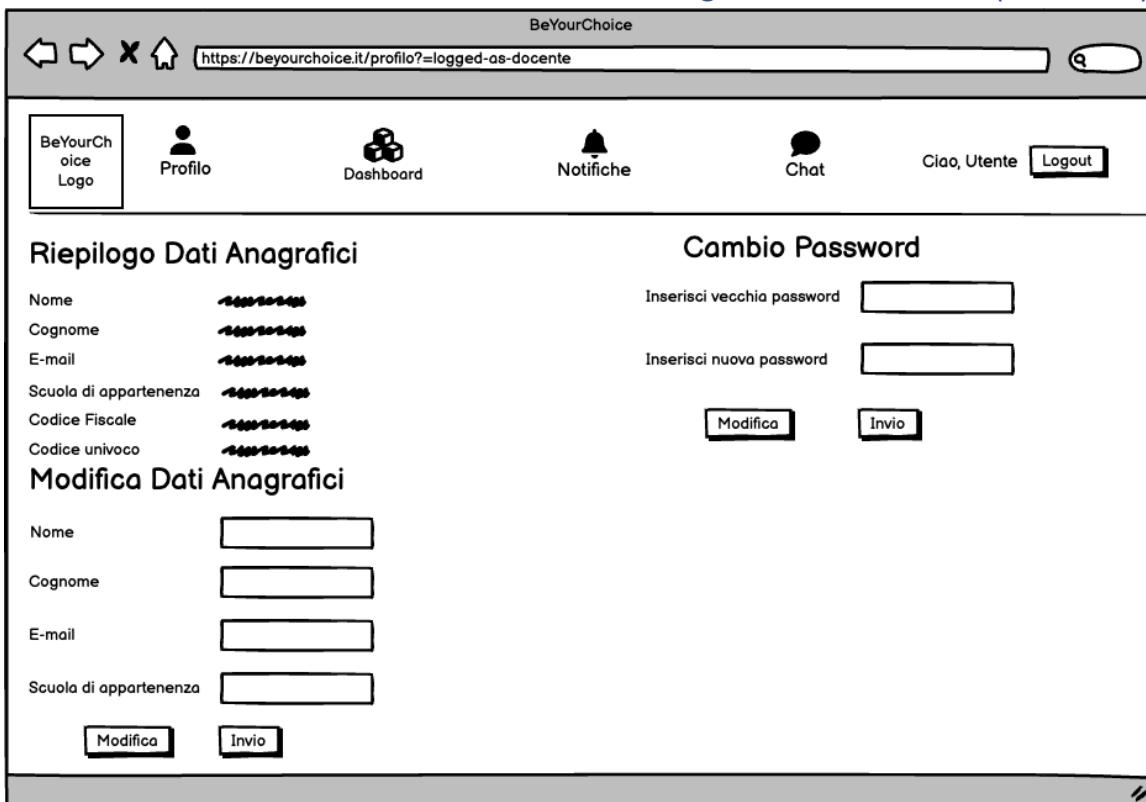
MU_3: Login (Globale)

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Title Bar:** BeYourChoice
- Address Bar:** https://beyourchoice.it/login
- Left Sidebar:** BeYourChoice Logo
- Right Sidebar:** Registrazione
- Page Content:**
 - Title:** Login
 - Fields:** E-mail (input field), Password (input field)
 - Buttons:** Password dimenticata, Accedi

3.6.4.2.2 Gestione profilo

MU_4: Visualizzazione Profilo- Modifica anagrafica e Password(docente)



The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform at the URL <https://beyourchoice.it/profilo?=logged-as-docente>. The interface includes a header with navigation icons (back, forward, search), a logo, and user information ('Ciao, Utente' and 'Logout'). Below the header are links for 'Profilo', 'Dashboard', 'Notifiche', and 'Chat'. The main content area is divided into two sections: 'Riepilogo Dati Anagrafici' and 'Cambio Password'. The 'Riepilogo Dati Anagrafici' section displays redacted personal information (Nome, Cognome, E-mail, Scuola di appartenenza, Codice Fiscale, Codice univoco). The 'Cambio Password' section contains fields for 'Inserisci vecchia password' and 'Inserisci nuova password', along with 'Modifica' and 'Invio' buttons. Below these sections is a 'Modifica Dati Anagrafici' form with input fields for Nome, Cognome, E-mail, and Scuola di appartenenza, also with 'Modifica' and 'Invio' buttons.

MU_5: Visualizzazione Profilo- Modifica anagrafica e Password(studente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is <https://beyourchoice.it/profilo?logged-as-studente>. The page layout includes:

- Header:** BeYourChoice, navigation icons (back, forward, search), and a search bar.
- User Navigation:** BeYourChoice Logo, Profilo, Dashboard, Notifiche, Chat, Ciao, Utente, Logout.
- Riepilogo Dati Anagrafici:** A section listing personal information with redacted values:
 - Nome: [REDACTED]
 - Cognome: [REDACTED]
 - E-mail: [REDACTED]
 - Scuola di appartenenza: [REDACTED]
 - Codice fiscale: [REDACTED]
 - Data di nascita: [REDACTED]
- Cambio Password:** A section for changing the password:
 - Inserisci vecchia password: [Text Input]
 - Inserisci nuova password: [Text Input]
 - Modifica button
 - Invio button
- Modifica Dati Anagrafici:** A form for updating personal information:
 - Nome: [Text Input]
 - Cognome: [Text Input]
 - E-mail: [Text Input]
 - Scuola di appartenenza: [Text Input]
 - Modifica button
 - Invio button

3.6.4.2.3 Gestione classe virtuale

MU_6: Creazione classe virtuale (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/creazione-classe?logged_as_docente. The page title is "BeYourChoice". The header includes standard navigation icons (back, forward, search, etc.) and a logo for "BeYourChoice Logo". To the right of the logo are links for "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". The main content area is titled "Creazione classe virtuale". It contains two input fields: "Nome Classe" (with an empty text box) and "Descrizione" (with an empty text box). At the bottom are two buttons: "Annulla" and "Salva".

MU_7: Inserimento studente nella classe (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/classe/inserimento?logged_as_docente. The page title is "Inserimento studente". At the top, there is a navigation bar with icons for back, forward, search, and user information ("Ciao, Utente" and "Logout"). Below the title, there is a search bar labeled "Cerca studente" and a list of 11 student entries, each with a small red "X" icon to its right. To the right of the list is a sidebar with links to "Materiale didattico", "Quiz", "Scenari", and "Achievement". At the bottom of the main content area are two buttons: "Annulla" and "Salva".

MU_8: Visualizzazione della classe (Docente)

The screenshot shows the BeYourChoice web application interface. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/classe?=>logged_as_docente". Below the header is a navigation menu with links: "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout".

The main content area is titled "Classe" (Class). It features a search bar "Cerca studente" and a button "Aggiungi manualmente studente". Below these, there is a table-like structure representing student rows, numbered from 1 to 11. Each row contains a series of small icons followed by a small user icon.

To the right of the main content area, there is a sidebar with several items:

- DOC Materiale didattico** (Icon: document)
- ?** Quiz (Icon: question mark)
- Scenari** (Icon: camera)
- Achievement** (Icon: trophy)

MU_9: Visualizzazione della classe (Studente)

The screenshot shows the BeYourChoice web application interface. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/classe?=<logged_as_studente>". Below the header is a navigation bar with icons for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". A search bar labeled "Cerca studente" is also present. The main content area is titled "Classe" and contains a list of student names from 1 to 11, each preceded by a small user icon. To the right of this list is a sidebar with icons for "Materiale didattico" (DOC), "Quiz", "Scenari", and "Achievement".

MU_10: Rimozione studente dalla classe (Docente)

BeYourChoice
https://beyourchoice.it/classe?=logged_as_docente

BeYourChoice Logo Profilo Dashboard Notifiche Chat Ciao, Utente Logout

Classe Cerca studente Aggiungi manualmente studente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

DOC Materiale didattico

Quiz

Scenari

Achievement



3.6.4.2.4 Gestione del materiale didattico

MU_11: Caricamento del materiale didattico(Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico/caricamento?logged_as_docente. The page header includes the BeYourChoice logo, navigation icons (back, forward, search), and a user menu with links for 'Profilo', 'Dashboard', 'Notifiche', 'Chat', 'Ciao, Utente', and 'Logout'. The main content area is titled 'Caricamento materiale didattico' and features a file input field labeled 'Inserisci un file...' with a '+' icon, and two buttons below it: 'Carica' and 'Rimuovi'.

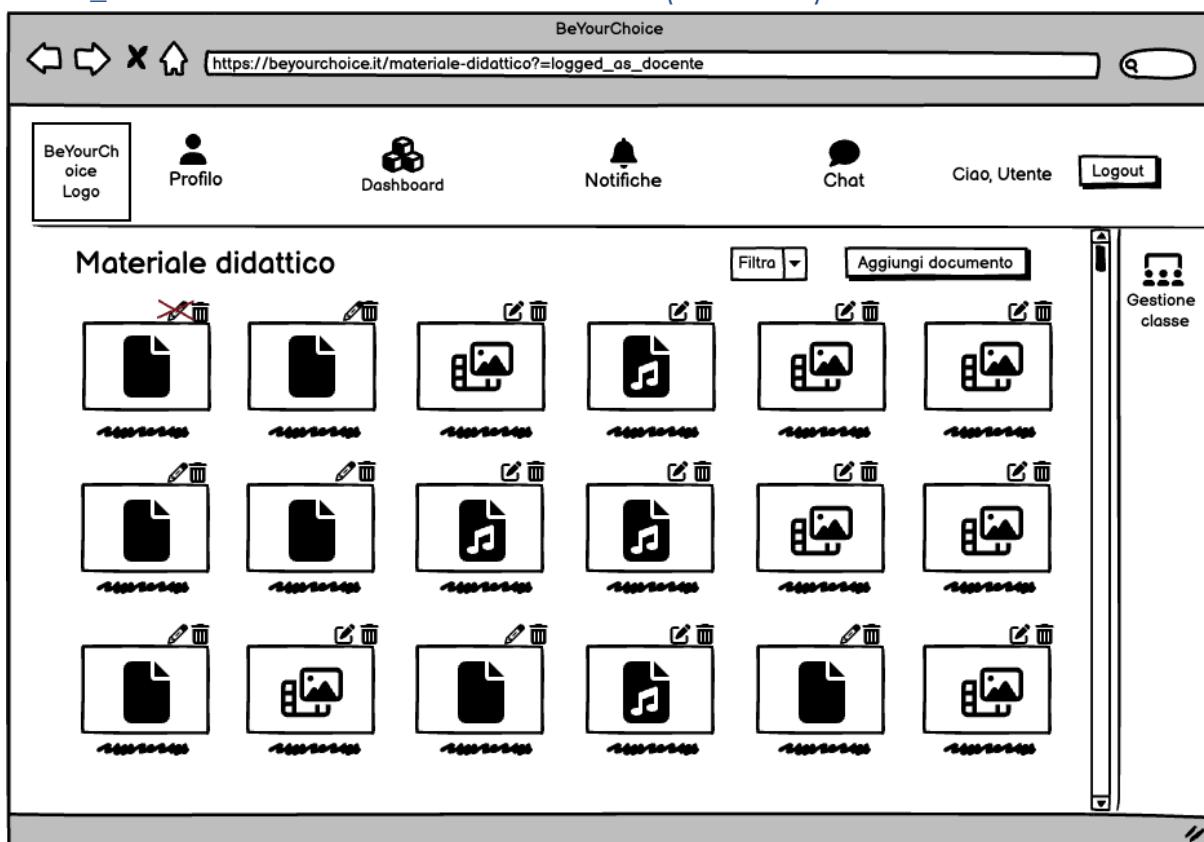
MU_12: Visualizzazione del materiale didattico (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico?logged_as_docente. The page header includes the BeYourChoice logo, navigation icons (back, forward, search), and user information (Ciao, Utente, Logout). The main content area is titled "Materiale didattico" and displays a grid of 18 document icons arranged in three rows of six. Each icon represents a different type of document or media file, such as a word processing document, a presentation slide, a photograph, and a musical note. Each icon has a small edit and delete icon in the top right corner. Above the grid are two buttons: "Filtro" and "Aggiungi documento". To the right of the grid is a vertical sidebar with a "Gestione classe" button. The bottom of the page features a standard browser footer with links for "Home", "Privacy Policy", "Cookie Policy", and "Sitemap".

