

RAD

Requirement Analysis Document

Tirocinio 2.5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Composizione Team | | |
| Cognome | Nome | Acronimo |
| Rossi | Domenico | DR |
| Saporito | Antonio | AS |
| Maione | Ciro | CM |
| Iannaccone | Andrea | AI |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data | Cambiamenti | Autori |
| 30/10/2018 | Creazione del documento | [tutti] |
| 31/10/2018 | Revisione, Caricamento Scenari | [tutti] |
| 14/11/2018 | Casi d’uso | [tutti] |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 20/11/2018 | Aggiornamento e modifica casi d’uso | [tutti] |
| 27/11/2018 | Caricamento Class diagramm, Sequence diagramm, State chart diagram | [tutti] |
| 07/12/2018 | Revisione requisiti funzionali e scenari, aggiunta activity diagram, Revisione vari diagrammi | [tutti] |

Sommario

1. [1. Introduzione 4](#_Toc505100576)

[1.1 Obiettivo del sistema](#_Toc505100577)

[1.2 Ambito del sistema](#_Toc505100578)

[1.3 Obiettivi e criteri di successo](#_Toc505100579)

[1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni](#_Toc505100580)

[1.5 Riferimenti](#_Toc505100581)

[1.6 Organizzazione del documento](#_Toc505100582)

1. [2. Sistema attuale 6](#_Toc505100583)

[AD\_Sistema attuale](#_Toc505100584)

1. [3. Sistema proposto 8](#_Toc505100585)

[AD\_Sistema proposto](#_Toc505100586)

[3.1 Sintesi della sezione](#_Toc505100587)

[3.2 Requisiti funzionali](#_Toc505100588)

[3.3 Requisiti non funzionali](#_Toc505100589)

[3.4 Modello del sistema](#_Toc505100590)

1. [4. Glossario 81](#_Toc505100591)

# 1. Introduzione

## 1.1 Obiettivo del sistema

Il sistema nasce con lo scopo principale di facilitare la reperibilità delle informazioni che riguardano la richiesta dei tirocini e la loro gestione da parte dei professori, tutor aziendali, segreteria del dipartimento interessato e in particolar modo per gli studenti.

L’idea di fondo è la realizzazione di una piattaforma on-line che faciliti la gestione dei tirocini, dove gli utenti attraverso le proprie aree personali potranno gestire facilmente l’andamento dell’intero percorso di tirocinio.

La piattaforma inoltre informa gli studenti del funzionamento dei tirocini e la loro valenza in ambito universitario e personale nel mondo lavorativo.

La piattaforma ha il compito di facilitare la gestione dei tirocini da parte dei professori e tutor aziendali in quanto attraverso la piattaforma potranno visualizzare le richieste di tirocinio effettuate dagli studenti accettando o rifiutando le stesse. In dettaglio i professori o tutor aziendali se accettano una richiesta di tirocinio dovranno aggiornare le ore svolte dallo studente fino al completamento del tirocinio.

La piattaforma sgrava alcuni compiti della segreteria, in quanto senza troppe perdite di tempo ed inutili burocrazie permette di facilitare molte azioni ed avere una visione più ampia e dettagliata di tutto il sistema di tirocinio e della piattaforma stessa essendo l’amministratore della piattaforma, visualizzando tutti gli utenti registrati, le loro mansioni, e le associazioni tra i vari studenti/tutor aziendali o studenti/professori per quanto riguarda la gestione dei tirocini e la convalida degli stessi al loro termine.

Il sistema nel complesso, tramite le sue funzionalità ha il compito di facilitare il lavoro svolto da parte di studenti, docenti, tutor aziendali e la segreteria.

## 1.2 Ambito del sistema

Il sistema verrà creato per migliorare le pratiche e la gestione del progetto Tirocinio 2.5 per la facoltà di Informatica dell’Università degli studi di Salerno (UNISA). Esso è rivolto agli studenti che vogliono effettuare attività di tirocinio interno o esterno, aziende che sono convenzionate con l’UNISA per le attività di tirocinio, professori che vogliono prestarsi per il tirocinio e la segreteria per monitorare le varie attività.

Lo studente oltre a poter richiedere il tirocinio tra le varie opzioni di tirocinio interno/esterno e professori/tutor aziendali può richiedere la convalidazione di tirocini esterni effettuati durante la sua vita universitaria allegando gli opportuni moduli.

Lo studente prima di richiedere una domanda di tirocinio potrà informarsi attraverso le pagine personali delle aziende e professori delle varie attività che andrà a svolgere durante il periodo di tirocinio.

Come accennato prima il tutor aziendale o professore nelle loro aree personali potranno modificare le loro pagine personali che fungono come pagine di presentazione per gli studenti, nelle quali potranno esplicare tutte le loro informazioni.

La piattaforma in maggior modo ha il compito di migliorare le mansioni del professore/tutor aziendale il quale potrà monitorare con facilità e costanza gli andamenti dei tirocini in corso attraverso apposite sezioni della piattaforma.

## 1.3 Obiettivi e criteri di successo

L’obiettivo del progetto è la creazione di una piattaforma web-based che sarà di supporto al programma di tirocinio del dipartimento di informatica dell’Università degli studi di Salerno.

L’obiettivo principale del nostro software è quello di eseguire tutte le operazioni necessarie al completamento di un tirocinio che sia interno o esterno, telematicamente senza perdite di tempo ed eccessive documentazioni che oltre a creare confusione creano disagio agli studenti, alla segreteria e a professori ed aziende. Il punto di forza di questo software è la chiarezza, la leggibilità e la semplicità dei form necessari al completamento di tale operazioni che guidano le varie operazioni, inoltre si ha a disposizione una struttura ben organizzata che permette di ricevere numerose informazioni riguardo la scelta del tirocinio con eventuali vantaggi e svantaggi di una specifica attività. Lo studente infatti avrà a disposizione tante presentazioni e informazioni sia del regolamento e sia delle varie attività di cui si occupano aziende (tirocinio esterno) e professori (tirocinio interno) consentendo così di poter scegliere senza rimpianti le attività che più gli garbano.

Facilitando il processo un maggior numero di studenti sarà invogliato ad effettuare tirocini aumentando in questo modo le competenze sul campo degli studenti, cosicché in un futuro lavorativo lo studente non si senta frastornato dal mondo del lavoro.

I **criteri di successo** stabiliti sono:

* Ottima qualità: Si intende realizzare un sistema software di qualità e con una buona documentazione, al fine di poter essere utilizzato e manutenuto senza troppe difficoltà.
* Completezza nel rispetto di tutti gli obiettivi preposti: Soddisfare quantomeno i requisiti ad alta priorità richiesti dal cliente e magari poi superare le sue aspettative.
* Realizzazione del sistema nei tempi stabiliti rispettando il budget preposto.
* Realizzazione di una interfaccia user friendly: L’interazione dell’utente con il sistema deve essere facile e immediata. I clienti dovranno sentirsi soddisfatti utilizzandolo, e potranno perseguire specifici obiettivi.
* Minimizzare i malfunzionamenti: Seguendo i pattern della buona programmazione e dedicando un’elevata dose di risorse alla fase di testing puntiamo a ridurre i malfunzionamenti.
* Schedule: Rispettare le scadenze prefissate con il cliente consegnando i deliverable.

