



---

# e-Learning ErBi

Piattaforma di e-Learning ErBi



## **TRACCIA 2: APPLICAZIONE DI E-LEARNING TRAMITE QUIZ**

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX) per l'e-learning che consenta di gestire test basati su quiz.

**Nome Progetto:**  
**Piattaforma di e-Learning ErBi**

Scotto di Covella Biagio  
N86003605  
20 Febbraio 2022



---

# e-Learning ErBi

pagina vuota

# Indice

<b>1</b>	<b>Descrizione del progetto</b>	<b>5</b>
1.1	Analisi della traccia: requisiti base . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Descrizione Class Diagram: Dominio Del Problema</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Descrizione Architettura della Soluzione</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Descrizione CD DominioDellaSoluzione</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Descrizione EstrattoClassDiagramDettaglio</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Descrizione SD Controller nuovoStudente</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Descrizione SD Controller accediStudente</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Link utili</b>	<b>14</b>

# Capitolo 1

## Descrizione del progetto

### TRACCIA 2: APPLICAZIONE DI E-LEARNING TRAMITE QUIZ

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX) per l'e-learning che consenta di gestire test basati su quiz. I test possono essere inseriti nel sistema da un insegnante, che si registrerà inserendo il proprio nome e cognome, oltre che una login e una password. Un test consiste di un insieme di quiz che deve essere fissato alla creazione del test. Ogni test è caratterizzato da un nome univoco che lo identifica. Esistono due tipi di quiz: quiz 'a risposta multipla' e quiz 'a risposta aperta'. Un quiz a risposta multipla è caratterizzato da una domanda (espressa tramite un breve testo), un elenco di possibili risposte (ognuna delle quali descritta da un breve testo ma una sola delle quali è da ritenersi corretta), il punteggio da assegnare in caso di risposta esatta e il punteggio (eventualmente anche negativo) da assegnare in caso di risposta errata. Un quiz a risposta aperta è caratterizzato, oltre che da un breve testo che descrive la domanda posta, dalla massima lunghezza prevista per il testo di risposta e dai punteggi minimo e massimo che l'insegnante potrà assegnare in base alla correttezza della risposta. Anche gli studenti si registreranno al sistema immettendo il proprio nome e cognome oltre che una login e password. Uno studente può sostenere un test scegliendolo dall'elenco dei test inseriti, fornendo una risposta tra quelle proposte per ogni quiz a risposta multipla e un testo per ogni quiz a risposta aperta. L'insegnante che ha creato il test ha il compito di valutare la correttezza di tutte le risposte ai quiz a risposta aperta degli studenti che hanno sostenuto il test assegnando un punteggio compreso tra il minimo e il massimo previsti per quel quiz, in modo che il sistema possa calcolare il numero esatto di risposte corrette fornite dallo studente per quel test. Lo studente può stampare l'insieme di tutti i risultati dei test che ha valutato. Lo studente può consultare il punteggio ottenuto dal suo test solo dal momento in cui l'insegnante ha completato la valutazione.

## 1.1 Analisi della traccia: requisiti base

Dall'analisi dei requisiti si è provveduto a stilare una lista di azioni e caratteristiche che l'applicativo deve fornire e supportare. Nel dettaglio l'applicativo deve: -permettere la registrazione di due tipi di utenti (studente e insegnante),

- permettere l'accesso agli utenti controllando che essi siano effettivamente iscritti,
- permettere la modifica del login;

Per gli utenti insegnanti deve: -permettere la creazione di test e quiz

- permettere la modifica dei test
- permettere la correzione dei quiz a cui ha risposto uno studente
- permettere di visualizzare: -test creati -test prossimi all'apertura -studenti esaminati -quiz multipli disponibili -quiz aperti disponibili