MU_13: Visualizzazione del materiale didattico (Studente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico?logged_as_studente. The page header includes the BeYourChoice logo, navigation icons (back, forward, search), and user information (Ciao, Utente, Logout). The main content area is titled "Materiale didattico" and displays a grid of 18 items arranged in three rows of six. Each item is represented by a square icon containing a document or media symbol, with a wavy line underneath. A "Filtro" button is located in the top right of the grid. On the far right, there is a vertical sidebar with a "Gestione classe" section featuring a class icon.

MU_14: Modifica del materiale didattico(Docente)



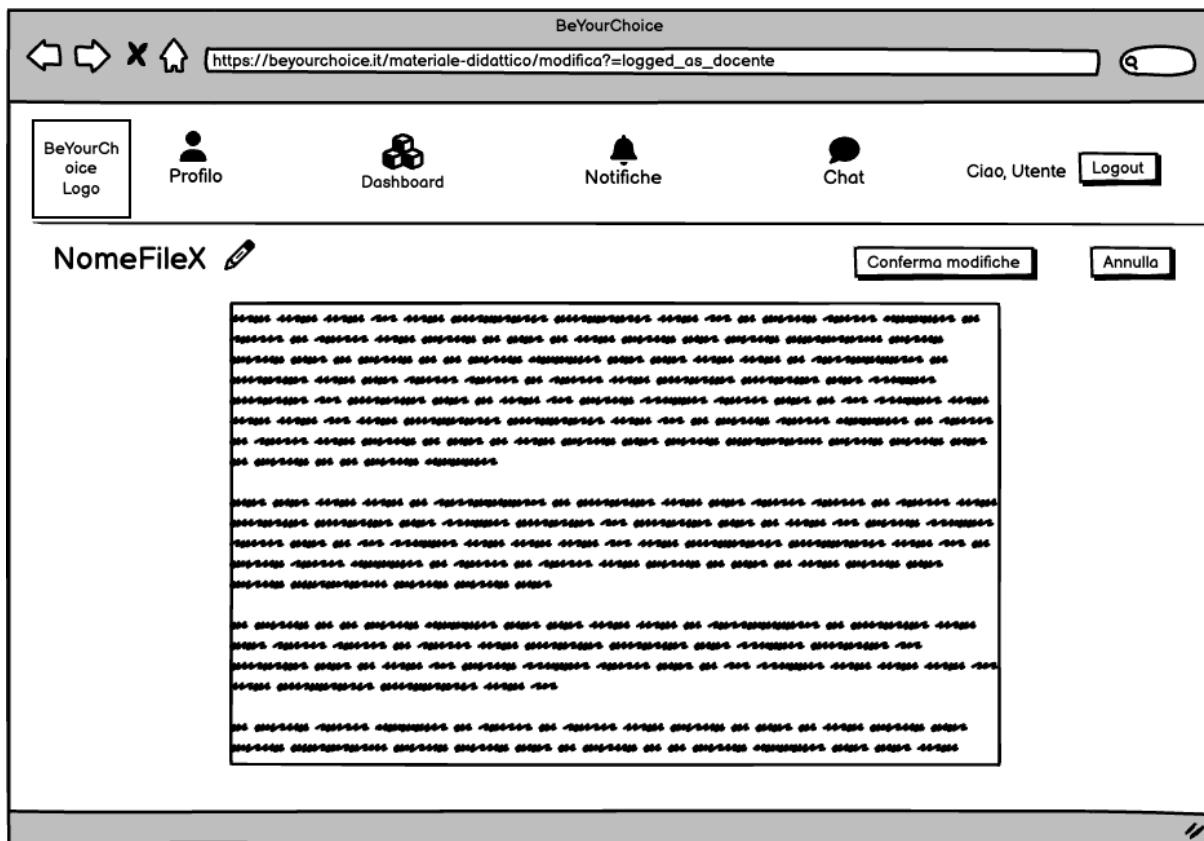
The screenshot shows the BeYourChoice web application interface. At the top, there is a header bar with navigation icons (back, forward, search, etc.), the URL https://beyourchoice.it/materiale-didattico?logged_as_docente, and user information (Ciao, Utente and Logout). Below the header is a navigation menu with links to BeYourChoice Logo, Profilo, Dashboard, Notifiche, Chat, and Logout. The main content area is titled "Materiale didattico" and displays a grid of 18 items arranged in three rows of six. Each item has a small icon (document, image, video, audio) followed by a pencil and trash can icon for editing or deleting. Above the grid are two buttons: "Filtro" and "Aggiungi documento". To the right of the grid is a vertical sidebar with a "Gestione classe" button. The bottom of the page features a grey footer bar.



MU_14_1: Modifica del materiale didattico(Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico/modifica?logged_as_docente. The page title is "Modifica materiale didattico - NomeFileX". The interface includes a navigation bar with links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". Below the title, there is a text input field labeled "Inserisci nuovo nome del file" and two buttons: "Conferma" and "Annulla".

MU_14_2: Modifica del materiale didattico(Docente)



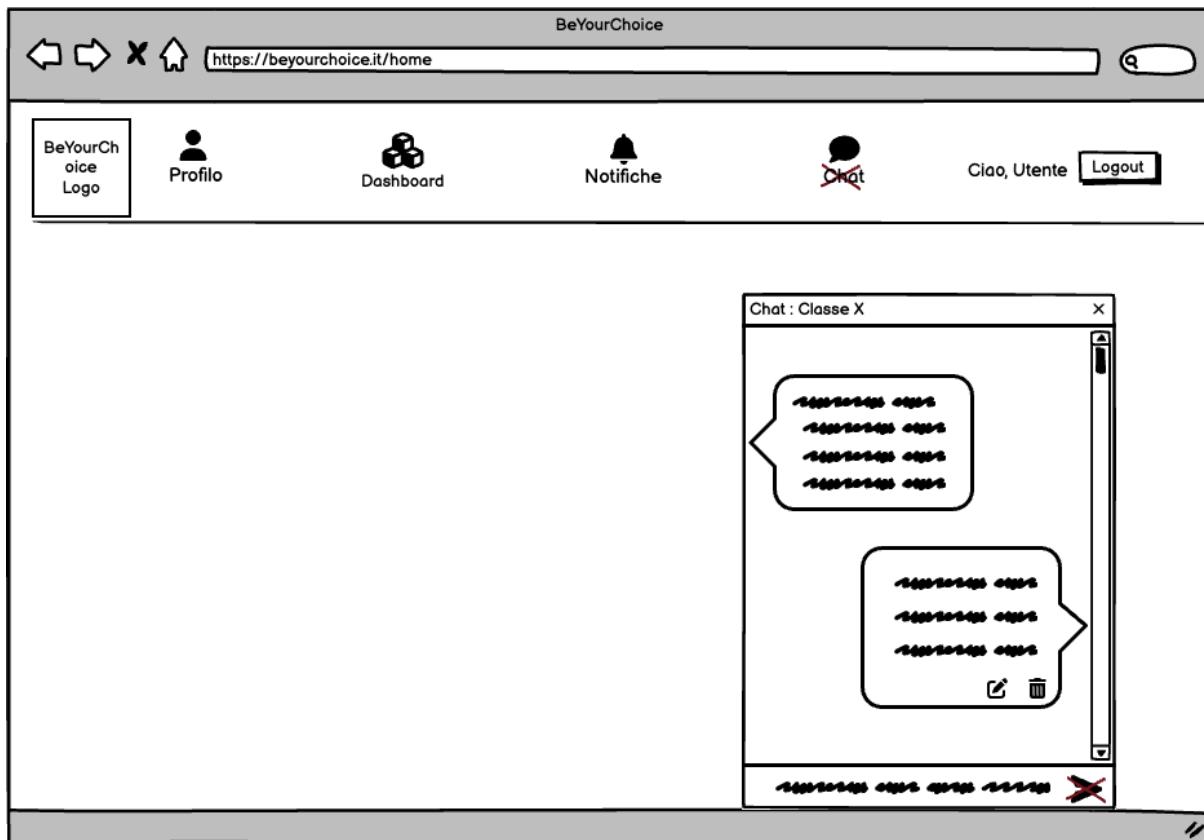
The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico/modifica?logged_as_docente. The page header includes standard navigation icons (back, forward, search, etc.) and the BeYourChoice logo. Below the header is a navigation menu with links for 'Profilo', 'Dashboard', 'Notifiche', 'Chat', and 'Ciao, Utente' (Logout). The main content area has a title 'NomeFileX' followed by a file icon. A large text area contains a large amount of binary code (0s and 1s). At the bottom right of this area are two buttons: 'Conferma modifiche' (Confirm changes) and 'Annulla' (Cancel). The overall layout is clean and modern.

