# MASTER DOCUMENTGestione Prenotazioni

Riferimento	
Versione	1.2
Data	30/05/2021
Destinatario	Prof.re De Lucia
Presentato da	Aldo Claudini, Emilio Schiavo

Data	Versione	Descrizione	autore
21/05/2021	1.0	Creazione del documento MasterDocument, con: -introduzione -UseCaseDiagram	Aldo Claudini, Emilio Schiavo
23/05/2021	1.1	Creazione Use Cases per le funzionalità evidenziate	Aldo Claudini, Emilio Schiavo
27/05/2021	1.2	Creazione di Class Diagram e Sequence Diagram	Aldo Claudini, Emilio Schiavo
30/05/2021	1.3	Inserimento tabella finale dei requisiti; Revisione del documento e dell'indice	Aldo Claudini, Emilio Schiavo

# Indice

INTRODUZIONE	4
1.1 Ambito del Sistema	4
1.2 SISTEMA CORRENTE	
1.2.1 ATTORI	4
1.3 SISTEMA PROPOSTO	4
USE CASE DIAGRAMS	5
2.1 UCD-GESTISCI TUTOR	5
USE CASES	6
3.1 GESTISCI TUTOR	6
3.1.1 Aggiungi tutor	6
3.1.2 RIMUOVI TUTOR	6
3.1.3 RENDI AULA PRENOTABILE AI TUTOR	7
3.1.4 RENDI AULA NON PRENOTABILE AI TUTOR	7
3.1.5 VISUALIZZA TUTOR	7
CLASS DIAGRAM	8
SEQUENCE DIAGRAMS	9
5.1 SD_30_AGGIUNGI_TUTOR	g
5.2 SD_31_RIMUOVI_TUTOR	10
5.3 SD_32_RENDIAULAPRENOTABILETUTOR	10
5.4 SD_33_AULaNonPrenotabileTutor	11
5.5 SD_34_VISUALIZZA_TUTOR	11
REQUISITI FUNZIONALI	12
6.1 FR_30 Aggiungi tutor	12
6.2 FR_31 RIMUOVI TUTOR	
6.3 FR_32 RENDIAULAPRENOTABILETUTOR	12
6.4 FR_33 RENDIAULANONPRENOTABILETUTOR	12
6 5 FR 34 VISHALIZZATLITOR	10

# Introduzione

Alla luce del documento di change request si è deciso di seguire un approccio di reverse engineering per capire le modifiche da apportare alla documentazione.

Nei paragrafi successivi verranno descritti i cambiamenti del sistema e le nuove funzionalità aggiunte. Saranno presentati gli Use Case Diagram per descrivere staticamente l'ambito del sistema delle nuove funzionalità, i Class Diagram e i Sequence Diagram per descrivere dinamicamente il sistema.

Alla fine del documento saranno presentati i requisiti funzionali emersi da tale studio.

#### 1.1 Ambito del Sistema

Il sistema è rivolto agli studenti, docenti e amministratori dell'ateneo che vogliono visualizzare il calendario della prenotazione delle aule o vogliono prenotare le aule.

#### 1.2 Sistema corrente

L'applicazione è multipiattaforma, la parte client-side è stata sviluppata utilizzando JSP, mentre il lato server-side è stato sviluppato utilizzando JAVA e MySQL per il database.

Il sistema permette di effettuare una registrazione, eseguire il login, creare una richiesta di prenotazione ed in base al ruolo (Studente /Docente) si hanno anche delle classi dedicate. Inoltre è possibile gestire le strutture, i dipartimenti e gli amministratori di dipartimento.

#### **1.2.1** Attori

Il Sistema attualmente comprende quattro attori fondamentali:

- Studente: può prenotare solo le aule che mette a disposizione l'amministratore di dipartimento;
- Docente: può prenotare tutte le aule a disposizione del dipartimento;
- Amministratore di Dipartimento: accetta le richieste di prenotazione;
- Amministratore di Ateneo: gestisce le infrastrutture, i dipartimenti, gli utenti e gli Amm. Di Dipartimento.