## 1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

* Unisa: Università degli studi di Salerno
* Pdf: [Portable Document Format](https://it.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format)
* RAD: Requirement Analysis Document
* RF: Requisito funzionale
* RNF: Requisito non funzionale
* SC: Scenario
* UC: Use case
* UCD: Use case diagram
* CD: Class diagram
* SD: Sequence Diagram
* SCD: State chart diagram
* UI: User interface (Mock-up)
* GU: Gestione utente
* GSTU: Gestione studente
* GP: Gestione professore
* GTA: Gestione tutor aziendale
* GSG: Gestione segreteria

## 1.5 Riferimenti

In questo documento ci sono riferimenti all’attività di tirocinio già esistente nel Dipartimento di Informatica dell’UNISA reperibili al link: <http://corsi.unisa.it/informatica/attivita-e-servizi/tirocini>

## 1.6 Organizzazione del documento

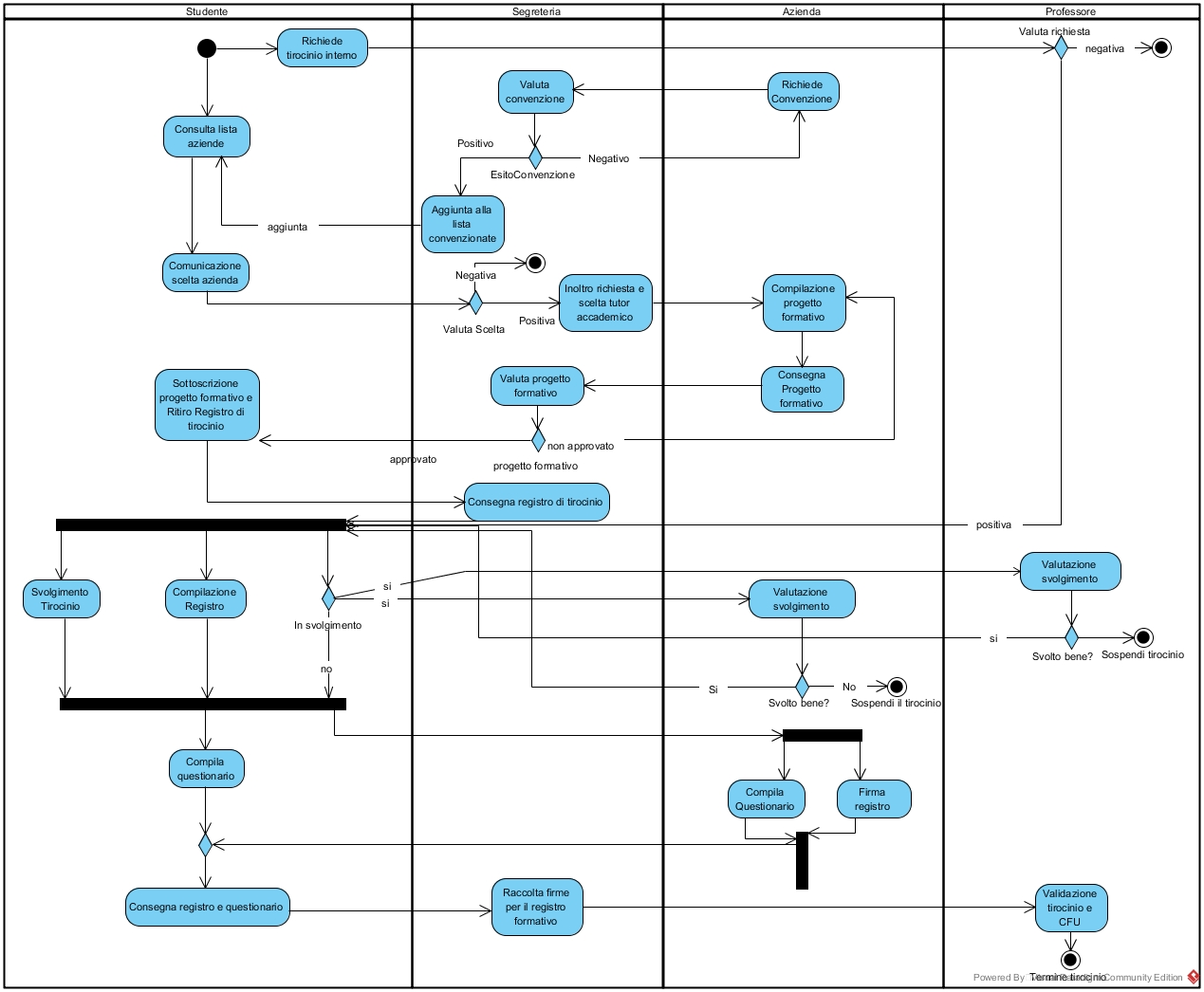
Il documento nella prima parte introduce la piattaforma che si vuole creare, in seguito al punto 2 è presente una descrizione del sistema corrente che effettua i tirocini, in seguito al punto 3 vi è una panoramica del sistema proposto attraverso la definizione dei requisiti funzionali e non funzionali, gli scenari d’uso e use case, modelli ad oggetti e modelli dinamici ed in ultimo luogo al punto 4 vi è un glossario del documento.

# 2. Sistema attuale

La realtà attuale di uno studente della facoltà di informatica dell’Università di Salerno che vuole effettuare domanda di tirocinio è tutt’ altro che ottimale. Di fatto è disponibile online un sito in cui vi sono le informazioni relative al tirocinio. Allo studente si dà la scelta e il carico di cercare in maniera indipendente le informazioni per quanto riguarda le offerte di tirocinio che esso sia interno oppure esterno, nel sistema corrente è carico della segreteria fornire supporto agli studenti per domande e dubbi, mentre, per quanto riguarda l’area gestionale della stessa, attualmente non è offerta una modalità di amministrazione automatizzata. Lo studente per effettuare domanda di tirocinio deve scaricare moduli attraverso dei documenti pdf da stampare e compilare a mano ed infine affidare alla segreteria, con un notevole impiego ti tempo ed attese da parte dello studente.

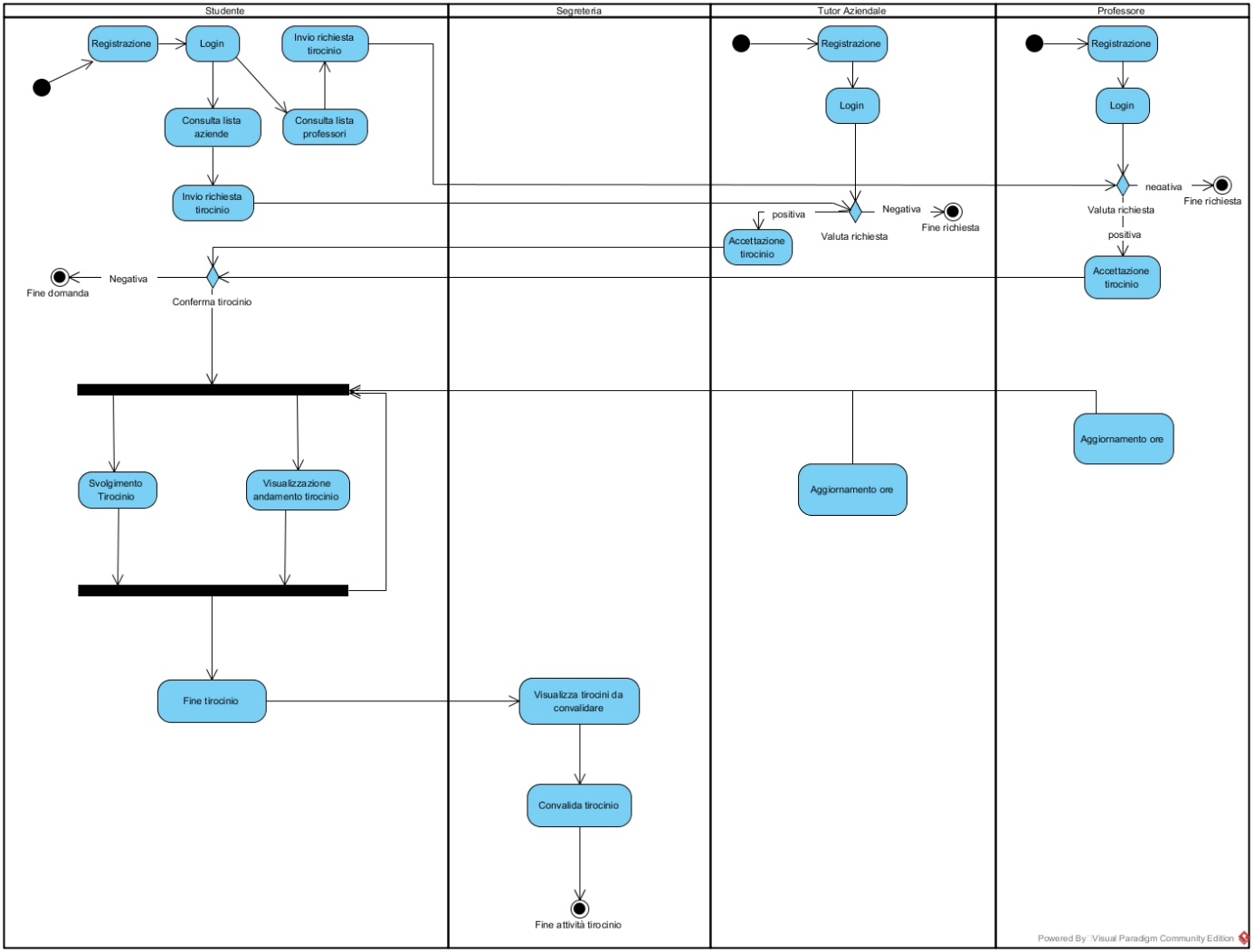
Inoltre lo studente per ricercare informazioni che riguardano le aziende in primo luogo dovrebbe aprire il file delle aziende convenzionate con l’UNISA sul sito web dei tirocini, ed in seguito reperire informazioni utili sul web per conoscere le varie informazioni che riguardano una determinata azienda.