MU_15: Rimozione del materiale didattico (Docente)

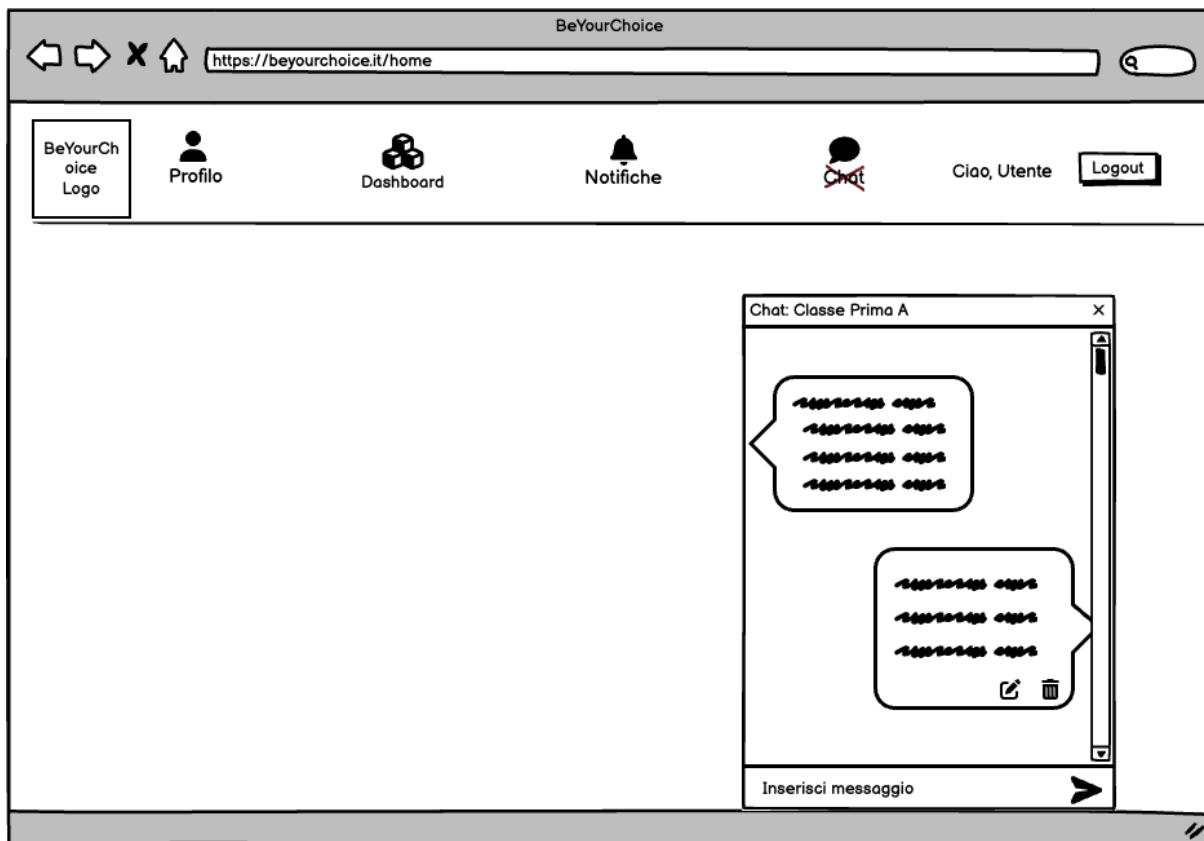
The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico?logged_as_docente. The page header includes the BeYourChoice logo, navigation icons (back, forward, search), and user information (Ciao, Utente, Logout). The main content area is titled "Materiale didattico" and displays a grid of 18 document icons arranged in three rows of six. Each icon represents a different type of educational material, such as a document, image, or audio file, and includes edit and delete buttons. A vertical sidebar on the right labeled "Classe" contains a class icon.

3.6.4.2.5 Gestione chat

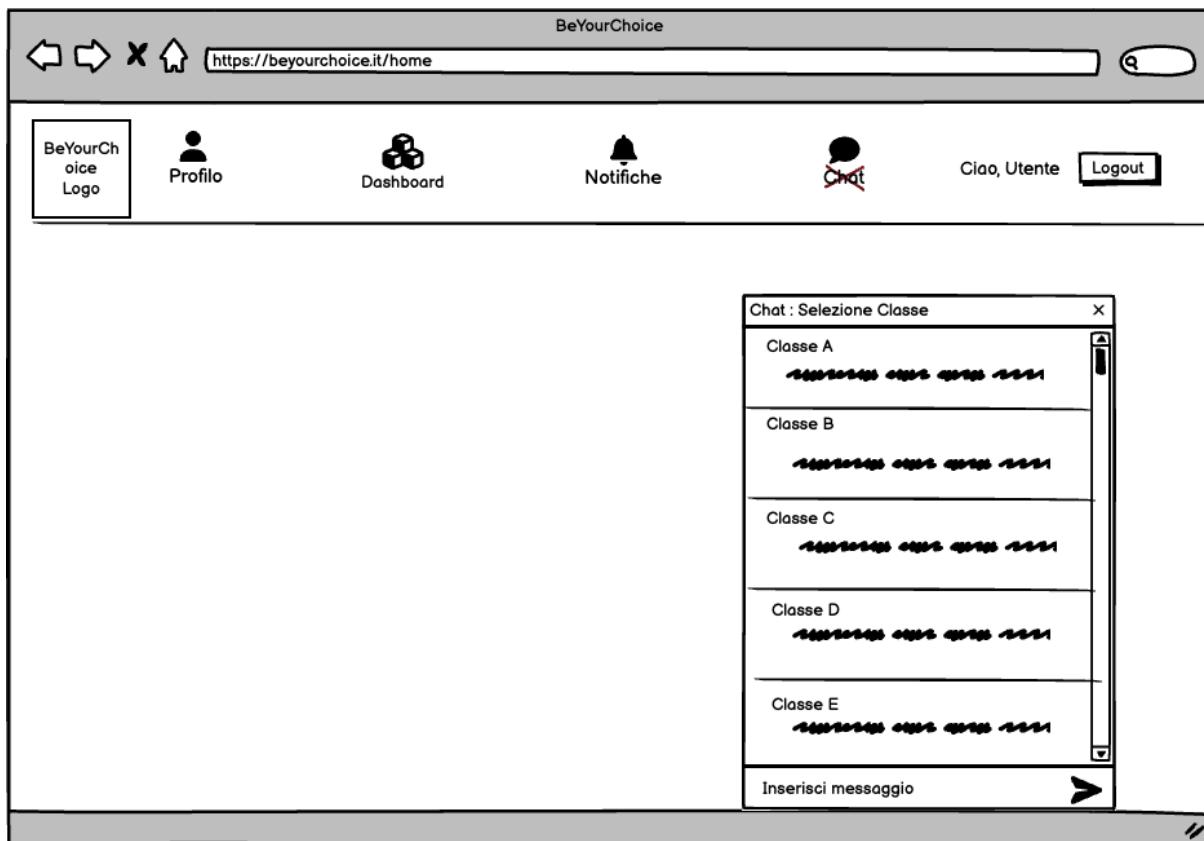
MU_16: Invio messaggio (Globale)



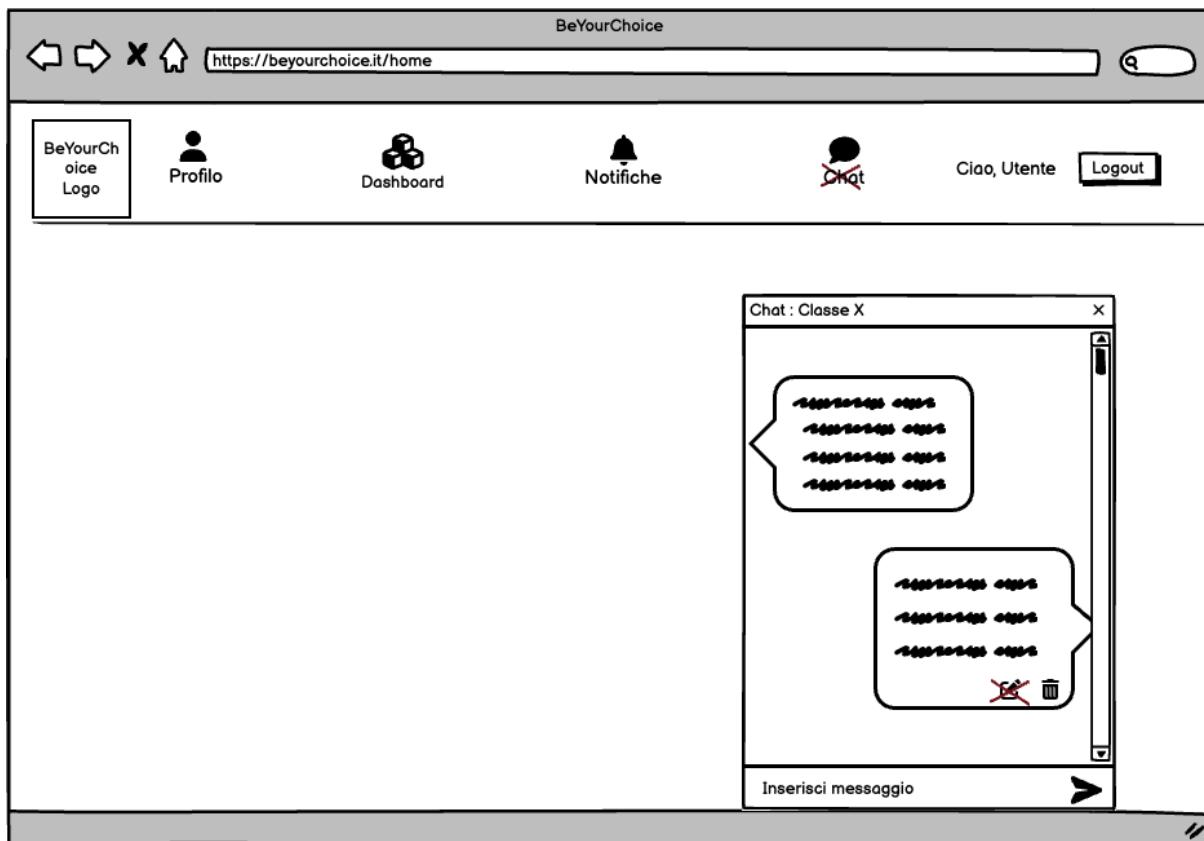
MU_17: Visualizzazione messaggio (Studente)