#### 1.3 Sistema Proposto

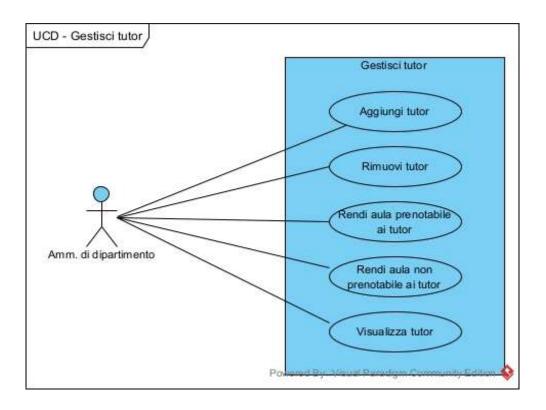
Il sistema proposto prevede, oltre che al mantenimento di tutte le funzionalità attualmente erogate, la gestione di un nuovo attore che interagisce con il sistema, il tutor.

Con la release di questa nuova versione del sistema il tipo di utente "amministratore di dipartimento" avrà alcune funzionalità aggiuntive, potrà nominare tutor un utente appartenente alla categoria utente "studente", associando ad esso un insegnamento, potrà rimuovere l'incarico di tutor ad uno studente e potrà rendere delle classi prenotabili ai tutor.

L'utente tutor avrà la possibilità di richiedere la prenotazione delle aule prenotabili dai tutor ed associate al suo insegnamento.

# Use Case Diagrams

#### 2.1 UCD-Gestisci tutor



# Use Cases

Per mantenere consistenza e tracciabilità con gli artefatti del sistema già esistenti, gli identificativi degli Use Cases seguiranno la numerazione progressiva utilizzata nel RAD.

## 3.1 Gestisci tutor

#### 3.1.1 Aggiungi tutor

ID	UC_30	
Nome caso d'uso	Aggiungi Tutor	
Partecipanti	Amministratore di dipartimento	
Entry condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma Gestione Prenotazione e deve trovarsi nella sezione Gestisci Tutor	
Flusso degli eventi	<ol> <li>L'amministratore visualizza un elenco di studenti della piattaforma e seleziona il bottone "CreaTutor" relativo allo studente che vuole rendere tutor;</li> <li>Il sistema reindirizza l'amministratore alla sezione di scelta corso</li> <li>L'amministratore seleziona il corso di cui il docente è tutor e clicca sul bottone "Assegna tutor"</li> <li>Il sistema mostra messaggio di avvenuta assegnazione e reindirizza alla home page</li> </ol>	
Exit condition	Lo studente è riconosciuto dalla piattaforma come tutor dell'insegnamento selezionato	

#### 3.1.2 Rimuovi tutor

ID	UC_31	
Nome caso d'uso	Rimuovi Tutor	
Partecipanti	Amministratore di dipartimento	
Entry condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma Gestione Prenotazione e deve trovarsi nella sezione Gestisci Tutor	
Flusso degli eventi	<ol> <li>L'amministratore visualizza un elenco di studenti della piattaforma e seleziona il bottone "delete tutor" relativo allo studente a cui vuole rimuovere la funzionalità di tutor;</li> <li>Il sistema mostra messaggio di avvenuta rimozione incarico</li> </ol>	
Exit condition	Lo studente non è più considerato dalla piattaforma come tutor	

## 3.1.3 Rendi aula prenotabile ai tutor

ID	UC_32	
Nome caso d'uso	Rendi aula prenotabile ai tutor	
Partecipanti	Amministratore di dipartimento	
Entry condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma Gestione Prenotazione e deve trovarsi nella sezione Visualizzazione aula di un'aula attualmente non prenotabile ai tutor.	
Flusso degli eventi	<ol> <li>L'amministratore seleziona il bottone "Rendi aula prenotabile ai tutor";</li> <li>Il sistema mostra messaggio di avvenuta modifica prenotabilità aula e reindirizza alla home page</li> </ol>	
Exit condition	L'aula è prenotabile dagli studenti tutor	

