

# Documentazione – Gruppo 10

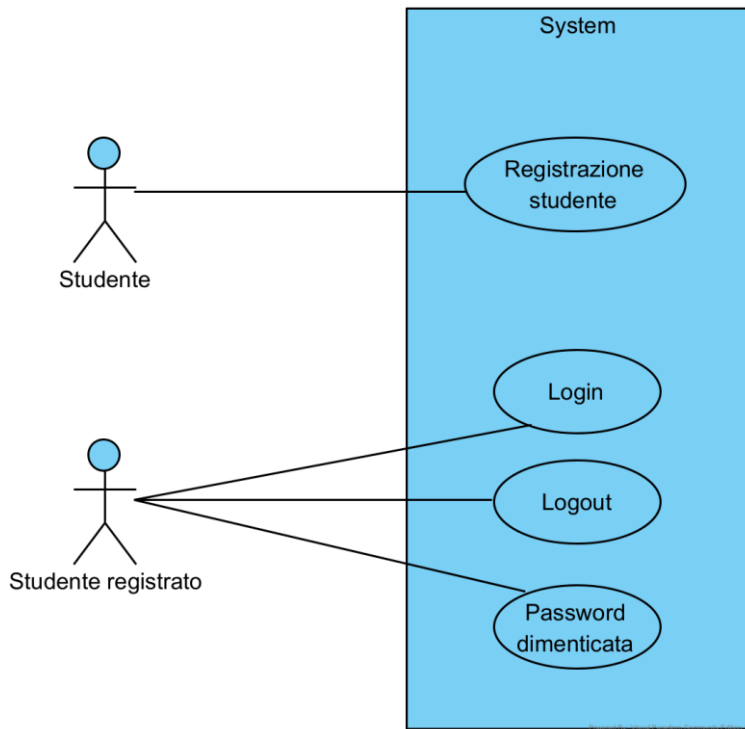
Lucio Ilardi, Mattia Flagiello

Di seguito sono riportati tutti i diagrammi prodotti nel corso di queste iterazioni. La documentazione dell'API è consultabile su <https://app.swaggerhub.com/apis-docs/LUCIILARDI/StudentDB/1.0> o comunque su Github <https://github.com/Testing-Game-SAD-2023/T23-G10> . Per la funzionalità di logout non è stato disegnato un sequence diagram essendo l'interazione banale.

## Sommario

<b>USE CASE DIAGRAM .....</b>	<b>2</b>
<b>USE CASE DESCRIPTION .....</b>	<b>2</b>
<b>ARCHITECTURE LAYOUT.....</b>	<b>5</b>
<b>PACKAGE DIAGRAM.....</b>	<b>5</b>
<b>ANALYSIS CLASS DIAGRAM – CONTROLLER.....</b>	<b>6</b>
<b>ANALYSIS CLASS DIAGRAM – SERVICE .....</b>	<b>6</b>
<b>ANALYSIS CLASS DIAGRAM – REPOSITORY .....</b>	<b>7</b>
<b>ANALYSIS CLASS DIAGRAM – ENTITY .....</b>	<b>7</b>
<b>DESIGN CLASS DIAGRAM – CONTROLLER .....</b>	<b>7</b>
<b>DESIGN CLASS DIAGRAM – SERVICE .....</b>	<b>8</b>
<b>DESIGN CLASS DIAGRAM – REPOSITORY .....</b>	<b>8</b>
<b>DESIGN CLASS DIAGRAM – ENTITY .....</b>	<b>9</b>
<b>ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM - REGISTRAZIONE .....</b>	<b>10</b>
<b>ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM – LOGIN .....</b>	<b>12</b>
<b>ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM – PASSWORD DIMENTICATA .....</b>	<b>13</b>
<b>DESIGN SEQUENCE DIAGRAM – REGISTRAZIONE.....</b>	<b>15</b>
<b>DESIGN SEQUENCE DIAGRAM - LOGIN .....</b>	<b>17</b>
<b>DESIGN SEQUENCE DIAGRAM – PASSWORD DIMENTICATA .....</b>	<b>18</b>
<b>FUNCTIONAL TEST .....</b>	<b>20</b>
<b>DETAILED TEST CASES .....</b>	<b>21</b>

## USE CASE DIAGRAM



## USE CASE DESCRIPTION

### Caso d'uso : Registrazione studente

Attore primario : Studente

Attori secondari : Nessuno

Descrizione: Lo studente effettua la registrazione nel sistema.

Pre-condizioni: Nessuna

Scenario principale:

- 1- Lo studente inserisce nome, cognome, corso di studi, email e password.
- 2- Il sistema controlla che nome e cognome siano stringhe di soli caratteri, che l'email sia valida e che la password contenga almeno 8 caratteri, di cui almeno una maiuscola, un numero e un carattere speciale.
- 3- Il sistema controlla che lo studente non sia già registrato.
- 4- Il sistema associa allo studente un identificativo univoco.
- 5- Il sistema registra lo studente nella repository dei giocatori e invia una email per la verifica dell'account.
- 6- Lo studente clicca il link ricevuto tramite email.
- 7- Il sistema abilita l'account dello studente.

Post condizioni: Lo studente è registrato nel sistema.

Scenari alternativi:

2b- Se l'email o la password fornite non sono valide, il sistema chiede nuovamente l'inserimento di esse.

3b- Se l'utente è già registrato il caso d'uso termina.

7b- Se il link non è valido viene restituito un messaggio di errore.

### **Caso d'uso : Login**

Attore primario : Studente registrato

Attori secondari : Nessuno

Descrizione: : Lo studente effettua il login nel sistema per l'accesso alle funzionalità di gioco o di consultazione delle sessioni di gioco passate.

Pre-condizioni: Lo studente è registrato nel sistema.

Scenario principale:

- 1- Lo studente inserisce indirizzo email e password fornite all'atto della registrazione.
- 2- Il sistema controlla la validità dei dati forniti.
- 3- Il sistema autentica il giocatore.

Post condizioni: Lo studente è autenticato nel sistema.

Scenari alternativi:

2b- Se i dati forniti non sono validi, oppure lo studente non ha verificato il proprio account, il sistema restituisce un messaggio di errore e chiede nuovamente l'inserimento di essi.

### **Caso d'uso : Password dimenticata**

Attore primario : Studente registrato

Attori secondari : Nessuno

Descrizione: Lo studente richiede il cambio della propria password.

Pre-condizioni: Lo studente è registrato nel sistema.

Scenario principale:

- 1- Lo studente inserisce il proprio indirizzo email.
- 2- Il sistema controlla che l'email esista nel database e che l'account sia abilitato.
- 3- Il sistema invia una email allo studente con un link per effettuare il cambio password.
- 4- Lo studente clicca sul link ricevuto via email e inserisce la nuova password.

- 5- Il sistema controlla che la password rispetti i requisiti richiesti.
- 6- Il sistema aggiorna la password dello studente.

Post condizioni: La password dello studente è stata aggiornata.

Scenari alternativi:

2b- Se l'email inserita non esiste nel database oppure l'account ad esso collegato non è stato verificato il sistema restituisce un messaggio di errore e chiede nuovamente l'inserimento.

5b- Se la password fornita non rispetta i requisiti richiesti il sistema restituisce un messaggio di errore e chiede nuovamente l'inserimento.

### **Caso d'uso : Logout**

Attore primario : Studente registrato

Attori secondari : Nessuno

Descrizione: Lo studente effettua il logout dal sistema.

Pre-condizioni: Lo studente ha effettuato il login.