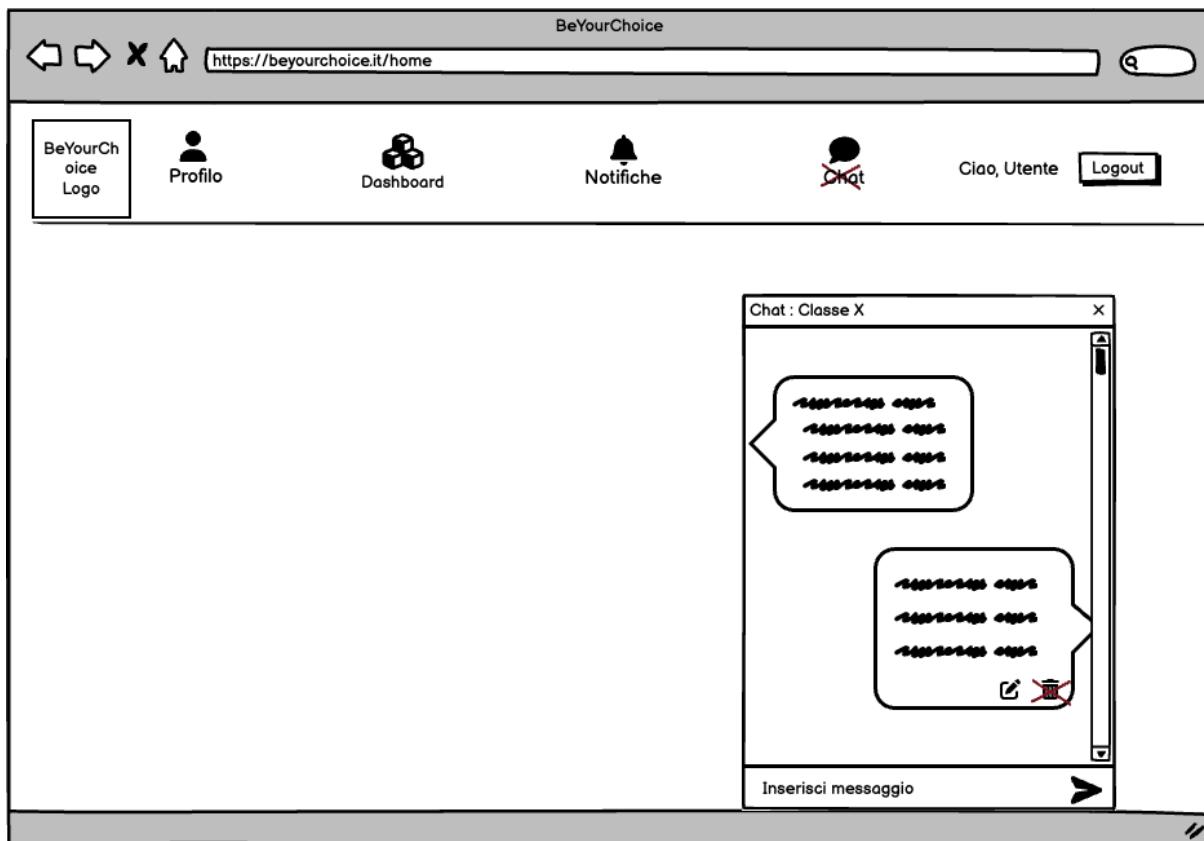
MU_18: Visualizzazione messaggio (Docente)



MU_19: Modifica messaggio (Globale)

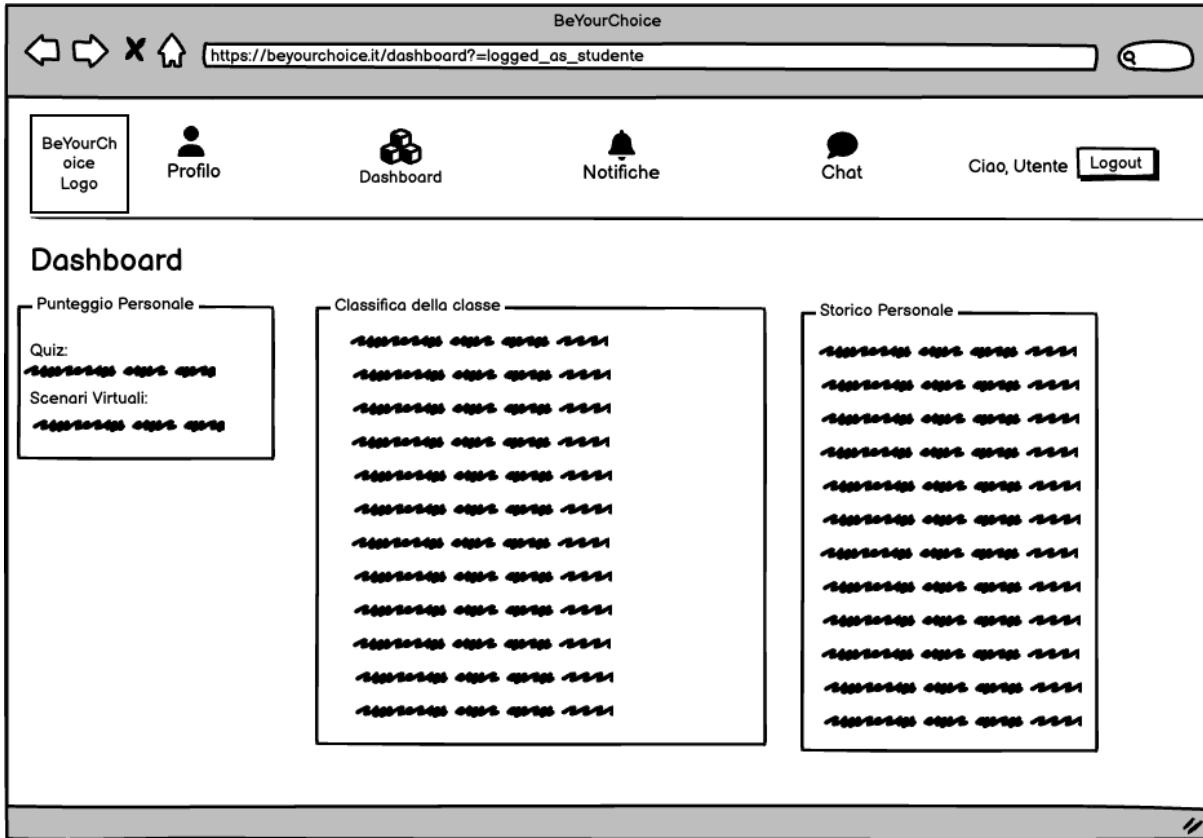


MU_20: Rimozione messaggio (Globale)



3.6.4.2.6 Gestione della dashboard

MU_21: Visualizzazione punteggio personale - Classifica della classe - Storico personale (Studente)



The screenshot shows the BeYourChoice dashboard interface. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/dashboard?=&logged_as_studente". Below the header are several navigation icons: a left arrow, a right arrow, a refresh icon, a house icon, and a search icon. To the right of the search icon is a user profile icon with the text "Ciao, Utente" and a "Logout" button.

The main content area is titled "Dashboard" and contains three main sections:

- Punteggio Personale**: Shows a "Quiz" score represented by a series of horizontal bars and a "Scenari Virtuali" score represented by a similar series of horizontal bars.
- Classifica della classe**: Displays a grid of 10 rows and 5 columns, where each cell contains a series of horizontal bars representing student scores.
- Storico Personale**: Displays a grid of 10 rows and 5 columns, where each cell contains a series of horizontal bars representing historical data points.

MU_22: Visualizzazione classifica di tutte le classi (Docente)

The screenshot shows the BeYourChoice dashboard interface. At the top, there is a header bar with icons for back, forward, refresh, and home, followed by the URL https://beyourchoice.it/dashboard?logged_as_docente. Below the header are navigation links: BeYourChoice Logo, Profilo, Dashboard, Notifiche, Chat, Ciao, Utente, and Logout. On the right side, there is a sidebar with a '+' icon and the text "Crea classe virtuale". The main content area is titled "Dashboard" and contains a section titled "Classifica di tutte le classi". This section displays two rows of data:

1	Classe A	52200
2	Classe B	64925

Each row has a series of small, illegible icons next to the numbers. To the right of the first row are two buttons: "Gestione Classe" and "Classifica classe". To the right of the second row are two buttons: "Gestione Classe" and "Classifica classe".

MU_23: Visualizzazione classifica della classe (Docente)

The screenshot shows the BeYourChoice dashboard interface for a teacher. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/dashboard?logged_as_docente". Below the header, there is a navigation menu with icons for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". On the left side, there is a large section titled "Dashboard" containing a table with 15 rows, each representing a student's name and their corresponding ranking. To the right of the table is a sidebar with a "Gestione classe" button. The table data is as follows:

Nome Cognome	Ranking

MU_24: Visualizzazione storico studenti (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/dashboard?logged_as_docente. The page title is "BeYourChoice". The navigation bar includes links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". On the left, there is a sidebar with a "Gestione classe" button. The main content area is titled "Dashboard" and contains a section titled "Storico dello studente" which lists numerous student records, each represented by a series of short horizontal lines.