## AD\_Sistema attuale



# 3. Sistema proposto

## AD\_Sistema proposto



## 3.1 Sintesi della sezione

Il sistema proposto è un’applicazione web che intende dare supporto agli studenti, professori, tutor aziendali e alla segreteria di informatica per quanto riguarda le attività di tirocinio.

Il sistema metterà a disposizione dello studente un’area in cui è possibile visualizzare tutte le informazioni che riguardano l’attività di tirocinio, lo studente registrato alla piattaforma potrà richiedere attività di tirocinio, alle aziende o professori che più gli interessano in base all’offerta formativa che essi offrono, previa uno sguardo alle pagine personali dei singoli professori o aziende. Nel profilo dello studente ci sarà un’area in cui lo studente potrà inserire il proprio curriculum (in formato PDF) o collegamento al profilo linkedin per permettere a professori e tutor aziendali di comprendere le varie skill dello studente, oltre alle informazioni personali base quali: username, mail, password, nome, cognome e matricola. Infine lo studente potrà visionare le domande di tirocinio accettate, nel caso in cui siano state accettate lo studente potrà scegliere quelle che più gli garbano ed inseguito durante la propria attività di tirocinio potrà controllare l’andamento dello stesso.

In aggiunta lo studente potrà richiedere la convalida di tirocini che sono stati effettuati dallo studente durante la sua vita universitaria allegando gli opportuni moduli.

Inoltre il sistema metterà a disposizione dei professori e tutor aziendali che si registrati di effettuano il login, di poter modificare la propria pagina personale di presentazione, le proprie informazioni di base, nel caso del professore: nome, cognome, mail, password, indirizzo del proprio ufficio, mentre per il tutor aziendale: nome, cognome, mail, password, nome azienda.

Nel proprio profilo potranno controllare le domande degli studenti che hanno fatto richiesta del tirocinio, essi hanno la facoltà di poter accettare o rifiutare le richieste previa la visione del profilo dello studente, il sistema automaticamente dopo aver salvato la risposta alla domanda di tirocinio invierà una mail allo studente con la relativa risposta.

Durante il periodo di tirocinio essi nella propria area personale dovranno aggiornare le ore effettive di tirocinio che lo studente effettua fino al completamento dello stesso.

Infine il sistema metterà a disposizione della segreteria la quale è l’admin del sistema, di poter visualizzare tutti gli utenti registrati al sistema (studenti, professori e tutor aziendali), poter visualizzare i tirocini in corso e non (attraverso le associazioni: studenti-professore / studenti-tutor\_aziendali), potrà impostare lo stato di completato al tirocinio alla sua conclusione e automaticamente convalidare i cfu dopo che lo studente e turor aziendali o professori avranno compilato il modulo di riconoscimento dell’attività lavorativa.

Il sistema non sarà molto articolato per garantire una semplicità ed efficienza delle operazioni che veramente serviranno allo studente. Non ci sarà dispersione tra i vari form, i quali seguiranno un ordine logico e una linea ben definita per arrivare al risultato finale in poco tempo.

## 3.2 Requisiti funzionali

### 3.2.1 RF\_GU: Gestione Utenti

**RF\_GU\_1** **Visualizzazione pagina personale Professore e Tutor aziendale:** Il sistema dovrà permettere di visualizzare a tutti gli utenti le pagine personali di Professori e Tutor aziendali che si prestano all’attività di tirocinio. (**Priorità Media**)

**RF\_GU\_2 Login:** Il sistema dovrà permettere agli utenti registrati di effettuare il Login. (**Priorità Alta**)

**RF\_GU\_3 Logout:** Il sistema dovrà permettere agli utenti loggati di disconnettersi dalla piattaforma. (**Priorità Alta**)

**RF\_GU\_4 Visualizzazione Area Personale:** Il sistema dovrà permettere a tutti gli utenti di visualizzare la propria area personale. (**Priorità Media**)

**RF\_GU\_5 Modifica dei dati personali:** Il sistema dovrà permettere agli utenti della piattaforma di modificare i propri dati personali. (**Priorità Alta**)

**RF\_GU\_6 Visualizzazione andamento tirocini:** Il sistema dovrà permettere a Professori, Tutor Aziendali, Studenti registrati e la segreteria di poter visualizzare l’andamento dei tirocini. (**Priorità Alta**)

### 3.2.2 RF\_GP: Gestione Professore

**RF\_GP\_1 Modifica pagina personale:** Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma di poter modificare la propria pagina personale. (**Priorità Alta**)

**RF\_GP\_2 Modifica ore di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma di poter aggiornare le ore di tirocinio effettuate dallo studente. (**Priorità Alta**)

**RF\_GP\_3 Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma la visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio. (**Priorità Alta**)

**RF\_GP\_4 Invio della risposta della domanda di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma di poter rispondere con esito negativo o positivo alla domanda di tirocinio. (**Priorità Alta**)

### 3.2.3 RF\_GTA: Gestione Tutor aziendale

**RF\_GTA\_1 Modifica pagina personale:** Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma di poter modificare la propria pagina personale. (**Priorità Alta**)

**RF\_GTA\_2 Modifica ore di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma di poter aggiornare le ore di tirocinio effettuate dallo studente. (**Priorità Alta**)

**RF\_GTA\_3 Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma la visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio. (**Priorità Alta**)

**RF\_GTA\_4 Invio della risposta della domanda di tirocinio:** Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma di poter rispondere con esito negativo o positivo alla domanda di tirocinio. (**Priorità Alta**)

### 3.2.4 RF\_GSTU: Gestione Studente

**RF\_GSTU\_1 Aggiunta del Curriculum:** Il sistema dovrà permettere agli studenti di poter aggiungere, il proprio curriculum o link alla pagina linkedin. (**Priorità Media**)

**RF\_GSTU\_2 Modifica del Curriculum:** Il sistema dovrà permettere agli studenti di poter modificare il proprio curriculum o link alla pagina linkedin. (**Priorità Media**)

**RF\_GSTU\_3 Cancellazione del Curriculum:** Il sistema dovrà permettere agli studenti di poter cancellare il proprio curriculum o link alla pagina linkedin. (**Priorità Bassa**)

**RF\_GSTU\_4 Visualizzazione del Curriculum:** Il sistema dovrà permettere agli studenti di poter visualizzare il proprio curriculum o link alla pagina linkedin allegato precedentemente. (**Priorità Media**)

**RF\_GSTU\_5 Effettuazione domanda tirocinio interno:** Il sistema dovrà permettere allo studente di poter effettuare domande di tirocinio interno inserendo l’email del professore interessato. (**Priorità Alta**)

**RF\_GSTU\_6 Effettuazione domanda tirocinio esterno:** Il sistema dovrà permettere allo studente di poter effettuare domande di tirocinio esterno inserendo l’email del tutor aziendale interessato. (**Priorità Alta**)

**RF\_GSTU\_7 Conferma del tirocinio:** Il sistema dovrà permettere allo studente di poter confermare tra le proposte di tirocinio accettate quella che ritiene più opportuna. (**Priorità Alta**)

**RF\_GSTU\_8 Richiesta accettazione tirocinio effettuato nel passato:** Il sistema dovrà permettere allo studente di poter chiedere l’accettazione di un tirocinio effettuato in passato allegando i documenti/moduli opportuni. (**Priorità Alta**)

### 3.2.5 RF\_GSG: Gestione Segreteria

**RF\_GSG\_1 Visualizzazione utenti registrati:** Il sistema dovrà permettere alla segreteria di visualizzare tutti gli utenti registrati alla piattaforma. (**Priorità Media**)

**RF\_GSG\_2 Convalida dei tirocini:** Il sistema dovrà permettere alla segreteria di convalidare i tirocini (anche quelli non effettuati attraverso la piattaforma). (**Priorità Alta**)

**RF\_GSG\_3 Visualizza tirocini:** Il sistema dovrà permettere alla segreteria di poter visualizzare tutti i tirocini. (**Priorità Bassa**)

## 3.3 Requisiti non funzionali

### 3.3.1 Usabilità

**NRF\_3.3.1.1: Facilità d’uso:** Il sistema deve essere facile da apprendere ed intuitivo da utilizzare.

**NRF\_3.3.1.2: Navigazione agevole:** Il sistema deve consentire la navigazione agevole per la fruizione delle funzionalità da lui offerte.