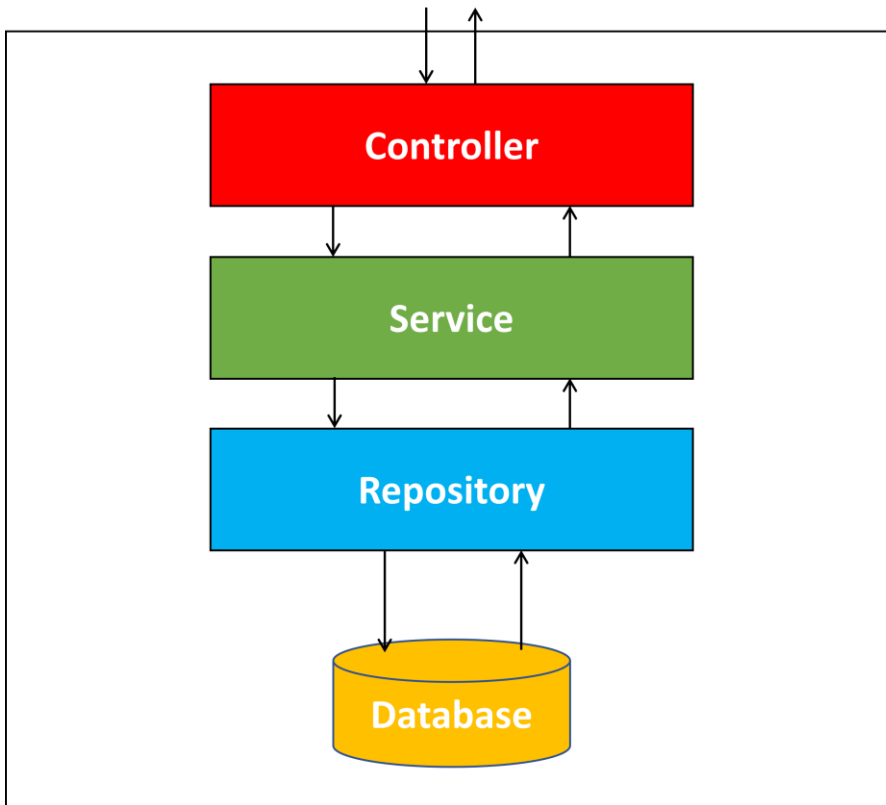
Scenario principale:

- 1- Lo studente effettua il logout.
- 2- Il sistema revoca l'accesso allo studente.

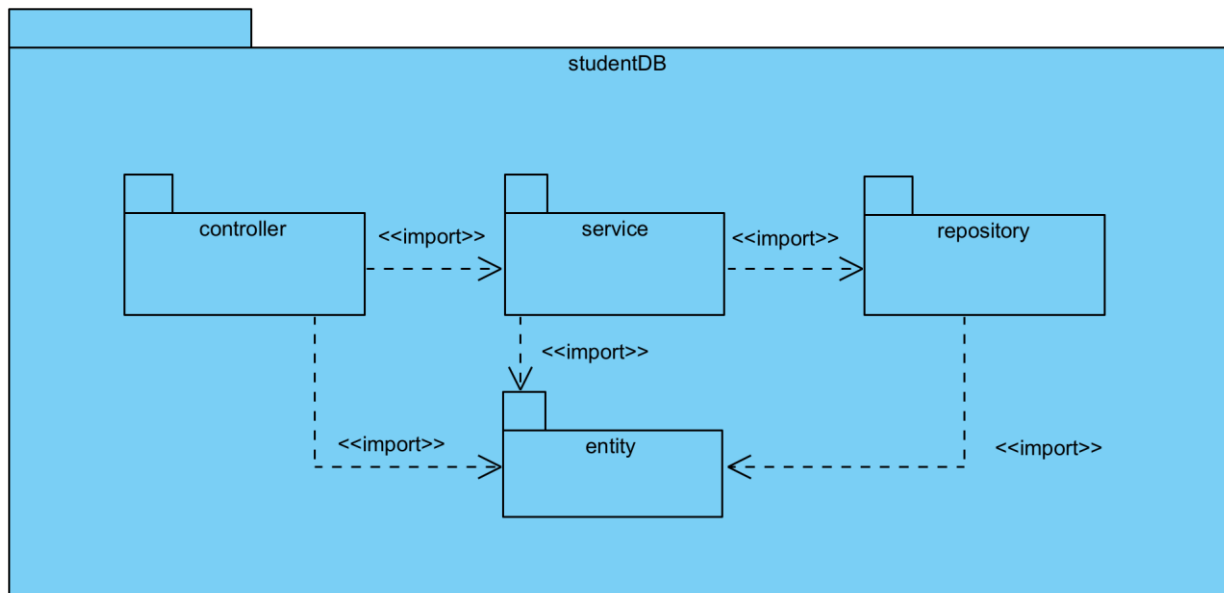
Post condizioni: Lo studente non è più autenticato nel sistema.