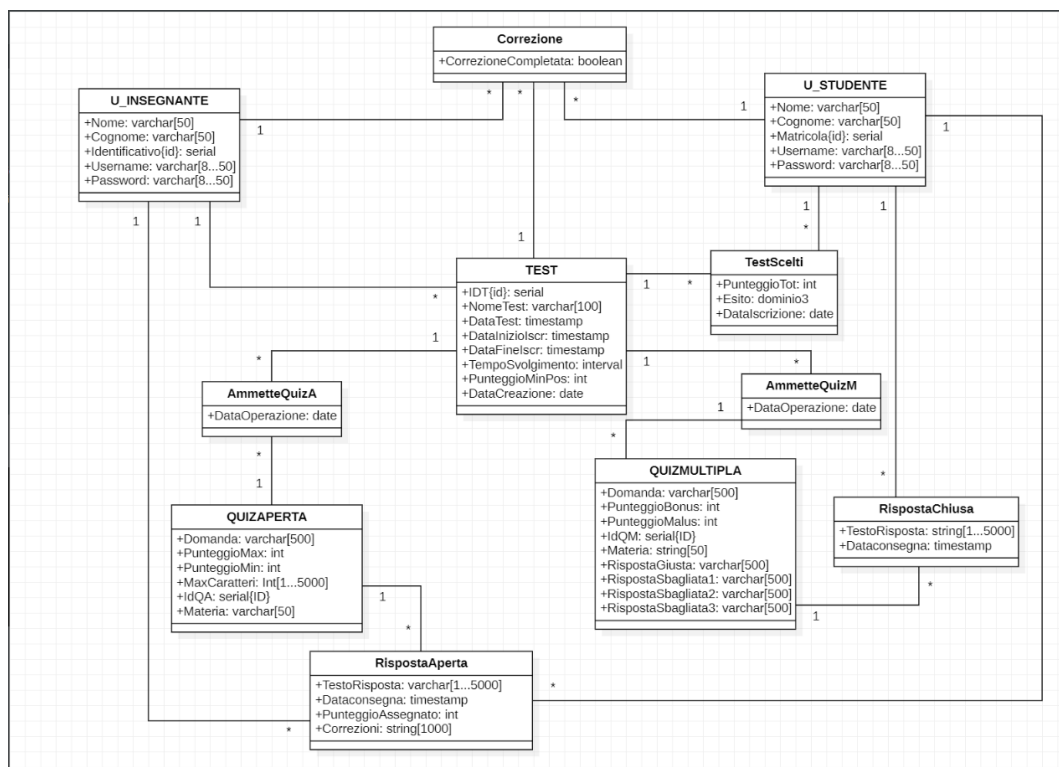
Per gli utenti studenti deve: -permettere l'iscrizione ai test(non più di uno al giorno)

- permettere di rispondere ai test nella data di esame
- permettere di visualizzare: -test prenotabili (iscrizioni aperte) -test disponibili (iscrizioni anche non aperte) -risultati ottenuti -test prenotati

## Capitolo 2

# Descrizione Class Diagram: Dominio Del Problema

In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione dettagliata dell'analisi del dominio del problema. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.



Come possiamo notare dal diagramma, il sistema sarà formato da tre classi principali: test, Ustudente, Uinsegnante. La classe Ustudente e Uinsegnante rappresentano gli utenti che andranno a operare all'interno dell'applicativo con responsabilità diverse. Sono i protagonisti principali attorno ai quali si viene a creare un'altra entità fondamentale, la classe Test. La classe test è il fulcro di tutto il sistema. Infatti viene gestito, con responsabilità diverse, da entrambi gli utenti. L'Uinsegnante inserirà nel sistema i vari test, l'Ustudente invece potrà iscriversi e svolgerli. Dopo aver spiegato le classi base di tutto il sistema, passiamo a spiegare le classi che ci aiutano a implementare e gestire le altre tre. Le classi quiz (multipla e aperta) salveranno i quiz creati dall'insegnante, e che tramite ammettequiz (a e m) verranno inseriti in