# 3.1.4 Rendi aula non prenotabile ai tutor

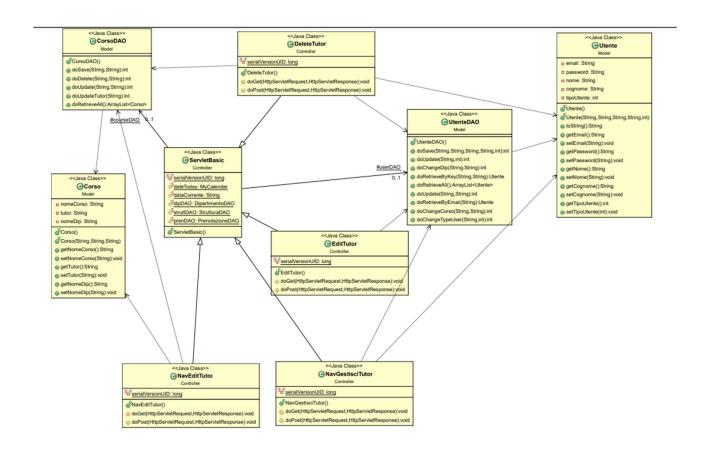
ID	UC_33	
Nome caso d'uso	Rendi aula non prenotabile ai tutor	
Partecipanti	Amministratore di dipartimento	
Entry condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma Gestione Prenotazione e deve trovarsi nella sezione Visualizzazione aula di un'aula attualmente prenotabile ai tutor.	
Flusso degli eventi	<ol> <li>L'amministratore seleziona il bottone "Rimuovi prenotabilità ai tutor";</li> <li>Il sistema mostra messaggio di avvenuta modifica prenotabilità aula e reindirizza alla home page</li> </ol>	
Exit condition	L'aula non è più prenotabile dagli studenti tutor	

#### 3.1.5 Visualizza tutor

ID	UC_34
Nome caso d'uso	Visualizza tutor
Partecipanti	Amministratore di dipartimento
Entry condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso alla piattaforma Gestione Prenotazione e deve trovarsi nella sezione Home Page.
Flusso degli eventi	<ol> <li>L'amministratore seleziona il bottone "Gestisci tutor";</li> <li>Il sistema mostra elenco di studenti che possono essere tutor con relative informazioni</li> </ol>
Exit condition	L'amministratore visualizza gli studenti e se sono tutor o meno

# Class Diagram

Sfruttando il tool "ObjectAid UML Explorer" dell'IDE Eclipse è stato generato un Class Diagram delle classi influenzate dalle modifiche apportate al sistema software riportato in quanto segue.

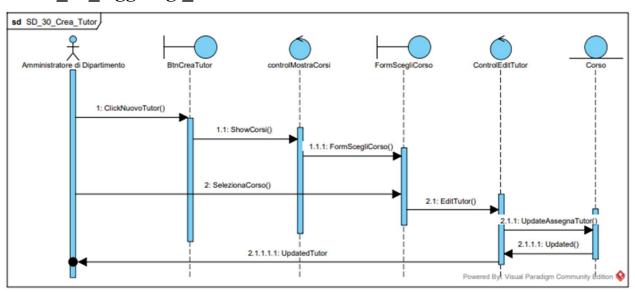


# Sequence Diagrams

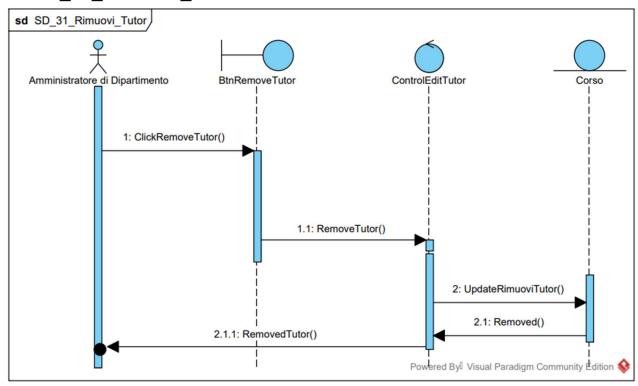
Per esplicare e dettagliare le interazioni che avvengono tra gli oggetti del sistema nel fornire le nuove funzionalità, sono stati creati i *Sequence Diagrams* dei casi d'uso per aggiunta/rimozione di ruolo tutor e aggiunta/rimozione di prenotabilità aula per tutor.

Per mantenere consistenza e tracciabilità con gli artefatti del sistema già esistenti, gli identificativi dei seguenti diagrammi seguiranno la numerazione progressiva utilizzata nel RAD.