**NRF\_3.3.1.3: Usabilità universale:** Il sistema deve permetterne l’utilizzo anche senza consultare la documentazione.

### 3.3.2 Affidabilità

**NRF\_3.3.2.1: Gestione domande:** Affidabilità da garantire soprattutto per quanto riguarda la gestione corretta delle domande.

### 3.3.3 Prestazioni

**NRF\_3.3.3.1: Sistema Responsive:** Il sistema deve essere responsive per adattarsi a qualsiasi schermo.

**NRF\_3.3.3.2: Navigazione Concorrente:** Il sistema deve funzionare al meglio anche con un elevato numero di utenti connessi contemporaneamente. (100 utenti).

**NRF\_3.3.3.3: Quantità dei dati:** Il sistema deve gestire i dati relativi a tutti gli studenti di Tirocinio 2.5 e le loro informazioni personali. Sarà necessario quindi un grande spazio per conservare questi dati.

**NRF\_3.3.3.4: Disponibilità:** Il sistema deve essere disponibile costantemente per permettere agli utenti di usufruirne in qualsiasi momento, 24 ore su 24.

**NRF\_3.3.3.5: Tempi di risposta brevi:** Il sistema deve fornire il risultato delle operazioni dell’utente in un tempo non superiore ai 5 secondi.

### 3.3.4 Supportabilità

**NRF\_3.3.4.1:** **Sistemi di navigazione web:** Il sistema non permetterà il supporto per sistemi di navigazione web oramai obsoleti.

### 3.3.5 Implementazione

**NRF\_3.3.5.1:** **Piattaforma web:** Il sistema deve essere ottimizzato per il web.

**NRF\_3.3.5.3: Recupero dati:** Il sistema deve reperire i dati da un database.

**NRF\_3.3.5.4:** **Interfaccia grafica:** Il sistema deve fornire un’interfaccia agli utenti (studenti, tutor aziendali, professori e segretari) per facilitare il lavoro svolto di organizzazione e di gestione di un tirocinio.

### 3.3.6 Interfacce

**NRF\_3.3.6.1:** **Interfaccia user friendly:** Il sistema fornirà un’interfaccia user friendly per gestire con semplicità tutte le operazioni.

### 3.3.7 Packaging

**NRF\_3.3.7.1: Applicazione Web-Based:** Il sistema deve essere disponibile tramite pagina web da qualsiasi dispositivo.

### 3.3.8 Legali

**NRF\_3.3.8.1: Sicurezza:** Il sistema usufruirà delle ultime tecniche di sicurezza come la crittografia dei dati sensibili usati nei form.

## 3.4 Modello del sistema

### 3.4.1 Scenari

In questa sezione sono presentati alcuni scenari che mostrano in maniera evidente quali devono essere gli obiettivi del sistema. Si cerca a tal scopo di puntare l’attenzione solo sulle informazioni rilevanti utile a chiarire il contesto e lo scopo per l’utilizzo del sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GU\_1 Modifica Dati Personali** | |
| Partecipanti: Roberto: Professore | |
| Flusso di eventi: | |
| Roberto è un professore registrato alla piattaforma e vuole modificare i suoi dati personali, per farlo ha bisogno di effettuare il login, quindi clicca sul bottone “login”, ed inserisce la sua e-mail/username e password . Roberto inserisce nel campo email/username la seguente email: [profroberto@unisa.it](mailto:profroberto@unisa.it) oppure la user: “profrob” e la seguente password: “Password01” |  |
|  | Il sistema controlla se l’email inserita appartiene al dominio e se rispetta il formato dell’ espressione regolare di una email corretta , ovvero: [a-zA-Z0-9.\_%-][+@[unisa]+\\.[a-zA-Z]{2,4}](mailto:+@[unisa]+\\.%5ba-zA-Z%5d%7b2,4%7d) oppure se la user rispetta il formato richiesto, ovvero [a-zA-Z0-9]. Se i controlli vanno a buon fine, il sistema verifica se l’email o la user sono presenti nel Database. |
| I dati inseriti sono corretti, e sono presenti nel database, Roberto si collega alla piattaforma e verrà reindirizzato nella sua Area personale. |  |
|  | Il sistema mostra a Roberto la sua Area Personale dove sono presenti tutti i suoi dati: e-mail, username, il suo curriculum, eventualmente il suo profilo linkedin. Inoltre c’è anche la presenza di vari bottoni, quali: “modifica dati”, “i miei tirocini”, “tirocini precedenti. Ci sono anche due form, il primo per i tirocini interni, il secondo per i tirocini esterni |
| Roberto clicca sul bottone “modifica dati”, dove gli verrà mostrata una pagina con tutti i campi già compilati, Roberto vuole modificare la sua username da “profrob” a “profRoberto”, modifica il campo e clicca sul bottone “Modifica”. |  |
|  | Il sistema salva le modifiche e mostra un messaggio dell’ avvenuta modifica dei dati. |
| Dopo aver modificato i dati Roberto desidera effettuare il logout, quindi clicca sul bottone “esci”. |  |
|  | Il sistema disconnette Roberto. |
| Roberto viene riportato alla home della piattaforma. |  |
|  |  |
| Nel caso in cui in fase di login, nei campi email/User e password Roberto inserisce i seguenti dati: email: profroberto@unisa.infoIT oppure come user inserisce “Pr#ofrob” |  |
|  | Il sistema non permette l’accesso in quanto il formato dell’ email e della user risultano errati per la presenza di caratteri non consentiti dalle espressioni regolari e visualizza il messaggio di errore “email/username o password errati”. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GU\_2 Visualizzazione andamento tirocini** | |
| Partecipanti: Emanuela: Segretaria | |
| Flusso di eventi: | |
| Emanuela è una delle Segretarie del dipartimento di Informatica dell’UNISA e vuole fare l’accesso alla piattaforma per farlo ha bisogno di effettuare il login, quindi clicca sul bottone “login”, ed inserisce la sua e-mail e password. Emanuela inserisce nel campo email/username la seguente email:  [emanuela@unisa.it](mailto:%20emanuela@unisa.it) e la seguente password: “Seg01” |  |
|  | Il sistema controlla se l’email inserita appartiene al dominio e se rispetta il formato dell’ espressione regolare di una email corretta , ovvero: [a-zA-Z0-9.\_%-]+@[a-zA-Z0-9.-]+\\.[a-zA-Z]{2,4}. I controlli vanno a buon fine, il sistema verifica se l’email o la user sono presenti nel Database. |
| I dati inseriti sono corretti, e sono presenti nel database, il login di Emanuela va a buon fine. |  |
| Emanuela visita la sezione apposita per la visualizzazione dei tirocini, raggiungibile dalla sua Area personale, cliccando sulla voce “tirocini”. |  |
|  | Il sistema gli mostra la pagina apposita con la lista di tutti i tirocini. |
| Emanuela controlla tutti i tirocini ed in base alla visualizzazione del loro stato può verificare se essi sono in corso o conclusi. |  |
| Nel caso in cui in fase di login, nei campi email e password Eva inserisce i seguenti dati: email:  [eva@unisa.](mailto:%20eva@unisa.)infoIT |  |
|  | Il sistema non permette l’accesso in quanto il formato dell’ email e della user risultano errati per la presenza di caratteri non consentiti dalle espressioni regolari e visualizza un messaggio di errore. |