Scenari alternativi: Nessuno

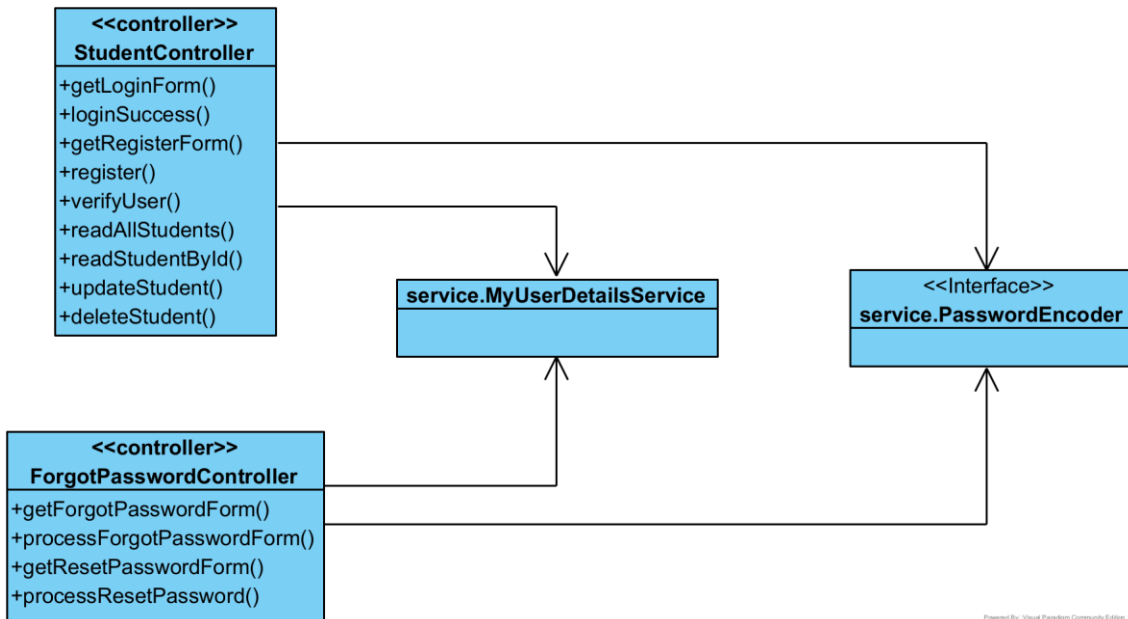
## ARCHITECTURE LAYOUT



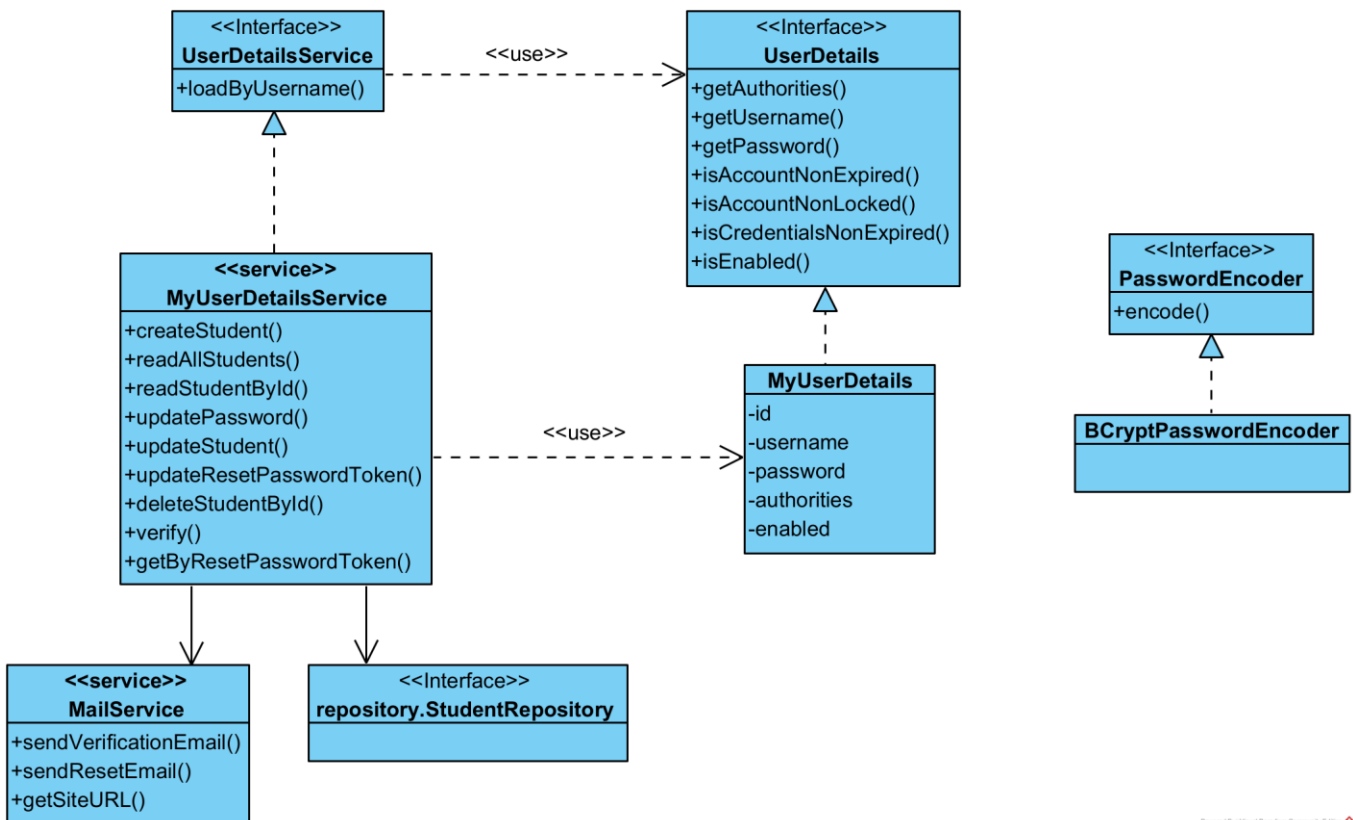
## PACKAGE DIAGRAM



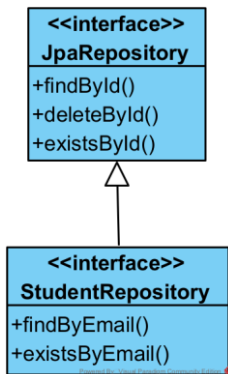
## ANALYSIS CLASS DIAGRAM – CONTROLLER



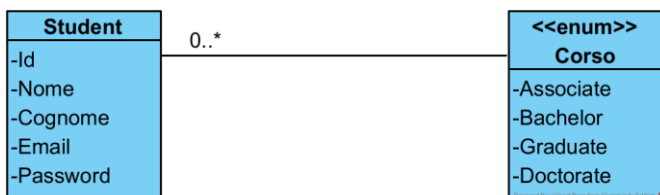
## ANALYSIS CLASS DIAGRAM – SERVICE



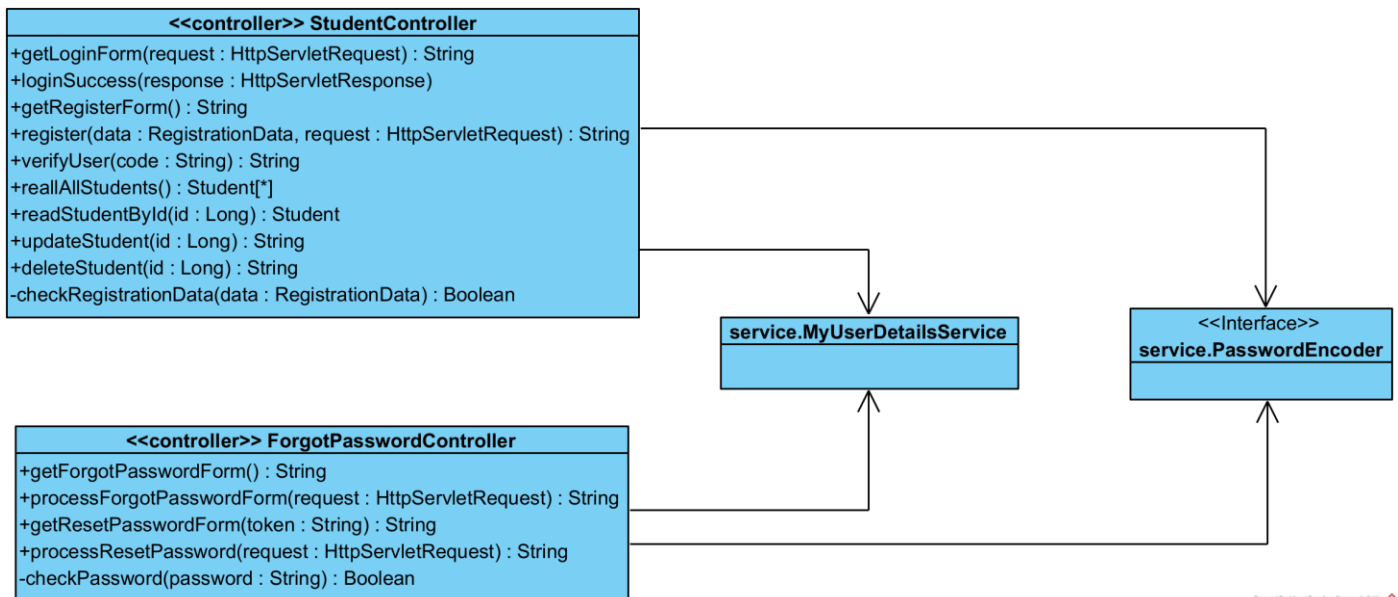