3.6.4.2.7 Gestione notifiche

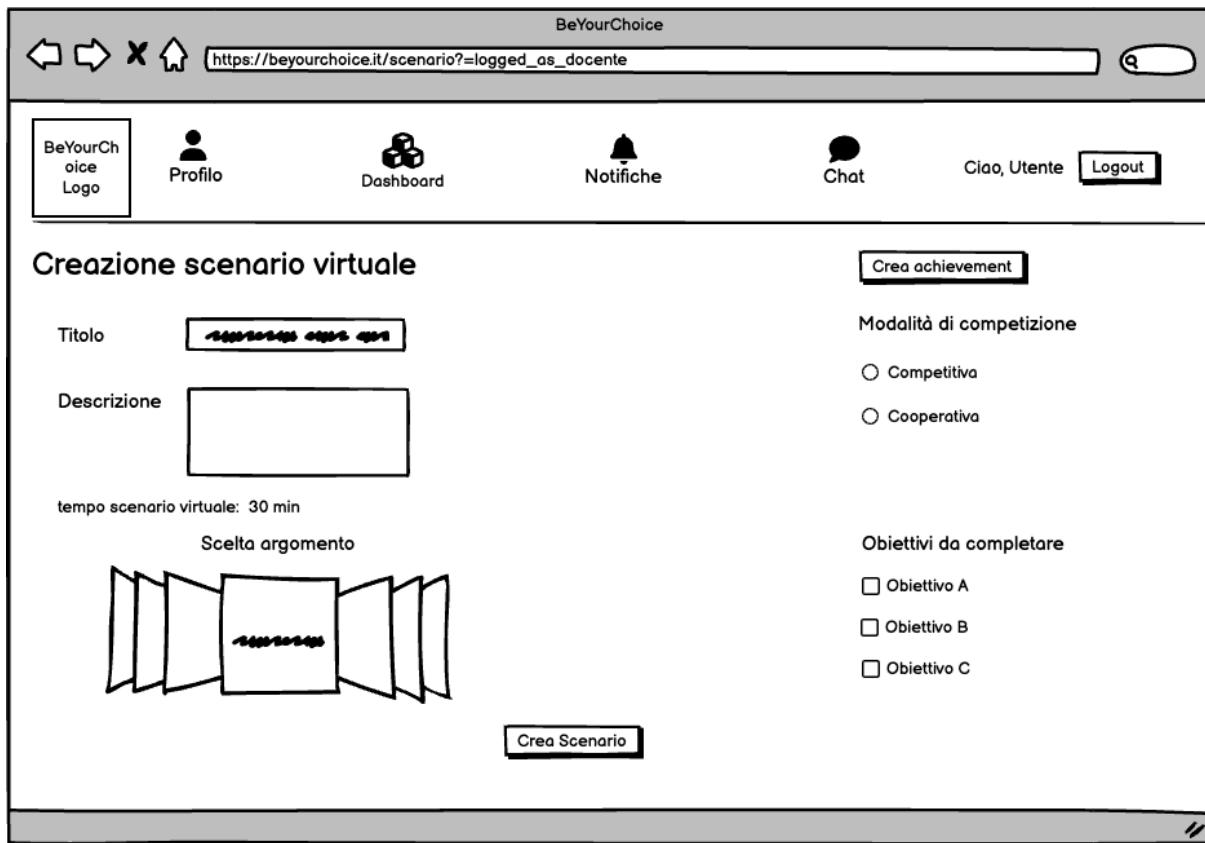
MU_25: Visualizzazione elenco notifiche (Globale)

The screenshot shows the BeYourChoice application interface. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/notifiche". Below the header, there is a navigation bar with links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche" (with a red crossed-out icon), "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". The main content area is titled "Gestione notifiche" and contains a table with three columns: "Mittente Notifica", "Tipo", and "Testo". The table has one visible row with the following data:

Mittente Notifica	Tipo	Testo
Data:ora	Nuovo scenario creato	Lo scenario "Guerra fredda" è stato creato dal docent.
Sistema		
Ven 30/01/1999-13:01		

3.6.4.2.8 Creazione scenario virtuale

MU_26: Creazione scenario virtuale(docente)



The screenshot shows the BeYourChoice platform interface for creating a virtual scenario. At the top, there is a header bar with the title "BeYourChoice" and a URL "https://beyourchoice.it/scenario?logged_as_docente". Below the header, there is a navigation bar with links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout".

The main content area is titled "Creazione scenario virtuale". It includes fields for "Titolo" (Title) with a placeholder "titolo scenario", "Descrizione" (Description) with a large text input field, and "tempo scenario virtuale: 30 min" (Virtual scenario time: 30 min). There is also a section "Scelta argomento" (Topic selection) featuring a diagram of a funnel with several vertical lines and a central box.

On the right side, there are sections for "Modalità di competizione" (Competition mode) with radio buttons for "Competitiva" and "Cooperativa", and "Obiettivi da completare" (Objectives to complete) with checkboxes for "Obiettivo A", "Obiettivo B", and "Obiettivo C".

At the bottom center is a "Crea Scenario" (Create Scenario) button.



MU_27: Visualizzazione dettagli scenario e scelta ruolo politico(studente)

BeYourChoice
https://beyourchoice.it/SceltaRuoloPolitico?logged_as_studente

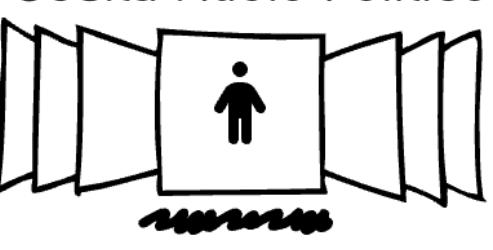
BeYourChoice Logo Profilo Dashboard Notifiche Chat Ciao, Utente Logout

Visualizzazione dettagli scenario virtuale

regole da rispettare obiettivi Ruoli disponibili

obiettivi

Scelta Ruolo Politico



Conferma

MU_28: Visualizzazione dettagli scenario virtuale (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the 'BeYourChoice' platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/VisualizzazioneDettagliScenariVirtuali?logged_as_docente. The page title is 'Visualizzazione dettagli scenario virtuale'. The top navigation bar includes links for 'BeYourChoice Logo', 'Profilo', 'Dashboard', 'Notifiche', 'Chat', 'Ciao, Utente', and 'Logout'. Below the title, there are three sections: 'regole da rispettare' (with two rows of icons), 'obiettivi' (with two rows of icons), and 'Ruoli disponibili' (with two rows of icons). The icons represent various elements of a virtual scenario, such as people, documents, and settings.

3.6.4.2.9 Gestione achievement

MU_29: Creazione achievement (Docente)

The screenshot shows a web-based application titled "BeYourChoice" with a URL of https://beyourchoice.it/achievement?logged_as_docente. The interface includes a header with navigation icons (back, forward, search), a logo, and user information ("Ciao, Utente" and "Logout"). Below the header is a menu bar with links for "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", and "Logout". The main content area is titled "Creazione achievement" and contains three input fields: "Nome Achievement" (empty), "Descrizione" (empty), and "Punti" (set to 3). At the bottom are two buttons: "Annulla" and "Salva".

MU_30: Visualizzazione achievement (Globale)

The screenshot shows a web browser window for the 'BeYourChoice' application at the URL <https://beyourchoice.it/visualizzazioneAchievement>. The page title is 'Visualizzazione achievement-Scenario X'. The interface includes a header with navigation icons (back, forward, search, home), the URL, and user information ('Ciao, Utente' and 'Logout'). Below the header is a navigation bar with links for 'BeYourChoice Logo', 'Profilo', 'Dashboard', 'Notifiche', 'Chat', and 'Logout'. The main content area displays four achievement scenarios, each consisting of a title and a progress bar represented by a series of small squares.

Achievement	Progress
Achievement 1	[Progress Bar]
Achievement 2	[Progress Bar]
Achievement 3	[Progress Bar]
Achievement 4	[Progress Bar]



3.6.4.2.10 Gestione e generazione domande quiz

MU_31: Creazione quiz (Docente)

BeYourChoice

https://beyourchoice.it/quiz?logged_as_docente

BeYourChoice Logo Profilo Dashboard Notifiche Chat Ciao, Utente Logout

Generazione quiz

Titolo

Argomento

N° domande 3

Tempo

Tipo di quiz

Scelta multipla con vero o falso
 Scelta multipla con 3 risposte
 Scelta multipla con 4 risposte

MU_32: Visualizzazione del modulo delle domande (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/visualizzazioneModuloDomande?logged_as_docente. The page title is "Visualizzazione domande generate". The interface includes a header with the logo, navigation links (Profilo, Dashboard, Notifiche, Chat), and user information (Ciao, Utente, Logout). Below the title, there are three sections labeled "Domanda 1", "Domanda 2", and "Domanda 3", each containing two options represented by checkmarks and question marks.

Domanda	Opzione 1	Opzione 2
Domanda 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Domanda 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Domanda 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

MU_33: Visualizzazione modulo domande quiz (Studente)

The screenshot shows a web-based application interface for managing quizzes. At the top, there is a header bar with navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing the address https://beyourchoice.it/materiale-didattico/visualizzazioneModuloDomandeQuiz?logged_as_studente. Below the header is a navigation menu with links: BeYourChoice Logo, Profilo, Dashboard, Notifiche, Chat, Ciao, Utente, and Logout. The main content area features a large title "Quiz disponibili". Below this, a specific quiz entry is highlighted with a box: "Quiz X" (with an 'X' icon), "durata del quiz: 60 min", and "numero domande quiz: 50". A large right-pointing arrow is positioned to the right of the quiz details. At the bottom of the content area is a "Indietro" (Back) button. The entire interface is presented within a dark-themed browser window.

MU_34: Esecuzione del modulo (Studente)

BeYourChoice
https://beyourchoice.it/esecuzioneModuloQuiz?logged_as_studente

Esecuzione modulo quiz - UtenteX

Domanda 18 -

Domanda 19 -

Domanda 20 -

Tempo

Invia

MU_35: Visualizzazione domande dei quiz precedentemente creati (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/visualizzazioneQuizPrecedenti?logged_as_docente. The page header includes the logo, navigation icons (back, forward, search), and user information: "Ciao, Utente" and "Logout". Below the header, there's a section titled "Visualizzazione quiz precedentemente generati" with a "Crea Nuovo Quiz" button. The main content area displays four quiz entries, each with a title, subject, number of questions, and two buttons: "Risultati" and "Visualizza". The titles and details for each quiz are obscured by black redaction marks.

Titolo quiz	Argomento	N° domande	Risultati	Visualizza
1		
2		
3		
4		

MU_35_1: Visualizzazione dei precedenti quiz creati (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/visualizzazioneModuloDomande?=logged_as_docente. The page title is "BeYourChoice". The navigation bar includes links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". The main content area is titled "Visualizzazione domande dei quiz precedentemente creati". It displays three quiz questions (Domanda 1, Domanda 2, Domanda 3) each with two options. The first option in each question has a checked checkbox, while the second has an unchecked checkbox.

Domanda	Opcione 1	Opcione 2
Domanda 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domanda 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domanda 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MU_35_2: Visualizzazione risultati dei precedenti quiz creati (Docente)

The screenshot shows a web browser window for the BeYourChoice platform. The URL in the address bar is https://beyourchoice.it/materiale-didattico/visualizzaRisultati?logged_as_docente. The page title is "BeYourChoice". The navigation bar includes icons for back, forward, search, and refresh, along with links for "BeYourChoice Logo", "Profilo", "Dashboard", "Notifiche", "Chat", "Ciao, Utente", and "Logout". The main content area is titled "QuizX - Risultati" and displays a table with two columns: "Studenti della classe X" and "Risultati". The "Studenti" column lists 15 student names, each represented by a series of horizontal dashes. The "Risultati" column shows the corresponding scores for each student, also represented by horizontal dashes.

Studenti della classe X	Risultati
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.6.5 Modello ad oggetti

3.6.5.1 Tabella riassuntiva di tutti gli oggetti

Nome Oggetto	Tipologia	Descrizione
Docente	Entity	Consente al sistema di salvare i dati del docente.
Studente	Entity	Consente al sistema di salvare i dati dello studente.
ClasseVirtuale	Entity	Consente al sistema di salvare i dati relativi alla classe virtuale.
MaterialeDidattico	Entity	Consente al sistema di salvare il materiale caricato disponibile per gli studenti.
PunteggioScenario	Entity	Consente al sistema di calcolare e registrare il punteggio dello studente in scenario.
ScenarioVirtuale	Entity	Consente al sistema di rappresentare uno scenario virtuale con titolo, descrizione e ruoli disponibili.