#### SC\_GP: Gestione Professore

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GP\_1 Modifica pagina personale** | |
| Partecipanti: Nicolà: Professore | |
| Flusso di eventi: | |
| Nicolà è un Professore dell’UNISA e vuole modificare la sua pagina personale. |  |
|  | Nicolà è connesso alla piattaforma con il suo profilo. |
| Nicolà clicca sul tasto “modifica”. |  |
|  | Il sistema mostra una pagina con tutti i campi modificabili già compilati. |
| Nicolà controlla i vecchi dati inseriti. Si accorge che il numero di telefono è errato, e inserisce il nuovo numero “0815102233”.  Nicolà salva le modifiche apportate, cliccano sul bottone “modifica profilo. |  |
|  | Il sistema controlla se il numero inserito rispetta il formato dell’espressione regolare di un numero corretto, ovvero: [0-9]. I controlli vanno a buon fine.  Il sistema salva le modifiche effettuate e mostra un messaggio. |
| Dopo aver modificato i dati errati Nicolà desidera effettuare il logout, cliccando sul relativo bottone posizionato in alto a destra. |  |
|  | Il sistema disconnette Nicolà. |
| Nel caso in cui Nicolà, inserisce il nuovo numero “081510223A”.  Nicolà salva le modifiche apportate, cliccano sul bottone “modifica profilo. |  |
|  | Il sistema controlla se il numero inserito rispetta il formato dell’espressione regolare di un numero corretto, ovvero: [0-9]. I controlli non vanno a buon fine. Il sistema non salva le modifiche effettuate e mostra un messaggio di errore. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GP\_2 Modifica ore di tirocinio** | |
| Partecipanti: Mauro: Professore | |
| Flusso di eventi: | |
| Mauro è un Professore registrato alla piattaforma, durante lo svolgimento di alcuni tirocini vuole aggiornare le ore di tirocinio degli studenti.  Mauro ha già effettuato il login alla piattaforma.  Mauro visualizza la pagina apposita per la visualizzazione dei tirocini, cliccando sul bottone “Domande tirocini”.  Mauro controlla tutti i tirocini attraverso una lista (Nome, cognome, username, email, matricola, stato) e ne visualizza l’andamento cliccando su “andamento tirocinio”. |  |
|  | Il sistema mostra una nuova pagina che permette di visualizzare l’andamento, cioè informazioni riguardante data, ora inizio, ora fine e ore di lavoro svolte in quel giorno. Inoltre è possibile inserire ore di lavoro, compilando i seguenti campi: Data, ora inizio, ora fine. |
| Mauro aggiorna un tirocinio, pertanto clicca su “modifica ore”, situato accanto ad ogni lavoro inserito dal professore. |  |
|  | Il sistema mostra una nuova pagina con un form già compilato (data, ora inizio, ora fine). |
| Il professore modifica l’ora di inizio da 12:00 ad 13:00 e l’ora di fine da 15:00 a 16:00.  Mauro clicca sul bottone “salva” |  |
|  | I dati sono corretti.  Il sistema modifica le ore e stampa il seguente messaggio: “ore di lavoro modificate”. |
| Mauro decide di effettuare il logout, utilizzando l’apposito bottone situato in alto a destra. |  |
|  | Il sistema disconnette Mauro. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GP\_3 Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio** | |
| Partecipanti: Gianluca: Professore | |
| Flusso di eventi: | |
| Gianluca è un professore registrato alla piattaforma e vuole visualizzare le richieste di tirocinio inviate dagli studenti.  Gianluca ha già effettuato il login alla piattaforma.  Gianluca clicca sul bottone “Domande tirocini”. |  |
|  | Il sistema reindirizza Gianluca alle varie richieste di tirocinio |
| Gianluca visita la sezione dove è possibile visualizzare le richieste di tirocinio.  Gianluca controlla tutte le domande di tirocinio accettate/rifiutate/attesa di conferma, dove appunto uno stato ne rappresenta la sua corrispettività e dove si possono visualizzare il Nome ed il cognome dello studente, l’username, la sua email, la matricola e appunto lo stato e l’azione.  Gianluca effettua il logout, cliccando sull’apposto bottone. | . |
|  | Il sistema disconnette Gianluca. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GP\_4 Invio della risposta della domanda di tirocinio** | |
| Partecipanti: Gianluca: Professore | |
| Flusso di eventi: | |
| Gianluca è un professore dell’UNISA registrato alla piattaforma e vuole rispondere a delle richieste di tirocinio visualizzate precedentemente.  Gianluca ha già effettuato il login alla piattaforma. |  |
| Gianluca clicca su “visualizza le domande di tirocinio”.  Gianluca controlla tutte le domande di tirocinio accettate/rifiutate/attesa di conferma, dove appunto uno stato ne rappresenta la sua corrispettività e dove si possono visualizzare il Nome ed il cognome dello studente, l’username, la sua email, la matricola e appunto lo stato e l’azione.  Gianluca si accorge che una domanda di tirocinio di uno studente è in attesa di conferma, pertanto sceglie di rifiutarla. Per poter rifiutare la domanda, Gianluca clicca sul bottone “rifiuta domanda”, situato nella sezione “Azione”. |  |
|  | Il sistema imposta quella domanda di tirocinio in stato di rifiutato. |
| Gianluca controlla le altre domande, trovandone un'altra in stato di attesa, decide di accettarla.  Gianluca clicca sul bottone “accetta domanda”, situato accanto al bottone di rifiuto., sitato anch’ esso nella sezione “azione” |  |
|  | Il sistema imposta quella domanda di tirocinio in stato di accettato. |
| Gianluca dopo aver controllato nuovamente le domande di tirocinio desidera effettuare il logout. Cliccando sul relativo bottone. |  |
|  | Il sistema disconnette Gianluca. |
|  | Il sistema riporta Gianluca alla home della piattaforma. |

#### SC\_GTA: Gestione Tutor Aziendale

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GTA\_1 Modifica pagina personale** | |
| Partecipanti: Angilberto: Tutor | |
| Flusso di eventi: | |
| Angilberto è un Tutor aziendale registrato alla piattaforma e vuole modificare le informazioni scritte nella pagina personale dell’azienda, per farlo ha bisogno di effettuare il login, quindi clicca sul bottone “login”, ed inserisce la sua e-mail/username e password . Angilberto inserisce nel campo email/username la seguente email:  [tutorangilberto@unisa.it](mailto:%20tutorangilberto@unisa.it) oppure la user: “tutorangil” e la seguente password: “Tutor01” |  |
|  | Il sistema controlla se l’email inserita appartiene al dominio e se rispetta il formato dell’ espressione regolare di una email corretta , ovvero: [a-zA-Z0-9.\_%-]+@[a-zA-Z]+\\.[a-zA-Z]{2,4}oppure se la user rispetta il formato richiesto, ovvero [a-zA-Z0-9]. I controlli vanno a buon fine, il sistema verifica se l’email o la user sono presenti nel Database. |
| I dati inseriti sono corretti, e sono presenti nel database, Angilberto si collega alla piattaforma e verrà reindirizzato nella sua Area personale. |  |
|  | Il sistema fa accedere Angilberto alla sua area personale. |
| Angilberto visita la sezione apposita per modificare la pagina dell’azienda, cliccando sul tasto “modifica”  Angilberto controlla i vecchi dati inseriti e li aggiorna.  Angilberto salva le modifiche apportate, cliccano sul bottone “modifica profilo”. |  |
|  | Il sistema salva le modifiche effettuate e mostra un avviso: “Complimenti, profilo modificato con successo”. |
| Dopo aver modificato i dati errati Angilberto desidera effettuare il logout, cliccando sull’ apposito bottone. |  |
|  | Il sistema disconnette Angilberto.  Il sistema riporta Angilberto alla home della piattaforma |
| Nel caso in cui in fase di login, nei campi email/User e password Angilberto inserisce i seguenti dati: email: tutorangilberto@unisa.infoIT oppure come user inserisce “Tut#rangil” |  |
|  | Il sistema non permette l’accesso in quanto il formato dell’email e della user risultano errati per la presenza di caratteri non consentiti dalle espressioni regolari e visualizza il messaggio di errore “email/username o password errati”. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenari**: SC\_GTA\_2 Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di Tirocinio** | |
| Partecipanti: Giovanna: Tutor | |
| Flusso di eventi: | |
| Giovanna è una delle Tutor dell’azienda iWatch e vuole visualizzare gli studenti che hanno effettuato la domanda di Tirocinio presso quell’azienda.  Giovanna ha già effettuato il login alla piattaforma.  Giovanna visita la sezione dove è possibile visualizzare le richieste di tirocinio, ovvero “Domande tirocini”.  Giovanna controlla tutte le domande di tirocinio accettate/rifiutate/attesa di conferma, dove appunto uno stato ne rappresenta la sua corrispettività e dove si possono visualizzare il Nome ed il cognome dello studente, l’username, la sua email, la matricola e appunto lo stato e l’azione.  Gianluca effettua il logout, cliccando sull’apposto bottone. |  |
|  | Il sistema disconnette Gianluca e lo riporta alla Home. |