## ANALYSIS CLASS DIAGRAM – REPOSITORY



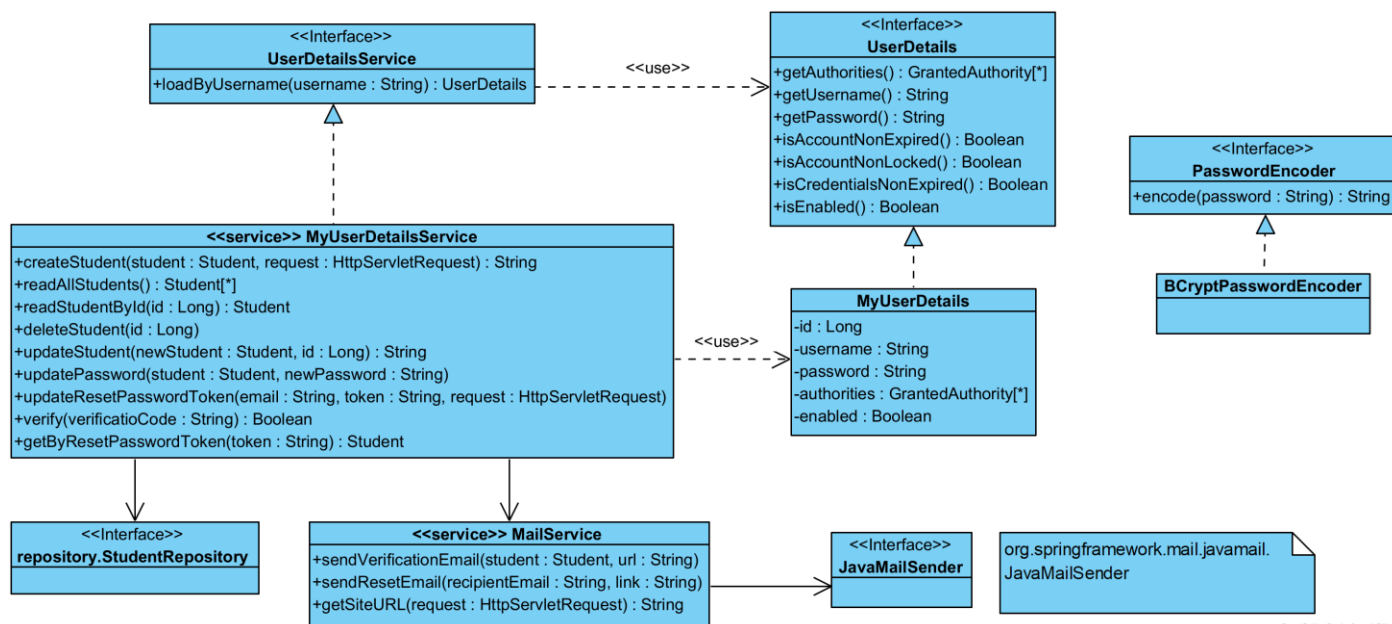
## ANALYSIS CLASS DIAGRAM – ENTITY



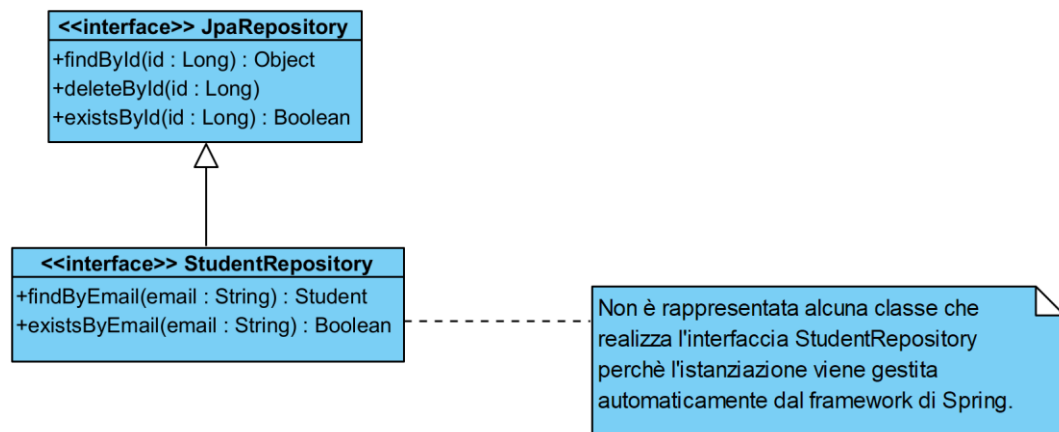
## DESIGN CLASS DIAGRAM – CONTROLLER



## DESIGN CLASS DIAGRAM – SERVICE

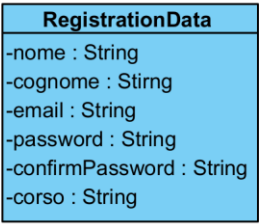
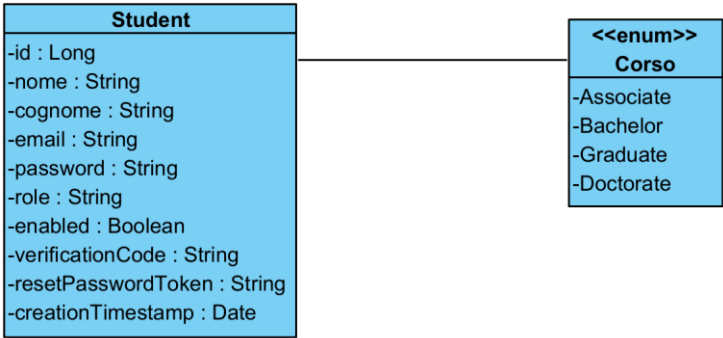