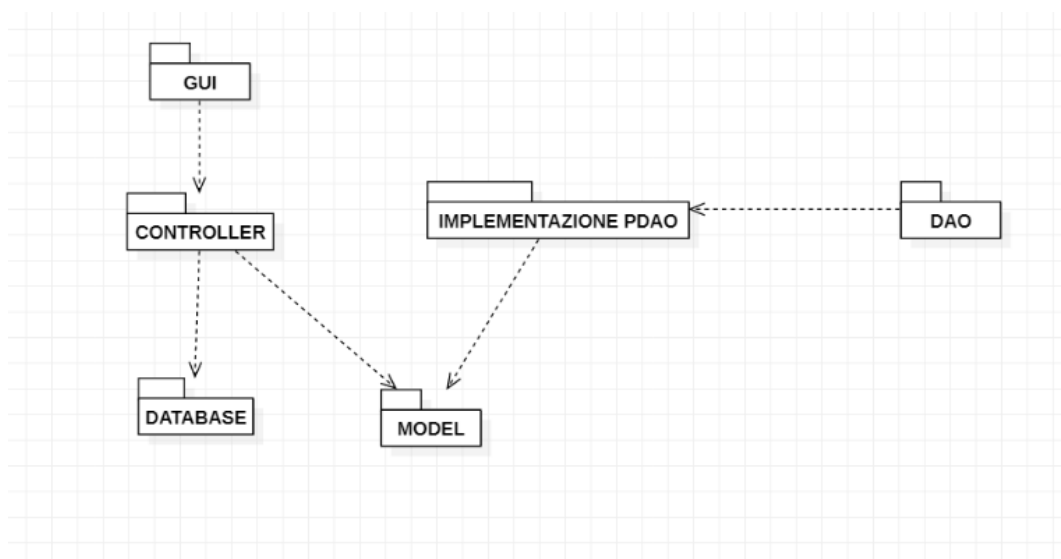
un test specifico. L'Ustudente potrà iscriversi ad un test, e la sua iscrizione verrà salvata in testscelti e in correzione. In testscelti verranno successivamente inseriti risultato e esito, in correzione verrà segnato se la correzione è completata o meno. Inoltre le risposte ai vari quiz saranno salvate nelle classi risposta (aperta chiusa).



## Capitolo 3

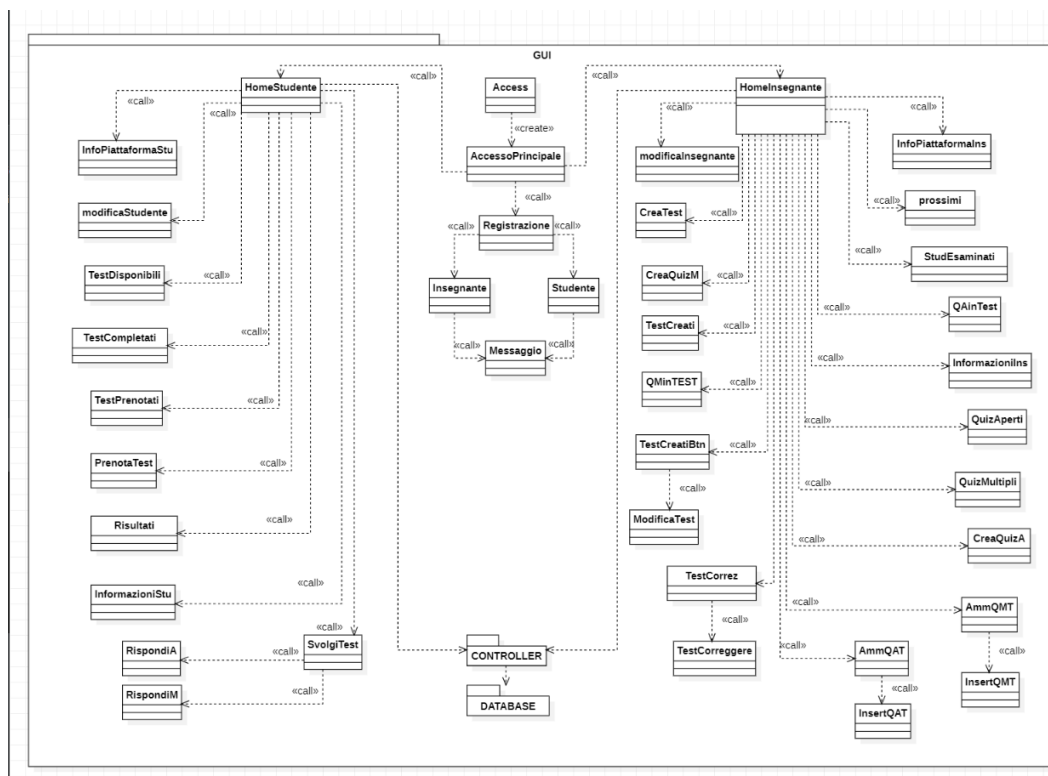
# Descrizione Architettura della Soluzione

In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione dell'Architettura della Soluzione. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.



**Descrizione CD**  
**DominioDellaSoluzione**

In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione del CD DominioDellaSoluzione. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.