#### SC\_GSTU: Gestione Studente

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSTU\_1 Aggiunta del Curriculum** | |
| Partecipanti: Carlo: Studente | |
| Flusso di eventi: | |
| Carlo, studente di Informatica presso l’UNISA, vuole aggiungere un curriculum al suo profilo personale, per farlo ha bisogno di effettuare il login, quindi clicca sul bottone “login” ed inserisce la sua e-mail/username e password.  Carlo inserisce nel campo email/username la seguente email:  [carlo@studenti.unisa.it](mailto:%20carlo@studenti.unisa.it) oppure la user: “ccarlo” e la seguente password: “Carlo01” |  |
|  | Il sistema controlla se l’email inserita appartiene al dominio e se rispetta il formato dell’ espressione regolare di una email corretta , ovvero: [a-zA-Z0-9.\_%-][+@[studenti]+\\.[unisa]+\\.[a-zA-Z]{2,4}](mailto:+@[studenti]+\\.%5bunisa%5d+\\.%5ba-zA-Z%5d%7b2,4%7d) oppure se la user rispetta il formato richiesto, ovvero [a-zA-Z0-9]  I controlli vanno a buon fine e il sistema connette Carlo. |
| Carlo si reca nella sua area personale, cliccando su “Area personale”.  Carlo clicca su “Scegli file” e selezionerà il file scelto dal suo computer.  Carlo per confermare, clicca sul bottone “inserisci curriculum”. |  |
|  | Il sistema salva all’interno del profilo il curriculum e stampa un messaggio di avvenuta conferma. |
| Carlo ora vuole disconnettersi dalla piattaforma, cliccando su Logout. |  |
|  | Il sistema disconnette Carlo.  Il sistema riporta Carlo alla home della piattaforma |
| Nel caso in cui in fase di login, nei campi email/User e password Carlo inserisce i seguenti dati: email:  [carlo@studenti.unisa.](mailto:%20carlo@studenti.unisa.)infoIT oppure come user inserisce “€€€” |  |
|  | Il sistema non permette l’accesso in quanto il formato dell’ email e della user risultano errati per la presenza di caratteri non consentiti dalle espressioni regolari e visualizza un messaggio di errore. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSTU\_3 Cancellazione del Curriculum** | |
| Partecipanti: Carlo: Studente | |
| Flusso di eventi: | |
| Carlo, studente di Informatica presso l’Università degli studi di Salerno, vuole eliminare il curriculum che ha allegato da un po’ di tempo nella sua area personale.  Carlo è già loggato alla piattaforma.  Carlo accede alla sua area personale.  Carlo cancella il curriculum attraverso l’apposito bottone “Elimina curriculum”. |  |
|  | Il sistema elimina il curriculum dal profilo. |
| Carlo vuole effettuare il logout e clicca sull’apposito bottone. |  |
|  | Il sistema disconnette Carlo e lo riporta alla Home. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSTU\_6 Effettuazione domanda di tirocinio esterno** | |
| Partecipanti: Carlo: Studente | |
| Flusso di eventi: | |
| Carlo, studente di Informatica presso l’UNISA vuole effettuare l’attività di tirocinio esterno.  Carlo ha già effettuato l’accesso.  Carlo entra nella sua area personale, ed accede nell’apposita area che consente di poter visualizzare tutte le aziende convenzionate con l’UNISA, raggiungibile attraverso la home del sito, utilizzando il bottone “Elenco tutor aziendale”. |  |
|  | Il sistema mostra tutti i tutor e le aziende convenzionate con l’UNISA. |
| Carlo dopo essersi informato dei vantaggi e possibili svantaggi di qualsiasi scelta effettua una o più domande di tirocinio.  Carlo ritorna nella sua pagina personale tramite l’apposito bottone. |  |
|  | Il sistema riporta Carlo nella sua Area personale e gli mostra un form alla fine della pagina, che permetterà di effettuare la domanda. |
| Carlo inserisci nell’ apposito campo l’email del tutor aziendale scelto in precedenza, quindi inserisce la seguente email:  [tutorangilberto@unisa.it](mailto:%20tutorangilberto@unisa.it%20)  Carlo clicca sul bottone “invia”. |  |
|  | Il sistema controlla se l’email inserita appartiene al dominio e se rispetta il formato dell’espressione regolare di una email corretta, ovvero: [a-zA-Z0-9.\_%-][+@[a-zA-Z]+\\.[a-zA-Z]{2,4}](mailto:+@[a-zA-Z]+\\.%5ba-zA-Z%5d%7b2,4%7d).  I controlli vanno a buon fine.  Il sistema salva tutte le richieste effettuate nell’area personale insieme ai loro stati e stampa un messaggio. |
| Carlo ora in attesa delle risposte vuole disconnettersi dalla piattaforma, cliccando sull’apposito pulsante di Logout. |  |
|  | Il sistema disconnette Carlo.  Il sistema riporta Carlo alla home della piattaforma. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSTU\_7 Conferma del tirocinio** | |
| Partecipanti: Carlo: Studente | |
| Flusso di eventi: | |
| Carlo, vuole visualizzare le eventuali richieste di tirocinio confermate.  Carlo ha già effettuato il login. |  |
| Carlo entra nella sua area personale, ed accede nell’apposita area che consente di poter visualizzare tutte le richieste di tirocinio accettate, cliccando sul bottone “i miei tirocini”.  Carlo ora ha la possibilità , vedendone lo stato, di poter scegliere tra le domande accettate quelle da confermare.  Carlo risponde alle risposte delle domande, utilizzando il pulsante “conferma domanda – rifiuta domanda”, situato nei vari dati, sotto la voce “azione”. |  |
|  | Il sistema aggiorna i dati nel database, cosi che potranno essere visualizzati dal professore.  Il sistema salva nell’apposita sezione il tirocinio con le relative informazioni(Nome e cognome, Tipo Professore/tutor aziendale, stato, azione). |
| Carlo adesso vuole disconnettersi, cliccando sul tasto Logout. |  |
|  | Il sistema disconnette Carlo e lo riporta alla sua Home. |

#### SC\_GSG: Gestione Segreteria

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSG\_1 Visualizzazione utenti registrati** | |
| Partecipanti: Eva: segretaria | |
| Flusso di eventi: | |
| Eva è una segretaria del dipartimento di Informatica. Eva è già connessa e vuole visualizzare gli utenti registrati alla piattaforma. |  |
| Eva nella sua area personale avrà la sezione “utenti registrati”, in questa saranno presenti tre bottoni: “studenti”, “professori”, “tutor aziendali”.  Quando Eva clicca su “studenti”. |  |
|  | Il sistema mostra una lista di tutti gli studenti registrati alla piattaforma.  La lista è composta da: Nome , cognome, email , matricola, username. |
| Quando Eva clicca su “professori”. |  |
|  | Il sistema mostra una lista di tutti gli studenti registrati alla piattaforma.  La lista è composta da: nome, cognome, email, username. |
| Quando Eva clicca su “tutor aziendali” |  |
|  | Il sistema mostra una lista di tutti gli studenti registrati alla piattaforma.  La lista è composta da: nome, cognome, email, username. |
| Eva dopo aver visualizzato una o più liste desidera effettuare il logout., utilizzando il bottone apposito. |  |
|  | Il sistema disconnette Eva.  Il sistema riporta Eva alla home della piattaforma. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nome Scenario**: SC\_GSG\_2 Convalida dei tirocini** | |
| Partecipanti: Eva: Segretaria | |
| Flusso di eventi: | |
| Eva è una segretaria del dipartimento di Informatica. Eva ha già effettuato il login. |  |
| Eva vuole convalidare dei tirocini completati, per farlo clicca sul bottone “tirocini completati”, |  |
|  | Il sistema mostra una lista in cui sono contenuti tutti i tirocini completati e in attesa di essere convalidati. |
| Eva visualizza le informazioni dei tirocini e sceglie i tirocini da convalidare, per farlo si reca nella sezione “azioni” e clicca sul bottone “Convalida”. |  |
|  | Il sistema salva i cambiamenti e stampa un messaggio di avvenuta convalida |
| Eva vuole disconnettersi e clicca sul tasto Logout.. |  |
|  | Il sistema disconnette Eva e la riporta alla home. |