## DESIGN CLASS DIAGRAM – REPOSITORY

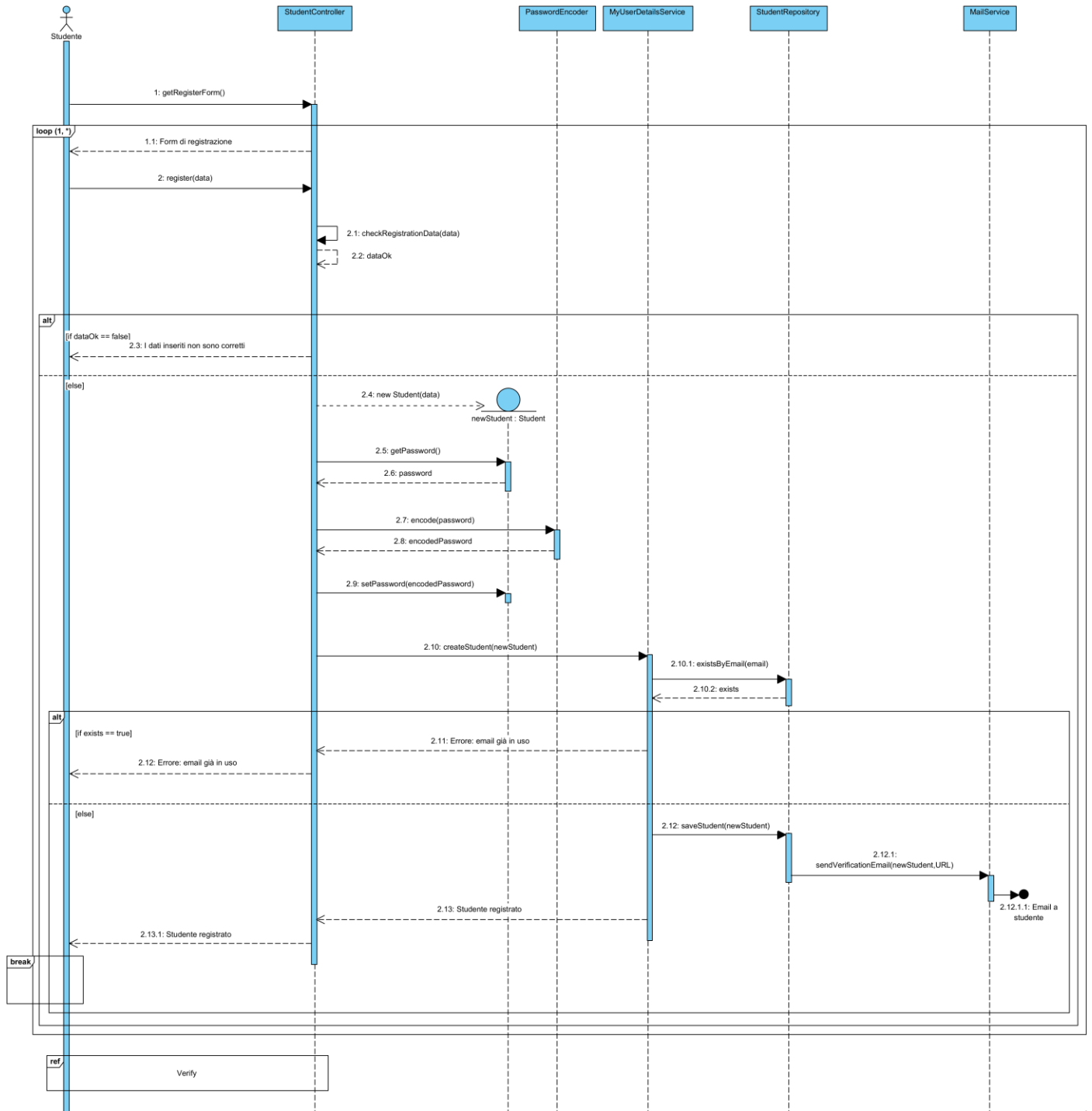




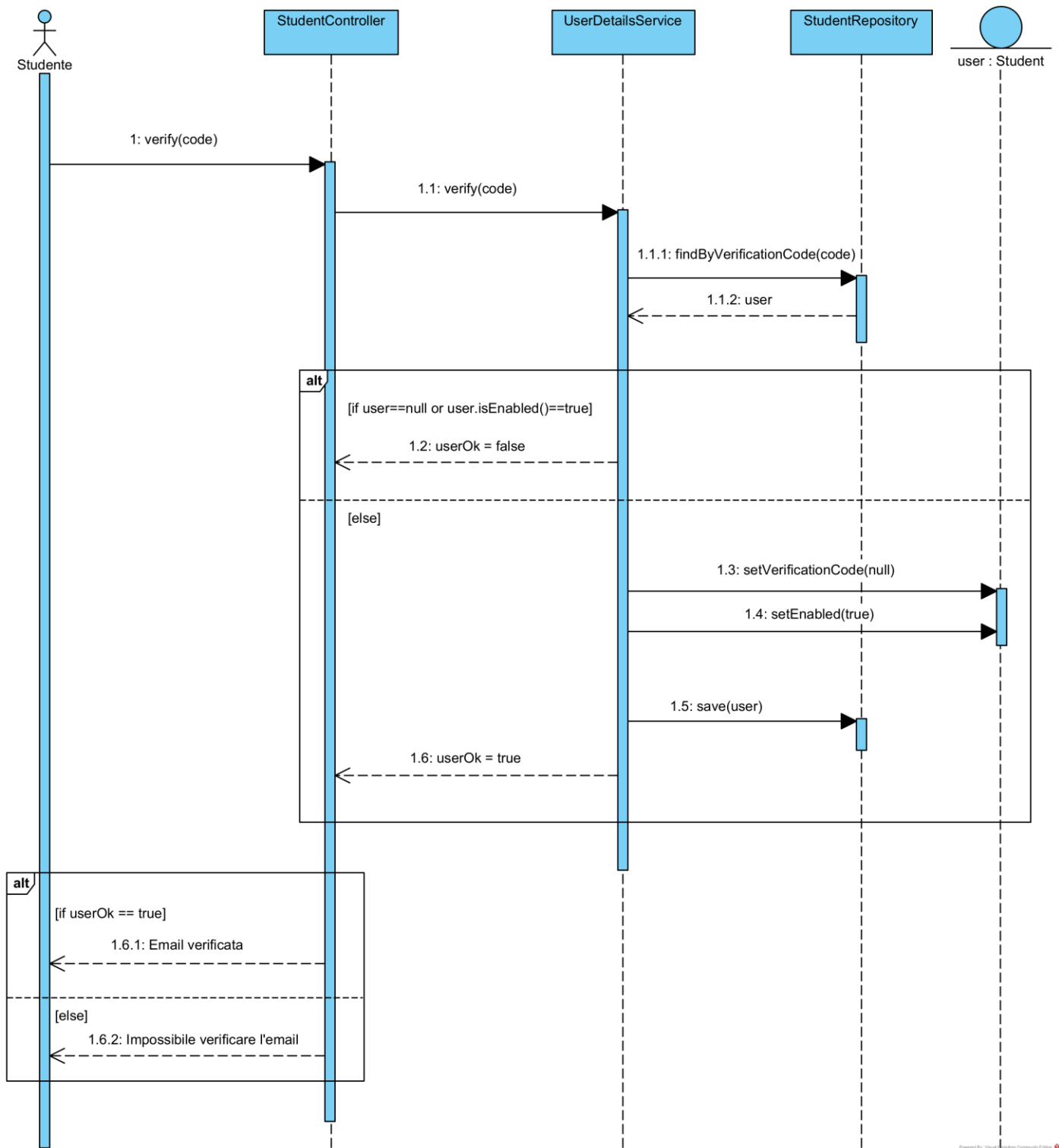
# DESIGN CLASS DIAGRAM – ENTITY



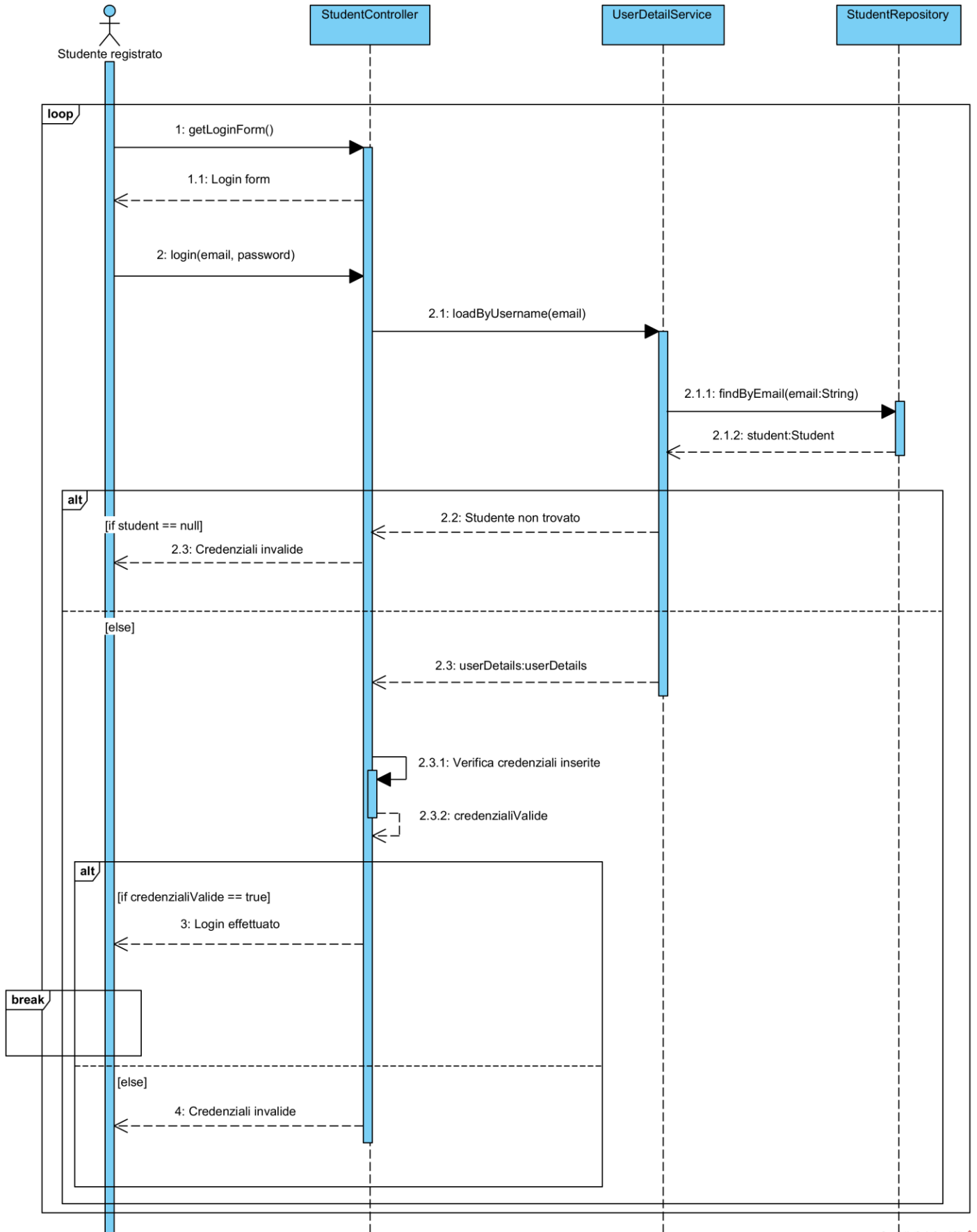
# ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM- REGISTRAZIONE