RuoloPolitico	Entity	Consente al sistema di scegliere un ruolo politico specifico all'interno dello scenario virtuale.
Quiz	Entity	Consente al sistema di salvare un quiz.
DomandaQuiz	Entity	Consente al sistema di salvare una domanda, con testo e risposte disponibili.
RisultatoQuiz	Entity	Consente al sistema di registrare il punteggio e le risposte di ogni studente per un quiz.
StoricoAttività	Entity	Consente al sistema di tenere traccia dei risultati passati dello studente.
Chat	Entity	Consente al sistema di mostrare, eliminare e modificare i messaggi tra utenti o gruppi di utenti.
Messaggio	Entity	Rappresenta un messaggio individuale inviato all'interno di una chat. Include il contenuto, la data e l'utente mittente.



Notifica	Entity	Consente al sistema di inviare notifiche agli utenti per aggiornamenti, messaggi ricevuti o azioni completate.
GestioneClasseButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di accedere alla pagina contenente le informazioni della classe.
VisualizzazioneClassePage	Boundary	Pagina che consente allo studente di visualizzare le informazioni della classe.
GestioneClassePage	Boundary	Pagina che consente al docente di visualizzare le informazioni della classe.
VisualizzazioneClasseButton	Boundary	Pulsante che consente allo studente di accedere alla pagina contenente le informazioni della classe.
InserimentoStudenteForm	Boundary	Form che consente al docente di cercare lo studente da inserire nella classe.

InserimentoStudentePage	Boundary	Pagina che consente al docente di aggiungere studenti alla classe virtuale.
InserimentoStudenteButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di visualizzare la pagina per l'inserimento degli studenti nella classe
CreazioneClasseButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di visualizzare la pagina per la creazione di una nuova classe virtuale.
CreazioneClassePage	Boundary	Pagina che consente al docente di visualizzare il form per la creazione della pagina.
CreazioneClasseForm	Boundary	Form che consente al docente di creare una nuova classe virtuale.
GestioneMaterialeDidatticoButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di visualizzare la pagina dove gestire il materiale didattico.
RimozioneStudentiButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di rimuovere uno studente dalla classe virtuale.

VisualizzaMaterialeDidatticoButton	Boundary	Pulsante che consente allo studente di visualizzare la pagina dove poter visualizzare il materiale didattico.
GestioneMaterialeDidatticoPage	Boundary	Pagina che consente al docente di gestire il materiale didattico.
CaricamentoMaterialeForm	Boundary	Form che consente al docente di caricare il materiale didattico.
VisualizzaMaterialeDidatticoPage	Boundary	Pagina che consente allo studente di visualizzare il materiale didattico.
CaricamentoMaterialeButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di visualizzare la pagina per il caricamento del materiale didattico.
CaricamentoMaterialePage	Boundary	Pagina che consente al docente di caricare del materiale didattico.
ModificaMaterialeForm	Boundary	Form che consente al docente di modificare il materiale didattico esistente.

ModificaMaterialePage	Boundary	Pagina che consente al docente di modificare il materiale didattico esistente.
RimuoviMaterialeButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di rimuovere il materiale didattico.
ModificaMaterialeButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di visualizzare la pagina per la modifica del materiale didattico.
DashboardButton	Boundary	Pulsante che consente all'attore di accedere alla pagina che visualizza la dashboard.
DashboardPage	Boundary	Pagina che consente all'attore di visualizzare la dashboard con le informazioni rilevanti.
ClassificaClasseButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di accedere alla pagina per visualizzare la classifica della classe selezionata.

ClassificaClassePage	Boundary	Pagina che consente al docente di visualizzare la classifica della classe selezionata.
StoricoAttivitaPage	Boundary	Pagina che consente al docente la visualizzare lo storico delle attività di un singolo studente.
StoricoAttivitaButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di accedere alla pagina per visualizzare lo storico delle attività di un singolo studente.
CreazioneScenarioForm	Boundary	Form che consente al docente di inserire i dati necessari alla creazione dello scenario.
CreazioneScenarioPage	Boundary	Pagina che consente al docente la creazione di un nuovo scenario virtuale.

ScenarioButton	Boundary	Pulsante che consente all'attore di accedere alla sezione dello scenario virtuale.
ViewDettagliScenarioPage	Boundary	Pagina che consente all'attore di visualizzare: la descrizione, le regole da rispettare, gli obiettivi dello scenario disponibile. Inoltre, allo studente gli verrà data la possibilità di scegliere il ruolo politico.
QuizButton	Boundary	Pulsante che consente all'attore di accedere alla sezione dei quiz.
SelezionaRuoloButton	Boundary	Pulsante che consente allo studente di confermare la selezione del ruolo politico scelto.
GenerazioneQuizForm	Boundary	Form che consente al docente di inserire le informazioni necessarie alla generazione del quiz.

GenerazioneQuizPage	Boundary	Pagina che consente al docente la generazione di un nuovo quiz.
VisualizzazioneDomandeGeneratePage	Boundary	Pagina che consente al docente di visualizzare le domande generate prima di confermare la creazione del quiz.
GenerazioneQuizButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di avviare la generazione delle domande.
RigeneraDomandeButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di rigenerare il modulo delle domande.
ConfermaDomandeButton	Boundary	Pulsante che consente al docente di confermare le domande generate.
AvviaQuizButton	Boundary	Pulsante che consente allo studente di avviare il quiz.

QuizDisponibilePage	Boundary	Pagina che consente allo studente di visualizzare il quiz disponibile.
EsecuzioneQuizForm	Boundary	Form che consente allo studente di inserire le risposte al quiz.
EsecuzioneQuizPage	Boundary	Pagina che consente allo studente di visualizzare il modulo delle domande del quiz da eseguire.
GestioneClasseControl	Control	Gestisce le operazioni di una classe virtuale, come visualizzazione, inserimento e rimozione degli studenti.
CreazioneClasseControl	Control	Gestisce la creazione di una nuova classe virtuale da parte del docente.
RimozioneStudenteControl	Control	Gestisce la rimozione di uno studente da una classe virtuale.

InserimentoStudenteControl	Control	Gestisce l'inserimento manuale di uno studente in una classe virtuale esistente.
ModificaMaterialePage Control	Control	Gestisce la modifica dei dettagli, del materiale didattico caricato nella piattaforma, ovvero il titolo o il testo.
CaricamentoMaterialeControl	Control	Gestisce il caricamento del materiale didattico da parte del docente.
DashBoardControl	Control	Gestisce la visualizzazione e le operazioni sulla dashboard per studenti e docenti.
RimuoviMaterialeControl	Control	Gestisce la rimozione del materiale didattico dalla piattaforma.
CreazioneScenarioControl	Control	Gestisce la creazione di nuovi scenari virtuali da parte del docente.

ScenarioControl	Control	Gestisce l'accesso alla sezione dello scenario per studenti e docenti.
GenerazioneQuizControl	Control	Gestisce la creazione automatizzata di quiz per le classi.
ViewDettagliControl	Control	Gestisce la visualizzazione dei dettagli dello specifico scenario e i relativi achievement.
AvviaQuizControl	Control	Gestisce l'avvio dei quiz per gli studenti iscritti a una classe.
RigenerazioneQuizControl	Control	Gestisce la rigenerazione di un quiz già esistente.
MaterialeDidatticoControl	Control	Gestisce l'accesso e la visualizzazione del materiale didattico.

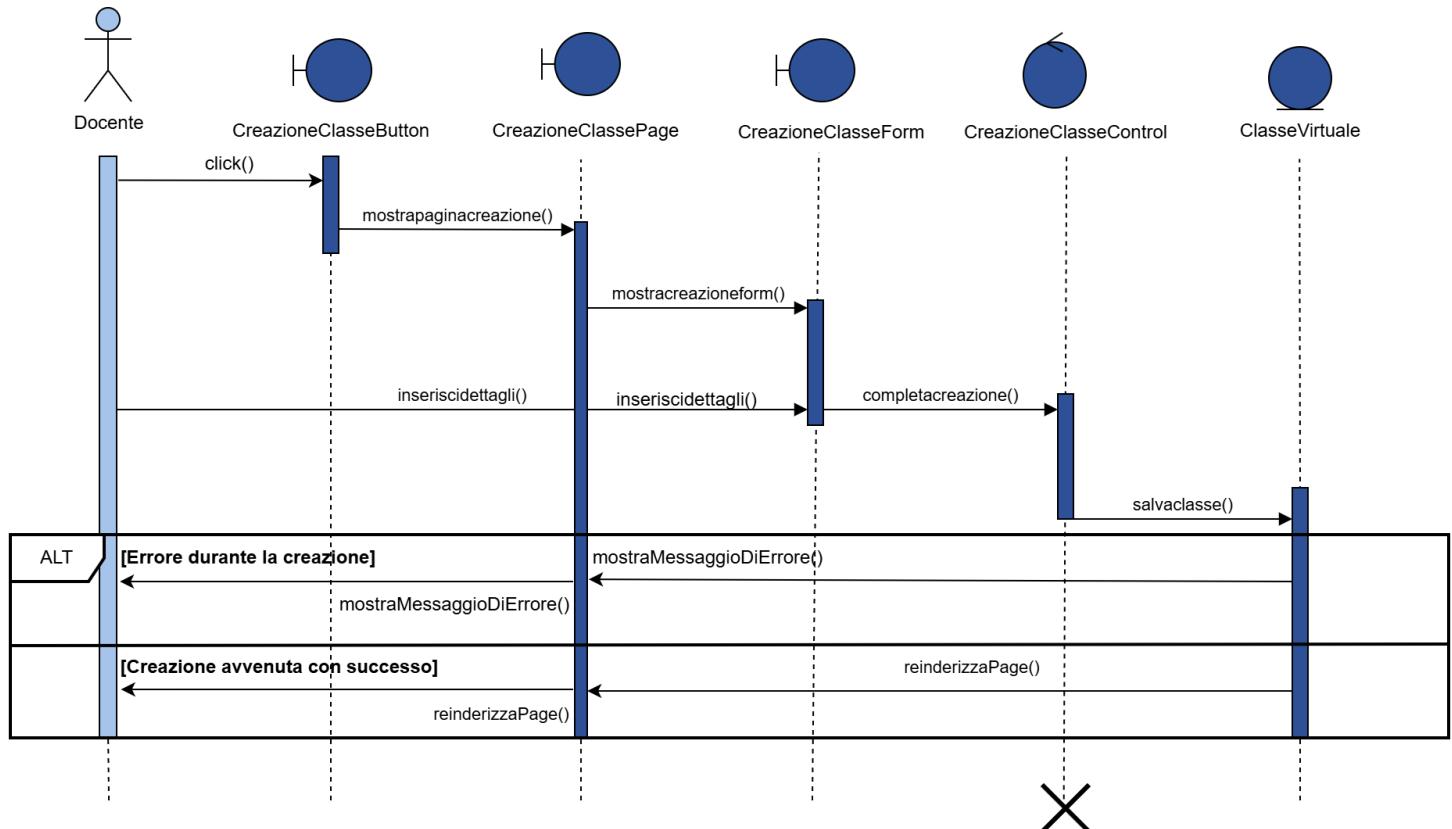
QuizControl	Control	Gestisce l'accesso e la visualizzazione dei quiz disponibili per lo studente.
ClassificaClasseControl	Control	Gestisce l'accesso e la visualizzazione allo classifica di una singola classe per il docente.
StoricoAttivitaControl	Control	Gestisce l'accesso e la visualizzazione allo storico di un singolo studente per il docente.