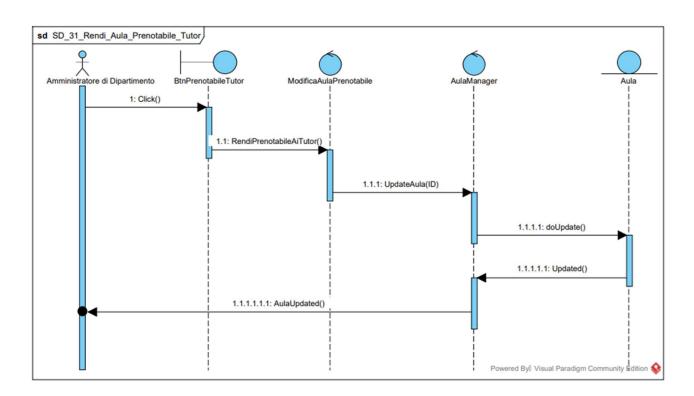
## 5.1 SD\_30\_Aggiungi\_Tutor



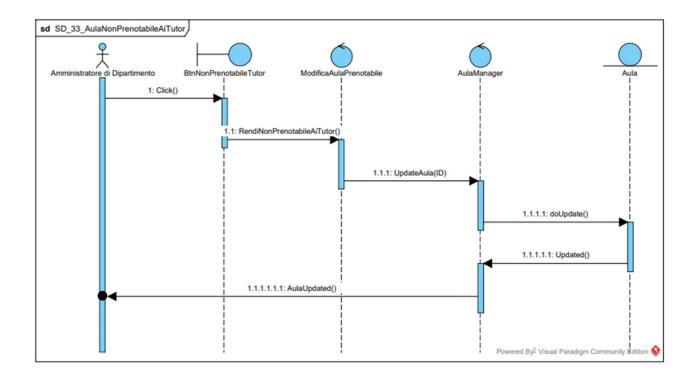
## 5.2 SD\_31\_Rimuovi\_Tutor



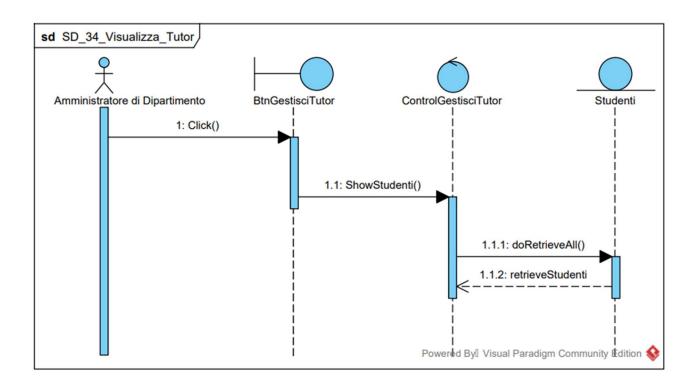
# $5.3\ SD\_32\_RendiAula Prenotabile Tutor$



# $5.4\ SD\_33\_AulaNonPrenotabileTutor$



# $5.5\ SD\_34\_Visualizza\_Tutor$



# Requisiti Funzionali

Per mantenere consistenza e tracciabilità con gli artefatti del sistema già esistenti, gli identificativi dei nuovi requisiti funzionali aggiunti alla piattaforma seguiranno la numerazione progressiva utilizzata nel RAD, in maniera coerente con quanto precede.

Codice	Sottosistema	Requisiti
FR_	Gestione Eventi Amministratore di Dipartimento	FR_30: AggiungiTutor FR_31: RimuoviTutor FR_32: RendiAulaPrenotabileTutor FR_33: RendiAulaNonPrenotabileTutor FR_34: VisualizzaTutor

#### 6.1 FR 30 Aggiungi tutor

Il requisito funzionale AggiungiTutor permette alla categoria utente "Amministratore di dipartimento" di contrassegnare uno studente presente nel sistema come tutor di un insegnamento.

#### 6.2 FR\_31 Rimuovi tutor

Il requisito funzionale RimuoviTutor permette alla categoria utente "Amministratore di dipartimento" di rimuovere la funzionalità di tutor ad uno studente.

#### 6.3 FR 32 RendiAulaPrenotabileTutor

Il requisito funzionale RendiAulaPrenotabileTutor permette alla categoria utente "Amministratore di dipartimento" di rendere un'aula prenotabile ai tutor.

#### 6.4 FR\_33 RendiAulaNonPrenotabileTutor

Questo requisito funzionale premette alla categoria utente "Amministratore di dipartimento" di rendere un'aula che era prenotabile ai tutor non più prenotabile.

#### 6.5 FR\_34 VisualizzaTutor

Il requisito funzionale Visualizza Tutor permette alla categoria utente "Amministratore di dipartimento" di visualizzare tutti gli studenti e per ognuno di essi mostra se è o meno tutor.