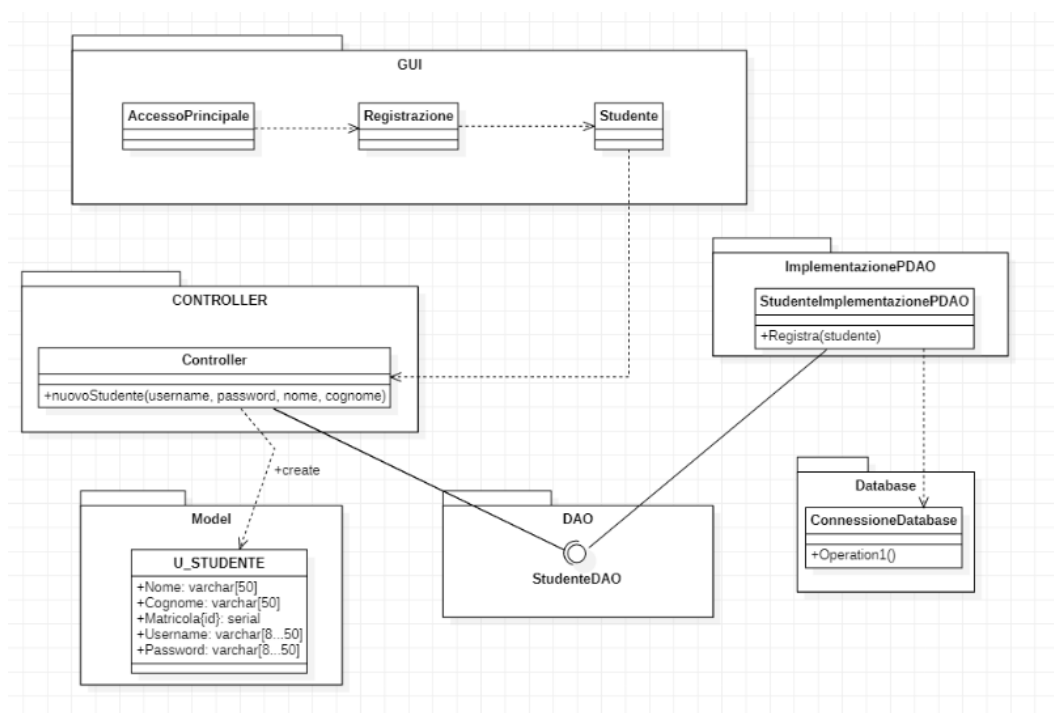


## Capitolo 5

### Descrizione

### EstrattoClassDiagramDettaglio

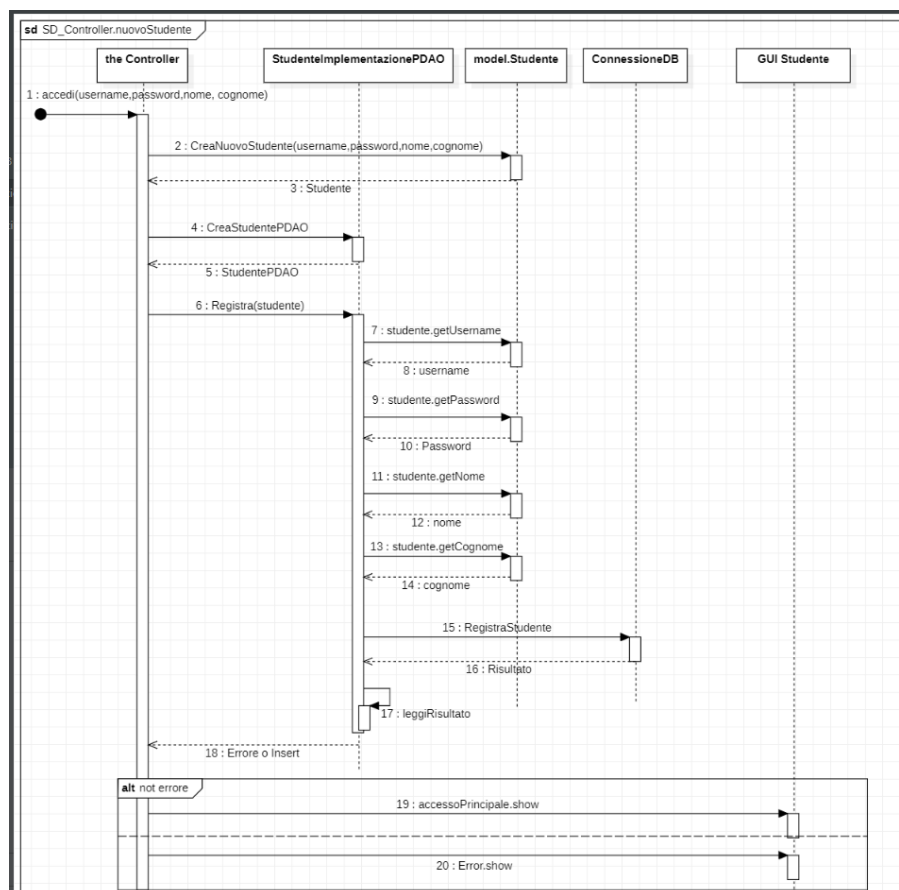
In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione dell'EstrattoClassDiagramDettaglio. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.