### 3.4.2 Modello dei casi d’uso

#### UC\_GU: Gestione Utenti

UCD\_GU: Gestione Utenti



|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Visualizzazione pagine personali Professori e Tutor aziendali  **Autore:** Ciro Maione. |
| **Attore:** **Utente**  È interessato ad accedere al sito per usufruire dei suoi servizi. |
| **Condizione di entrata:** Visualizza pulsante per tirocinio interno/esterno. |
| **Condizione di uscita (Success):** La piattaforma mostra tutti i professori e tutor aziendali registrati alla piattaforma e che prestano attività di tirocinio |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non viene visualizzato niente. |
| **Flusso di Eventi:**   1. **Utente:** Vuole conoscere i professori e tutor aziendali che prestano attività di tirocinio 2. **Sistema:** Mostra due pulsanti che permettono di scegliere tra tirocinio interno o esterno. 3. **Utente:** L’utente sceglie uno tra i pulsanti: “Tirocinio interno” oppure “Tirocinio esterno”. 4. **Sistema:** Mostra una lista di tutti i professori/tutor aziendali in base alla scelta fatta precedentemente. 5. **Utente:** L’utente clicca sul nome di professore/tutor aziendale tra le possibili scelte 6. **Sistema:** Visualizza le informazioni del professore/azienda unita alla pagina personale |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Non è registrato ancora nessun professore/tutor aziendale **Eccezione**   1. **Sistema:** Notifica all’utente che non ci sono ancora professori/tutor aziendali registrati al sistema |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a mostrare le liste   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Login  **Autore:** Antonio Saporito. |
| **Attore:** **Utente**  È interessato a documentarsi delle aziende e professori che prestano attività di tirocinio |
| **Condizione di entrata:**   * Possedere un account sulla piattaforma. * Visualizzare il comando per accedere. |
| **Condizione di uscita (Success):** L’utente effettua l’accesso e usufruisce dei sui servizi. |
| **Condizione di uscita (Failure):** L’utente non esegue l’accesso. |
| **Flusso di Eventi:**   1. **Utente:** Si collega alla piattaforma e va alla sezione dedicata al login. 2. **Sistema:** Mostra una form che richiede l’inserimento di:  * E-mail Universitaria/Username, campo alfanumerico di 64 caratteri; * Password, campo alfanumerico di 128 caratteri. Tutti i campi sono obbligatori.  1. **Utente:** Riempie tutti i campi e sottomette il form. 2. **Sistema:** verifica che:  * Tutti i campi siano stati compilati; * La mail/ username sia associata ad un account esistente; * La password sia quella associata all’account.   **5. Sistema:** fa eseguire l’accesso al sito e mostra all’utente la home. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo**: qualche campo non è stato compilato o è stato compilato in modo errato**.**   1. **wSistema:** Notifica all’studente ci sono dei campi vuoti o errati. 2. **Sistema:** Resta in attesa di una modifica. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce ad effettuare il login   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Logout  **Autore:** Andrea Iannaccone. |
| **Attore:** **Utente**  È interessato a disconnettersi dalla piattaforma |
| **Condizione di entrata:**   * Utente loggato. * Visualizza tasto logout. |
| **Condizione di uscita (Success):** L’utente si è disconnesso. |
| **Condizione di uscita (Failure):** L’utente resta loggato. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Utente:** Ricerca il tasto di logout e lo clicca. 2. **Sistema:** Disconnette l’utente. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a disconnettere l’account   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

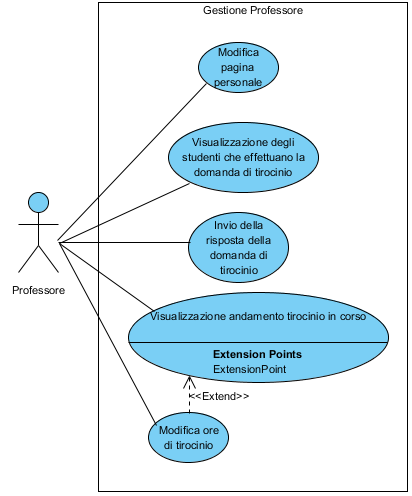
|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Visualizzazione area personale  **Autore:** Domenico Rossi. |
| **Attore:** **Utente**  È interessato ad entrare nella propria area peronale. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente loggato. * Visualizza tasto “visualizza profilo”. |
| **Condizione di uscita (Success):** L’utente visualizza la propria area personale. |
| **Condizione di uscita (Failure):** L’utente non visualizza niente. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Utente:** Clicca sul pulsante area personale. 2. **Sistema:** Mostra la pagina dell’ area personale in cui ci sono i vari bottoni con le varie funzioni che può effettuare la piattaforma. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a mostrare la pagina dell’ area personale.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Modifica dei dati personali  **Autore:** Domenico Rossi. |
| **Attore:** **Utente**  È interessato a modificare i dati personali |
| **Condizione di entrata:**   * Utente loggato. * Essere entrati nella propria area personale. * Visualizza tasto “modifica dati personali”. |
| **Condizione di uscita (Success):** Il sistema registra le modifiche apportate. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Il sistema non modifica niente. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Utente:** Vuole modificare i propri dati personali. 2. **Sistema:** Mostra tutti i campi del profilo con i propri dati precedenti. 3. **Utente:** Modifica i dati che corrispondono alla realtà. 4. **Utente:** Clicca sul pulsante modifica. 5. **Sistema:** Verifica che tutti i campi siano stati compilati correttamente. 6. **Sistema:** Salva i dati dell’utente. 7. **Sistema:** Mostra una notifica per l’avvenuta modifica. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Qualche campo non è stato compilato oppure è stato compilato in modo errato.   1. **Sistema:** Notifica che ci sono dei campi vuoti o incorretti. 2. **Sistema:** Resta in attesa di una modifica. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a modificare i dati.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Visualizzazione andamento tirocini.  **Autore:** Domenico Rossi. |
| **Attore : Professori/Tutor Aziendali/Studenti registrati/Segreteria**  Il sistema perfette ai vari attori di poter visualizzare l’andamento dei tirocini. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente loggato. * Essere entrati nella propria area personale. * Visualizza tasto “Andamento tirocini”. |
| **Condizione di uscita (Success):** l’utente visualizza l’andamento degli stessi. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Il sistema non fa visualizzare niente. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Utente:** L’utente vuole visualizzare l’andamento dei tirocini cliccando sul pulsante ad esso associato. 2. **Sistema:** Mostra la lista dei tirocini, dividendoli per “in corso” – “completati”. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Non ci sono tirocini registrati.   1. **Sistema:** Notifica che non ci sono tirocini registrati. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a mostrare la lista dei tirocini.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

#### UC\_GP: Gestione Professore

UCD\_GP: Gestione Professore



|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Modifica pagina personale.  **Autore:** Domenico Rossi. |
| **Attore: Professore**  Il sistema permette a Professori registrati alla piattaforma e di poter modificare la propria pagina personale. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente deve essere loggato * Visualizzare il comando visualizza profilo * Visualizzare il comando modifica profilo |
| **Condizione di uscita (Success):** Il profilo è stato modificato con successo. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non è stato possibile modificare il profilo. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Professore:** Vuole modificare la propria pagina personale. 2. **Sistema:** Mostra la pagina con tutte le informazioni personali. 3. **Professore:** Clicca sul bottone “modifica dati”. 4. **Sistema:** Mostra i dati personali modificabili e non. 5. **Professore:** Modifica i dati che vuole. 6. **Sistema:** Verifica che tutti i campi sono stati compilati in modo giusto. 7. **Sistema:** Salva i dati dell’utente e mostra un messaggio di successo. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a effettuare l’aggiornamento del profilo personale.   1. **Sistema:** Mostra un messaggio di insuccesso, stampando il motivo di quell’errore. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