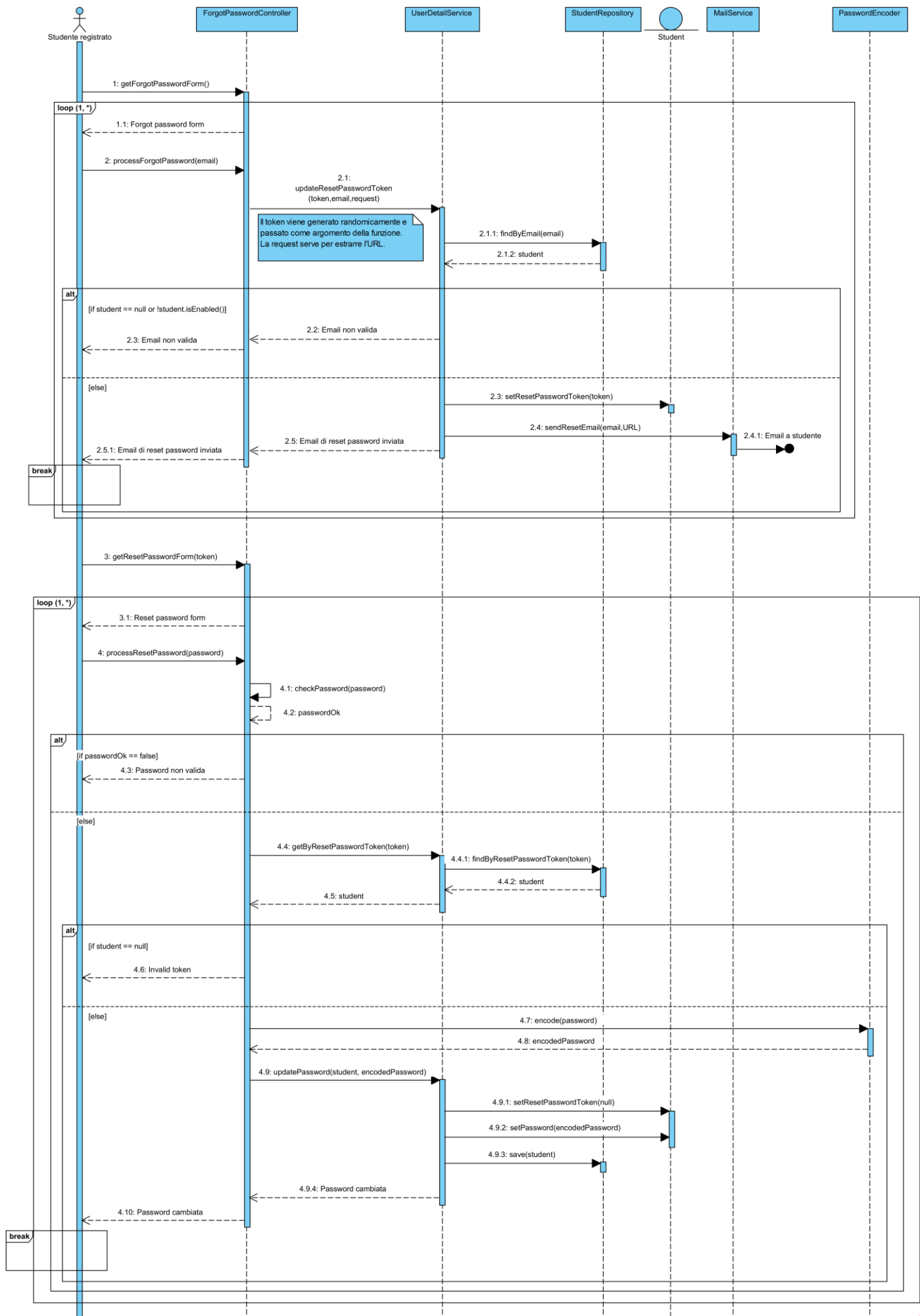
VERIFY:



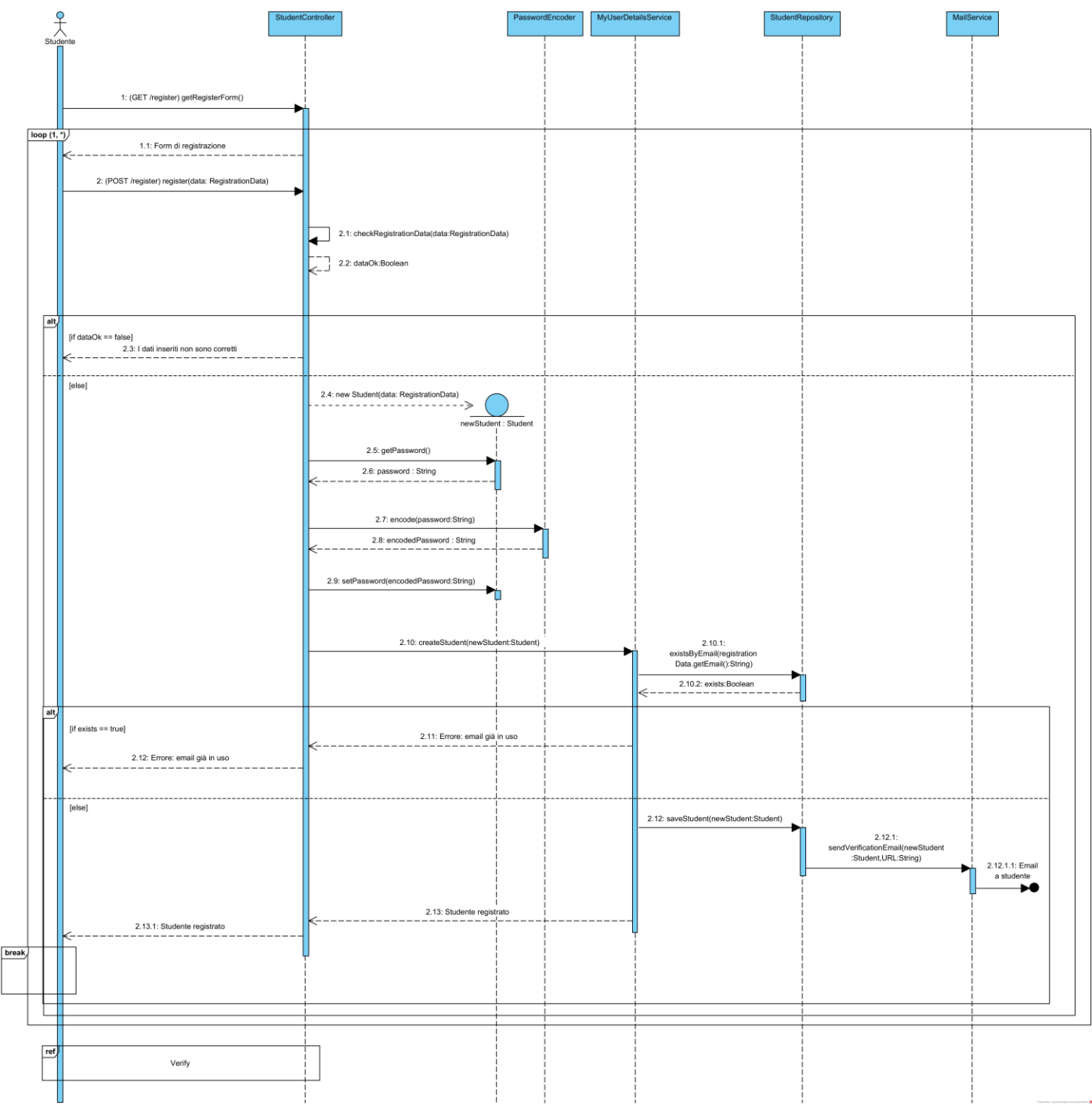
# ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM – LOGIN