## Capitolo 6

# Descrizione SD Controller nuovoStudente

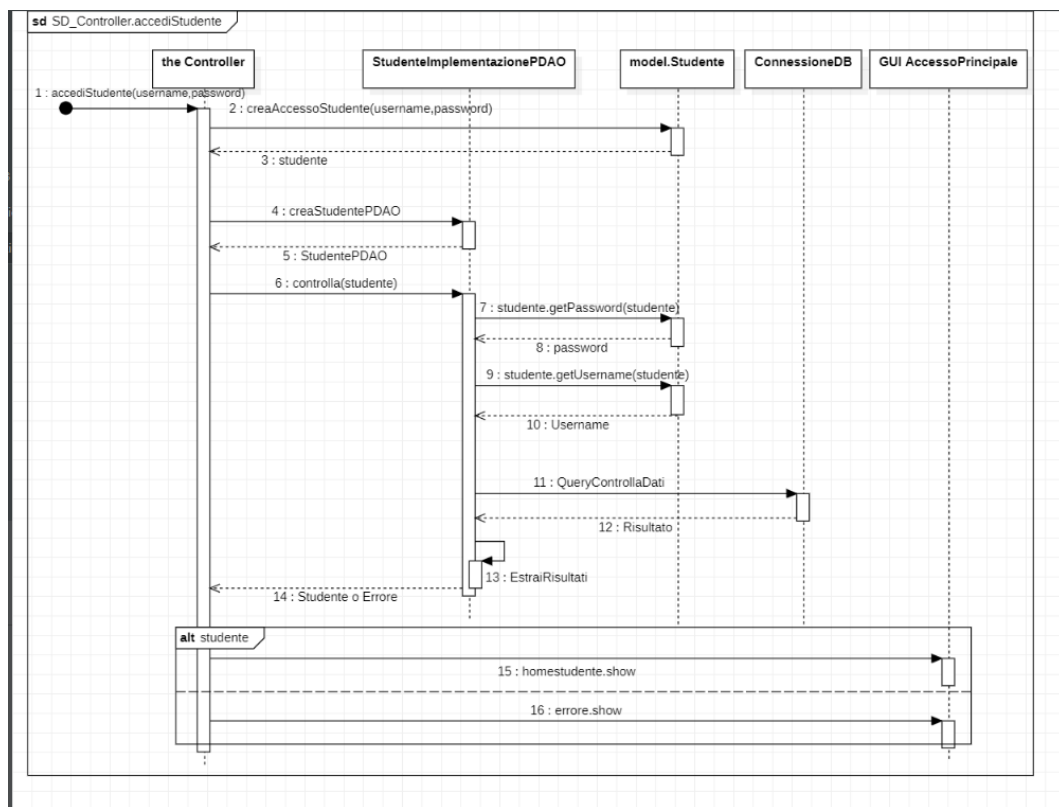
In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione dell'SD Controller nuovoStudente. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.



## Capitolo 7

# Descrizione SD Controller accediStudente

In questo capitolo si procederà a fornire una descrizione del SD Controller accediStudente. In particolare si farà uso dei diagrammi UML.



# Capitolo 8

## Link utili

Link drive con:

-Codice java

-Codice javaAutodoc

-Diagrammi UML

-Codice sql

<https://drive.google.com/drive/folders/15hcJcuKrDs0GQJn8C1nK0ZxICtnd9pWH?usp=sharing>

Link GITHUB:

<https://github.com/biagioSc/ProgettoObject2022.git>



---

# e-Learning ErBi

Grazie per l'attenzione.