3.6.6 Modello dinamico

3.6.6.1 Sequence diagram

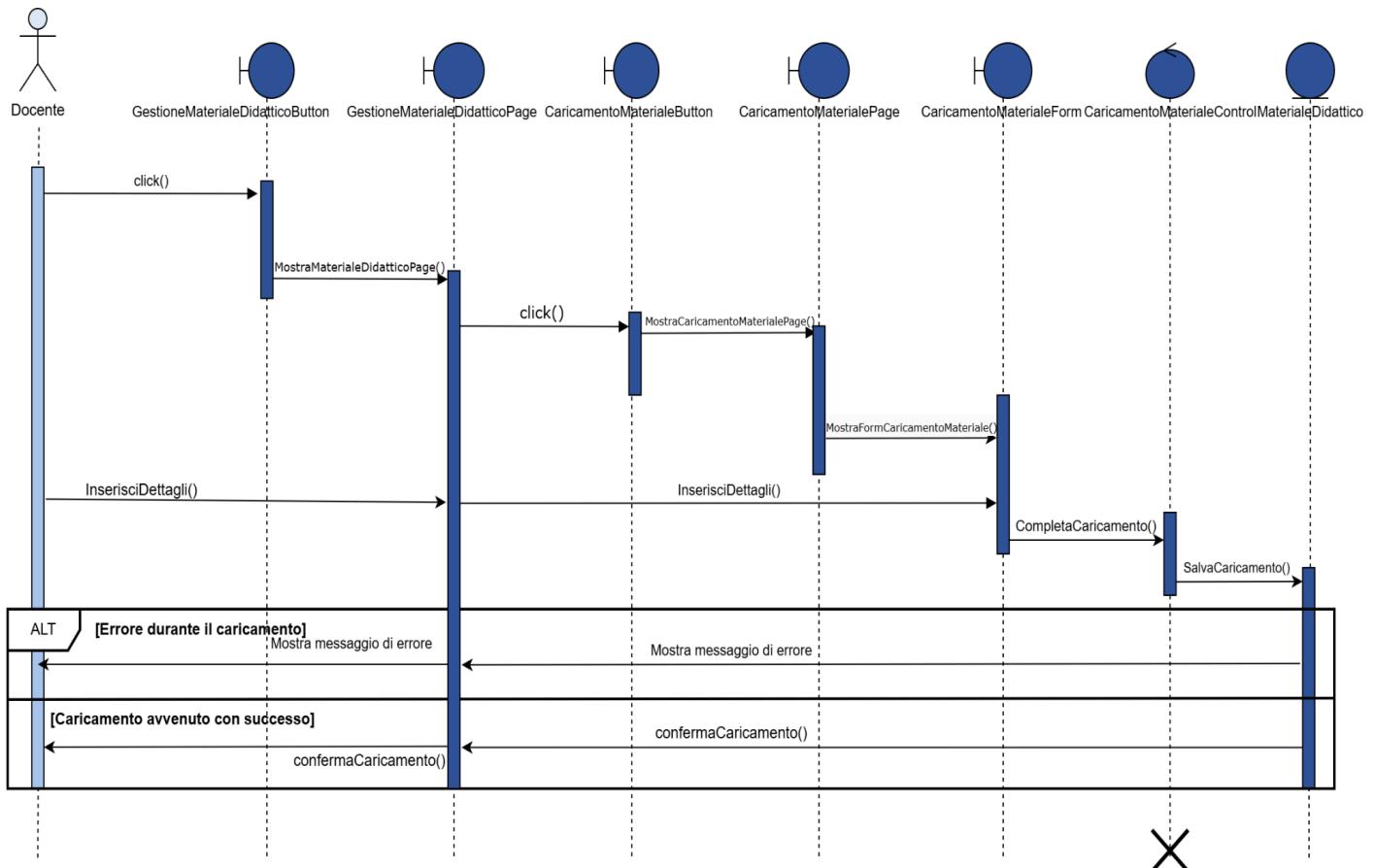
3.6.6.1.1 Gestione classe virtuale

SD_GCV_1: Creazione classe virtuale



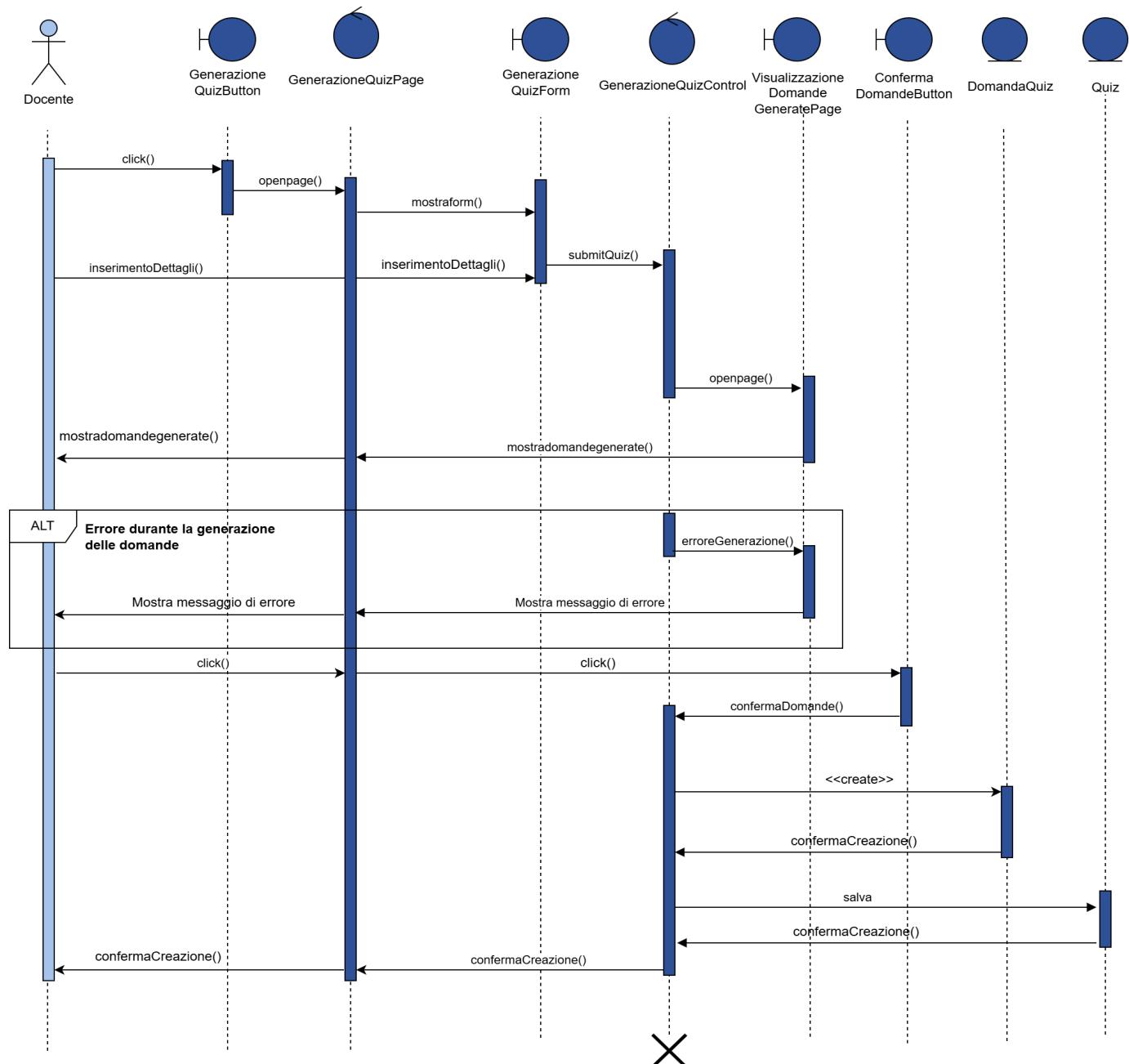
3.6.6.1.2 Gestione materiale didattico

SD_GMD: Caricamento materiale didattico

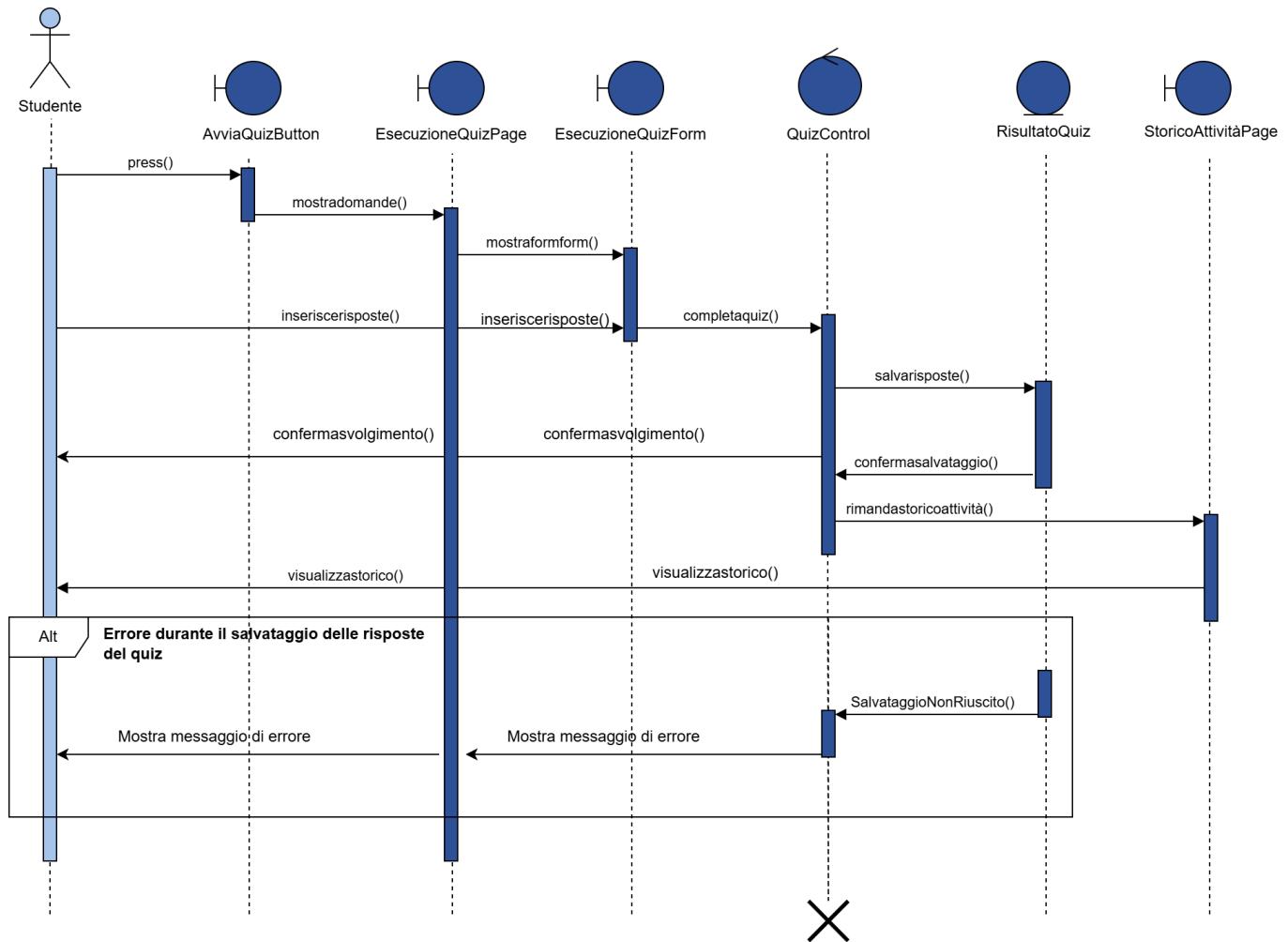


3.6.6.1.3 Gestione e generazione domande quiz

SD_GGDQ_1: Generazione domande quiz

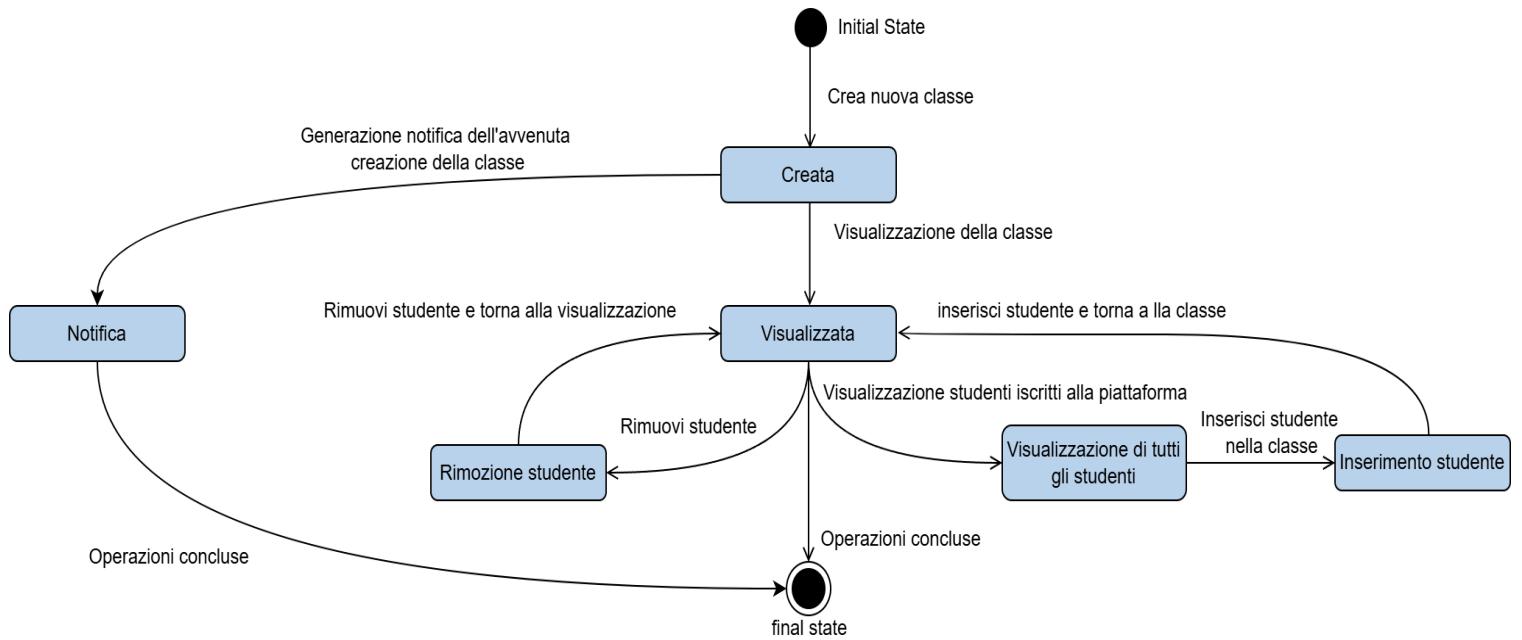


SD_GGDQ_2: Esecuzione modulo quiz

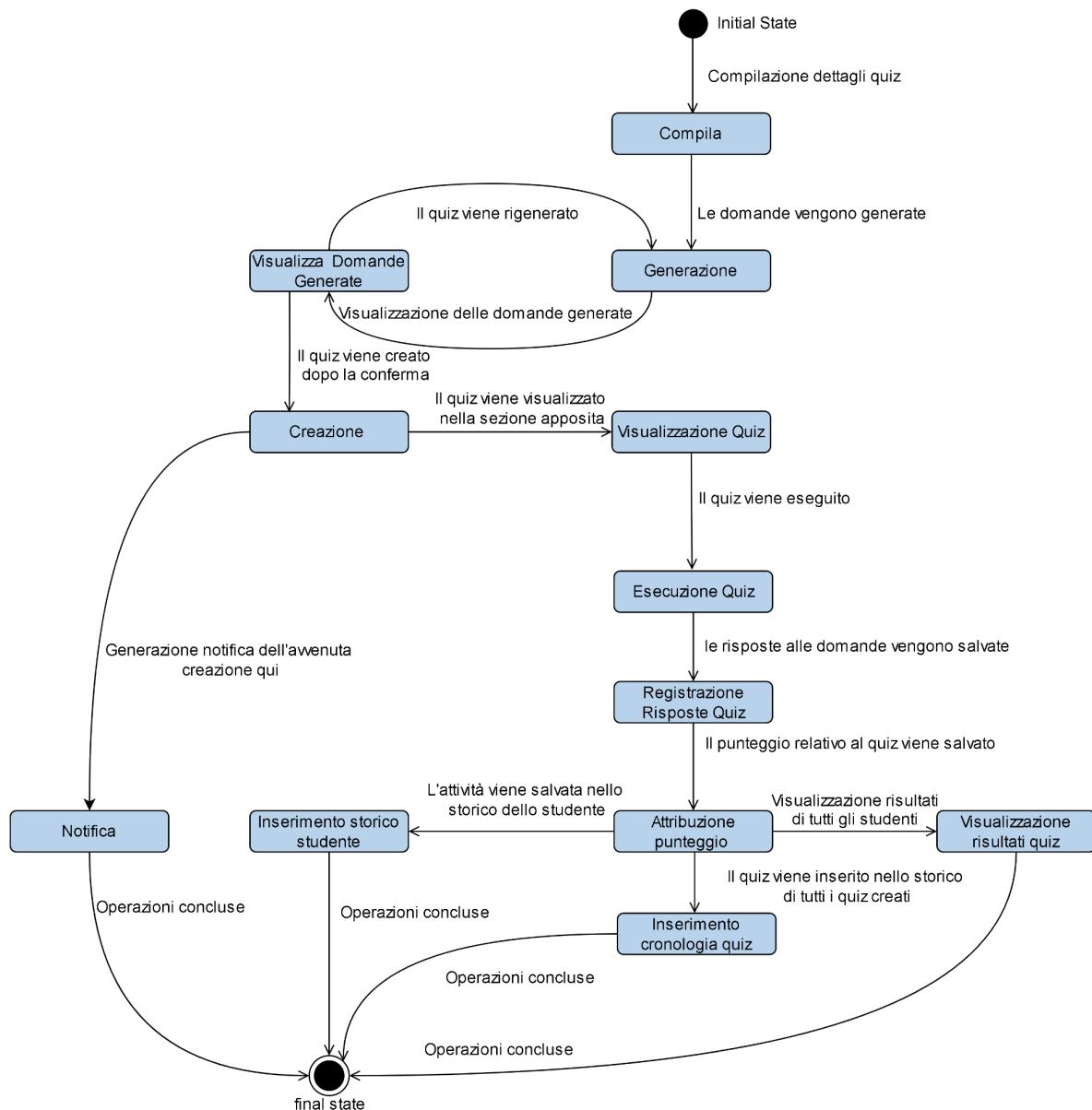


3.6.6.2 State chart diagram

3.6.6.2.1 SCD_GCV: Gestione classe virtuale



3.6.6.2.2 SCD_GGDQ: Gestione e generazione domande quiz





4 Glossario

Dashboard: Sezione dell'interfaccia utente che consente agli studenti e ai docenti di visualizzare riepiloghi, classifiche e dati storici relativi alle attività.

Scenario Virtuale: Contesto simulato all'interno del quale gli studenti possono partecipare assumendo ruoli specifici per affrontare situazioni educative.

Classe Virtuale: Spazio digitale creato e gestito da un docente dove gli studenti possono accedere a materiali didattici.

Achievement: Sistema di premi o riconoscimenti assegnati agli studenti al completamento di determinate attività o al raggiungimento di specifici obiettivi.

Quiz: Test interattivi creati dai docenti per valutare la comprensione degli studenti su argomenti trattati.

SdA: Scuola di appartenenza.