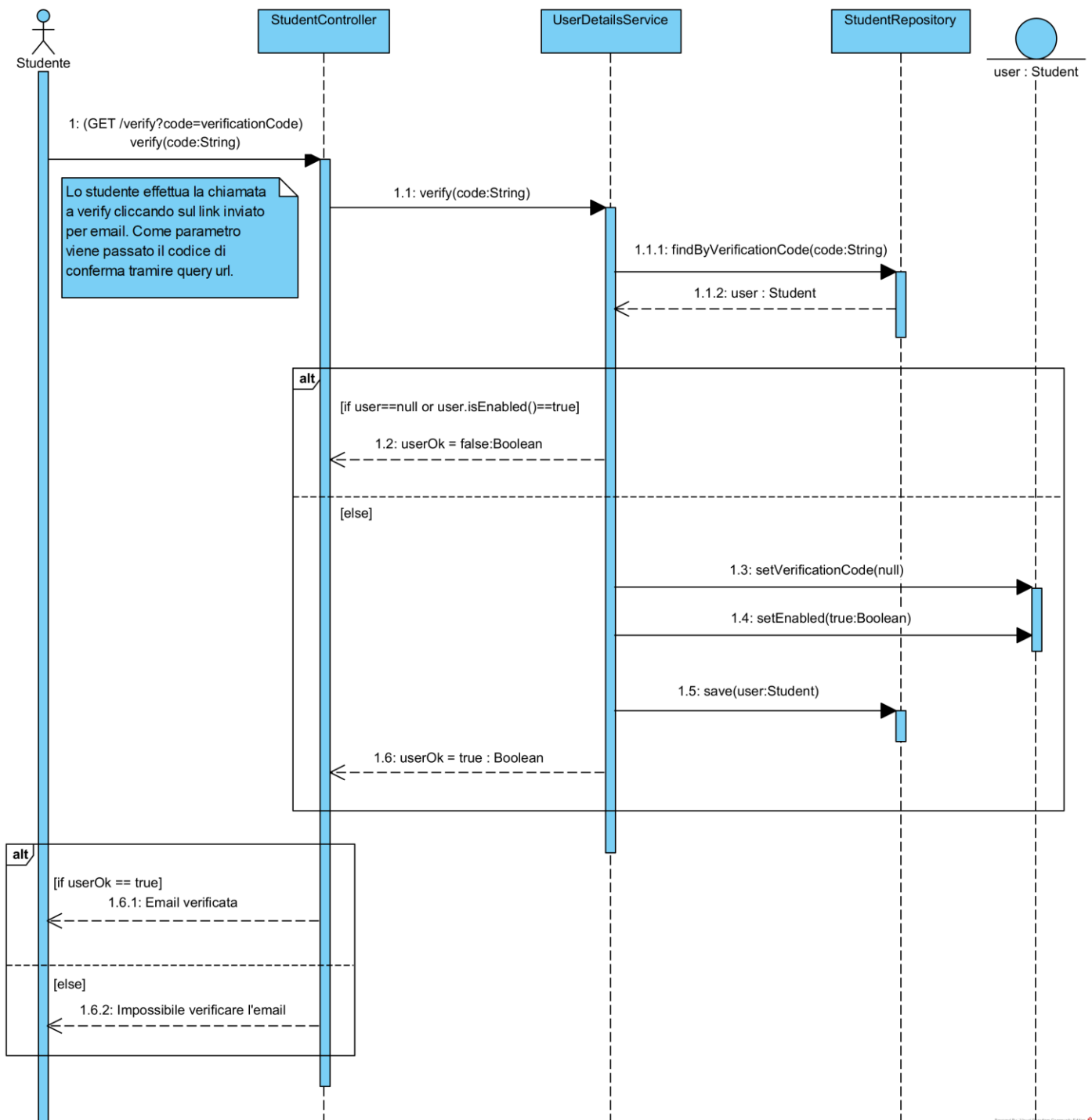
## ANALYSIS SEQUENCE DIAGRAM – PASSWORD DIMENTICATA



# DESIGN SEQUENCE DIAGRAM – REGISTRAZIONE

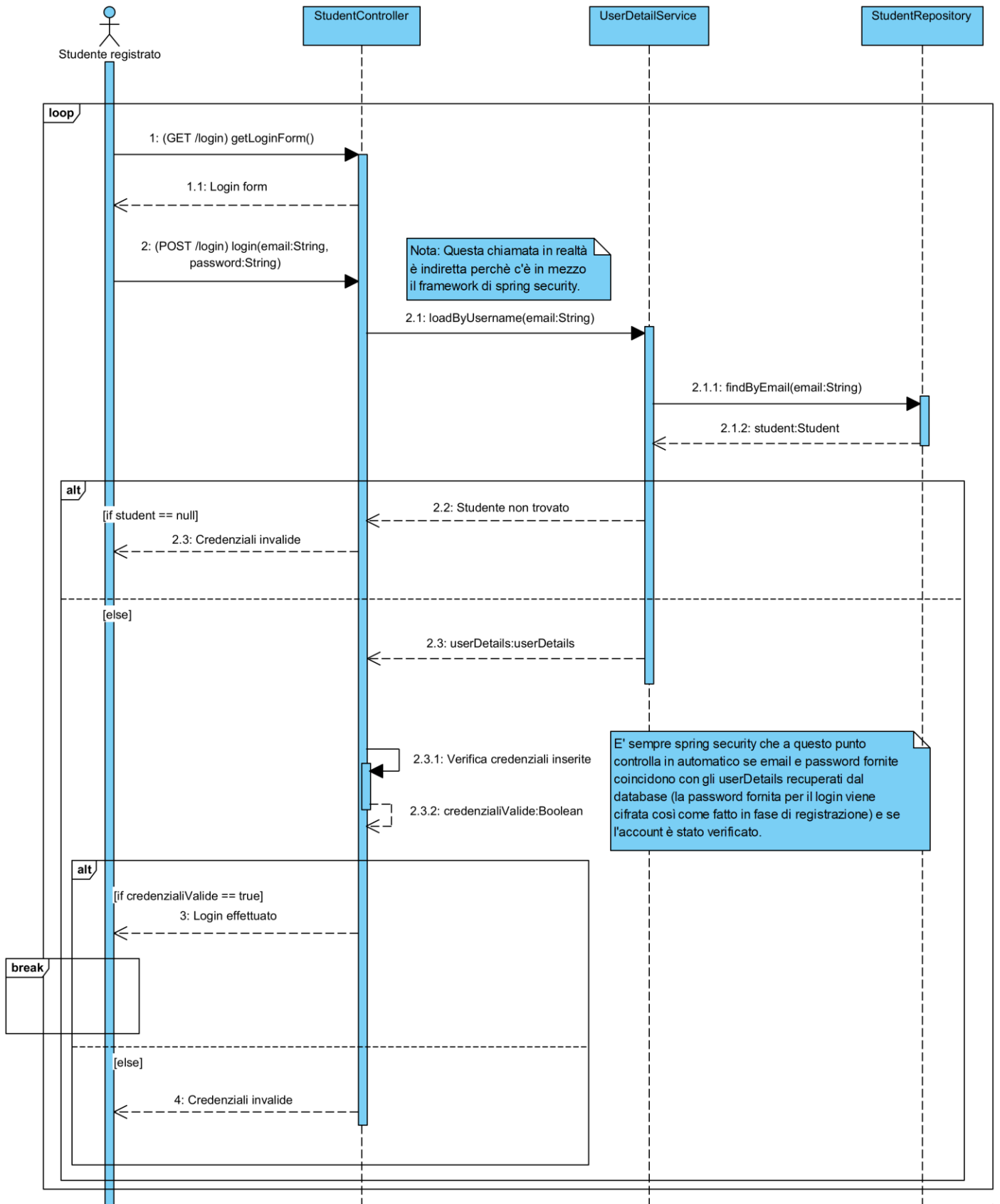


VERIFY:

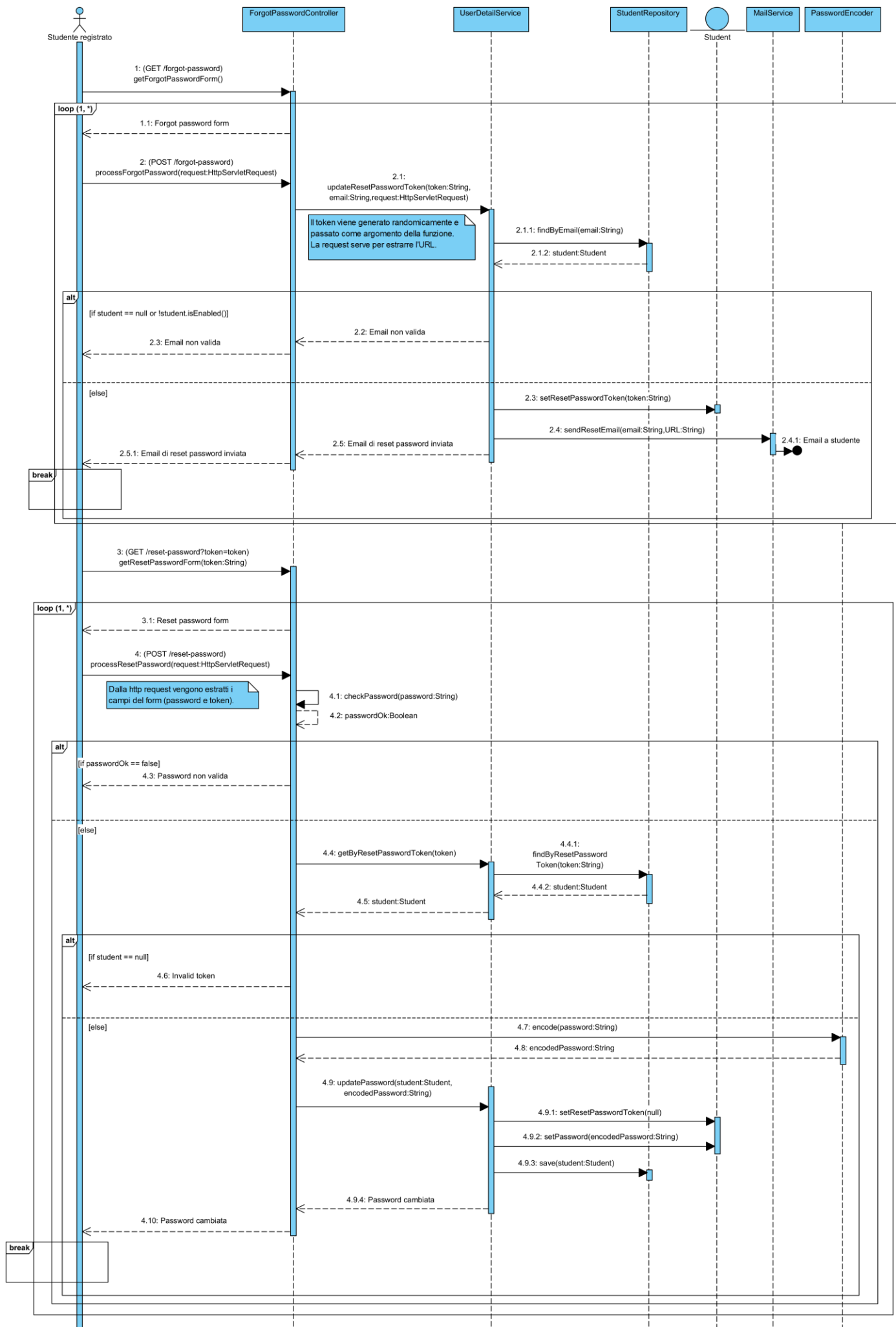




# DESIGN SEQUENCE DIAGRAM- LOGIN



## DESIGN SEQUENCE DIAGRAM – PASSWORD DIMENTICATA



## FUNCTIONAL TEST

### Test per la registrazione dello studente

Input:

- Nome : Stringa
- Cognome : Stringa
- Corso di studi : Stringa
- Email : Stringa
- Password : Stringa

Test:

- Controllare che nome e cognome siano stringhe di soli caratteri.
- Controllare che l'email sia valida.
- Controllare che la password contenga almeno 8 caratteri, di cui almeno una maiuscola, un numero e un carattere speciale.
- Controllare che dopo la registrazione sia presente nella repository uno studente con i dati precedentemente immessi (non ancora abilitato).
- Controllare che dopo la verifica dell'account lo studente sia abilitato.

Output: OK, oppure un messaggio di errore che chiede di reinserire i dati.

### Test per il login

Input:

- Email : Stringa
- Password : Stringa

Test:

- Controllare che l'email sia registrata nel sistema, che la rispettiva password coincida con quella fornita e che l'account sia abilitato.

Output: OK, oppure un messaggio di errore che chiede di reinserire i dati.

### Test per password dimenticata

Input:

- Email : Stringa

- Nuova Password : Stringa
Test: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare che l'email sia registrata nel sistema, che l'account sia abilitato e che la nuova password rispetti i requisiti richiesti.</li> <li>- Controllare l'autenticità dello studente.</li> <li>- Controllare che nel database sia presente la nuova password inserita.</li> </ul>
Output: Password modificata con successo, oppure un messaggio di errore che chiede di reinserire i dati.

Test per logout
Input:
Test: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare che dopo il logout lo studente non sia più autenticato nel sistema.</li> </ul>
Output: OK

## DETAILED TEST CASES

### • Registrazione:

Test Case ID	Descrizione	Pre-condizioni	Input	Output Attesi	Post-condizioni Attese
0	Inserimento di dati validi per lo studente.	Nessuna	Nome:Mario Cognome:Rossi Email:mariorossi@gmail.com Password>Password123@ Corso:Associate	Registrazione avvenuta con successo.	Lo studente è registrato nel sistema ed è abilitato.
1	Inserimento di una password malformata.	Nessuna	Nome:Mario Cognome:Rossi Email:mariorossi@gmail.com Password>Password Corso:Associate	Errore: i dati inseriti non sono corretti.	Lo studente non è registrato nel sistema.
2	Inserimento di una email già in uso.	Esiste nel sistema un altro	Nome:Mario Cognome:Rossi	Errore: email già in uso.	Lo studente non è registrato nel sistema.

		utente con stessa email.	Email:mariorossi@gmail.com Password:Password123@ Corso:Associate		
3	Inserimento di un nome nullo.	Nessuna	Nome: null Cognome:Rossi Email:mariorossi@gmail.com Password:Password123@ Corso:Associate	Errore: i dati inseriti non sono corretti.	Lo studente non è registrato nel sistema.

## • Login

Test Case ID	Descrizione	Pre-condizioni	Input	Output Attesi	Post-condizioni Attese
0	Inserimento di credenziali valide per lo studente.	Lo studente è registrato ed abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com Password:Password123@	Login avvenuto con successo.	Lo studente è autenticato nel sistema.
1	Inserimento di credenziali non valide per lo studente.	Lo studente è registrato ed abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com Password:Password	Credenziali invalide.	Lo studente non è autenticato nel sistema.
2	Inserimento di credenziali valide per lo studente.	Lo studente è registrato ma non è abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com Password:Password123@	Credenziali invalide.	Lo studente non è autenticato nel sistema.
3	Inserimento di credenziali non valide per lo studente.	Lo studente è registrato ed abilitato.	Email:mario@gmail.com Password:Password123@	Credenziali invalide.	Lo studente non è autenticato nel sistema.
4	Inserimento di credenziali nulle per lo studente.	Lo studente è registrato ed abilitato.	Email:null Password:null	Credenziali invalide.	Lo studente non è autenticato nel sistema.

## • Logout

Test Case ID	Descrizione	Pre-condizioni	Input	Output Attesi	Post-condizioni Attese
0	Logout di uno studente autenticato.	Lo studente è autenticato nel sistema.	Nessuno	Logout avvenuto con successo.	Lo studente non è più autenticato nel sistema.
1	Logout di uno studente non autenticato.	Lo studente non è autenticato nel sistema.	Nessuno	Logout avvenuto con successo.	Lo studente è ancora non autenticato nel sistema.

## • Password dimenticata

Test Case ID	Descrizione	Pre-condizioni	Input	Output Attesi	Post-condizioni Attese
0	Lo studente inserisce la sua email e una nuova password valida.	Lo studente è registrato nel sistema ed è abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com NewPassword>Password321@	Password cambiata con successo.	Lo studente è registrato ed abilitato nel sistema con la nuova password.
1	Lo studente inserisce la sua email ma una nuova password non valida.	Lo studente è registrato nel sistema ed è abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com NewPassword>Password	Errore: password non valida.	Lo studente è registrato ed abilitato nel sistema ma la password non è stata cambiata.
2	Lo studente inserisce un'email che non esiste nel sistema.	Nessuna	Email:mario@gmail.com NewPassword:/	Errore: l'email inserita non esiste.	Lo studente non è registrato nel sistema.
3	Lo studente inserisce la sua email ma non ha ancora verificato l'account.	Lo studente è registrato nel sistema ma non è abilitato.	Email:mariorossi@gmail.com NewPassword:/	Errore: l'email inserita non è stata ancora verificata.	Lo studente è registrato nel sistema ma non è abilitato.

4	Lo studente inserisce una email nulla.	Nessuna	Email:null NewPassword:/'	Errore: l'email inserita non esiste.	Lo studente non è registrato nel sistema.
---	--	---------	------------------------------	--------------------------------------	---