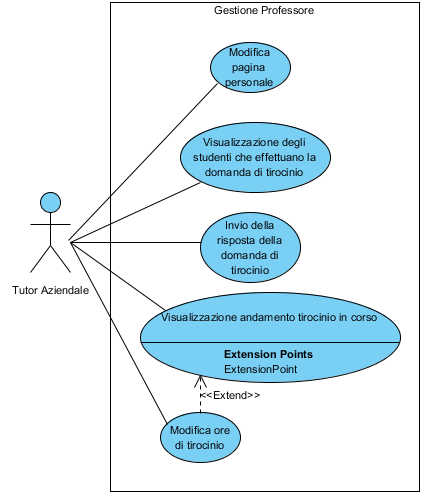
|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Modifica ore di tirocinio.  **Autore:** Ciro Maione. |
| **Attore: Professore**  Il sistema permette ai Professori di poter aggiornare le ore di tirocinio effettuate dallo studente. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente deve essere loggato * Visualizzare il comando visualizza profilo * Visualizzare il comando aggiorna ore tirocinio |
| **Condizione di uscita (Success):** Le ore di tirocinio sono state aggiornate. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non è stato possibile aggiornare le ore di tirocinio. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Professore:** Vuole aggiornare le ore di tirocinio. 2. **Sistema:** Mostra la pagina con tutte le informazioni dei suoi studenti. 3. **Professore:** Clicca sul bottone “modifica ore”. 4. **Sistema:** Mostra il campo editabile aggiorna ore con un campo di testo numerico. 5. **Professore:** Aggiorna le ore. 6. **Sistema:** Verifica che il campo sia un numero maggiore del precedente. 7. **Sistema:** Aggiorna le ore e mostra un messaggio di successo. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il campo è vuoto oppure non corrisponde ai requisiti del campo.   1. **Sistema:** Mostra un messaggio di insuccesso, stampando il motivo di quell’errore. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio  **Autore:** Antonio Saporito |
| **Attore: Professore**  Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma la visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente deve essere loggato * Visualizzare il comando visualizza profilo * Visualizzare il comando domanda tirocinio |
| **Condizione di uscita (Success):** Visualizzazione domanda di tirocinio. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non è stato possibile visualizzare domanda di tirocinio. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Professore:** Vuole visualizzare tutti gli studenti che hanno fatto la domanda di tirocinio. 2. **Sistema:** Mostra la pagina con tutti gli studenti che hanno fatto la domanda di tirocinio riferita al determinato professore. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Errore visualizzazione domanda di tirocinio.   1. **Sistema:** Mostra un messaggio di insuccesso, stampando il motivo di quell’errore. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Invio della risposta della domanda di tirocinio  **Autore:** Andrea Iannaccone |
| **Attore: Professore**  Il sistema dovrà permettere ai Professori registrati alla piattaforma di poter rispondere con esito negativo o positivo alla domanda di tirocinio. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente deve essere loggato * Visualizzare pagina per la visualizzazione delle domande di tirocinio |
| **Condizione di uscita (Success):** Visualizzazione domanda di tirocinio. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non è stato possibile visualizzare domanda di tirocinio. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Professore:** Clicca sul bottone “accetta domanda” se non è stata già accettata. 2. **Sistema:** Accetta la domanda e invia un’e-mail di notifica allo studente di quella domanda. 3. **Sistema:** Visualizza un messaggio di successo. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** La domanda è stata già accettata   1. **Sistema:** Mostra il campo dello stato in già accettata e non è possibile accettarla di nuovo |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Errore visualizzazione domanda di tirocinio.   1. **Sistema:** Mostra un messaggio di insuccesso, stampando il motivo di quell’errore. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

#### UC\_GTA: Gestione Tutor aziendale

UCD\_GTA: Gestione Tutor aziendale

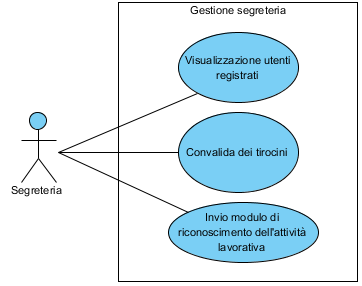


|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Modifica pagina personale.  **Autore:** Ciro Maione |
| **Attore: Tutor Aziendale**  Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma di poter modificare la propria pagina personale. |
| **Condizione di entrata:**   * Deve essere loggato * Deve visualizzare il pulsante Visualizza Profilo * Deve visualizzare il pulsante Modifica Pagina Personale |
| **Condizione di uscita (Success):** La pagina personale è stata modificata. |
| **Condizione di uscita (Failure):** La pagina da un messaggio di errore: “modifica non riuscita”. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale logga sulla piattaforma e vuole modificare la sua pagina personale. 2. **Sistema:** Il sistema mostra un pulsante “mostra area personale”. 3. **Tutor Aziendale:** Il tutor clicca sul pulsante “mostra area personale”. 4. **Sistema:** Il sistema mostra varie opzioni, tra cui anche “Modifica Pagina personale”. 5. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale clicca sul pulsante “Modifica Pagina personale”. 6. **Sistema:** Il sistema mostra un editor di testo contenente le vecchie informazioni del tutor aziendale. Sotto all’editor di testo sono posti due pulsanti: “Conferma Modifica” - “Annulla”. 7. **Tutor Aziendale:** Il tutor, dopo aver modificato il testo, clicca sul pulsante “Conferma Modifica”. 8. **Sistema:** Il sistema modifica con successo le credenziali del Tutor mostrando una schermata: “Modifica avvenuta con successo”. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Il tutor aziendale ha sbagliato a modificare il testo   1. **Tutor Aziendale:** Clicca sul pulsante annulla 2. **Sistema:** Il sistema non apporta nessuna modifica. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a effettuare il salvataggio dei dati.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore al Tutor e lo invita a riprovare più tardi. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Modifica ore di tirocinio  **Autore:** Domenico Rossi |
| **Attore: Tutor Aziendale**  Il sistema permette ai Professori di poter aggiornare le ore di tirocinio effettuate dallo studente. |
| **Condizione di entrata:**   * Utente deve essere loggato * Visualizzare il comando visualizza profilo * Visualizzare il comando aggiorna ore tirocinio |
| **Condizione di uscita (Success):** Le ore di tirocinio sono state aggiornate. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non è stato possibile aggiornare le ore di tirocinio. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Tutor Aziendale:** Vuole aggiornare le ore di tirocinio. 2. **Sistema:** Mostra la pagina con tutte le informazioni dei suoi studenti. 3. **Tutor Aziendale:** Clicca sul bottone “modifica ore”. 4. **Sistema:** Mostra il campo editabile aggiorna ore. 5. **Tutor Aziendale:** Aggiorna le ore 6. **Sistema:** Verifica che il campo sia un numero maggiore del precedente 7. **Sistema:** Aggiorna le ore e mostra un messaggio di successo. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il campo è vuoto oppure non corrisponde ai requisiti del campo.   1. **Sistema:** Mostra un messaggio di insuccesso, stampando il motivo di quell’errore. 2. **Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio.  **Autore:** Andrea Iannaccone |
| **Attore: Tutor Aziendale.**  Il sistema dovrà permettere ai Tutor aziendali registrati alla piattaforma la visualizzazione degli studenti che effettuano la domanda di tirocinio. |
| **Condizione di entrata:**   * Deve essere loggato/registrato. * Deve visualizzare il pulsante “Visualizza Profilo” * Deve visualizzare il pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. |
| **Condizione di uscita (Success):** Si mostra la lista degli studenti che hanno effettuato la domanda di tirocinio. |
| **Condizione di uscita (Failure):** La lista degli studenti che hanno effettuato la domanda di tirocinio non viene visualizzata. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale accede sulla piattaforma e vuole modificare le ore di tirocinio di uno studente. 2. **Sistema:** Il sistema mostra un pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. 3. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale clicca sul pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. 4. **Sistema:** Il sistema mostra gli studenti che hanno effettuato la domanda di tirocinio. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non carica la lista degli studenti che hanno effettuato il tirocinio.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore al tutor e lo invita a riprovare più tardi**.** 2. **Sistema:** Resta in attesa di una modifica. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso:** Invio della risposta alla domanda di tirocinio.  **Autore:** Antonio Saporito |
| **Attore: Tutor Aziendale.**  Il sistema dovrà permettere ai tutor aziendali registrati alla piattaforma di poter rispondere con esito negativo o positivo alla domanda di tirocinio. |
| **Condizione di entrata:**   * Deve aver effettuato l’accesso alla piattaforma.   Deve visualizzare il pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. |
| **Condizione di uscita (Success):** Si invia una risposta allo studente con esito negativo o positivo. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non si riesce ad inviare la risposta allo studente. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale effettua l’accesso alla piattaforma e vuole inviare una risposta agli studenti che hanno effettuato la domanda ti tirocinio. 2. **Sistema** Il sistema mostra un pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. 3. **Tutor Aziendale:** Il tutor aziendale clicca sul pulsante “Mostra studenti che hanno effettuato domanda”. 4. **Sistema:** Il sistema mostra gli studenti che hanno effettuato la domanda di tirocinio, in corrispondenza ad ogni studente ci sono due opzioni di scelta: “Accetta” o “Rifiuta”. 5. **Tutor Aziendale:** Il tutor risponde tramite la scelta che può effettuare. 6. **Sistema:** Il sistema invia la risposta allo studente. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non carica la lista degli studenti che hanno effettuato il tirocinio.   1. **Sistema:** Visualizza un messaggio di errore al tutor e lo invia a riprovare più tardi 2. **Sistema:** Resta in attesa di una modifica. |



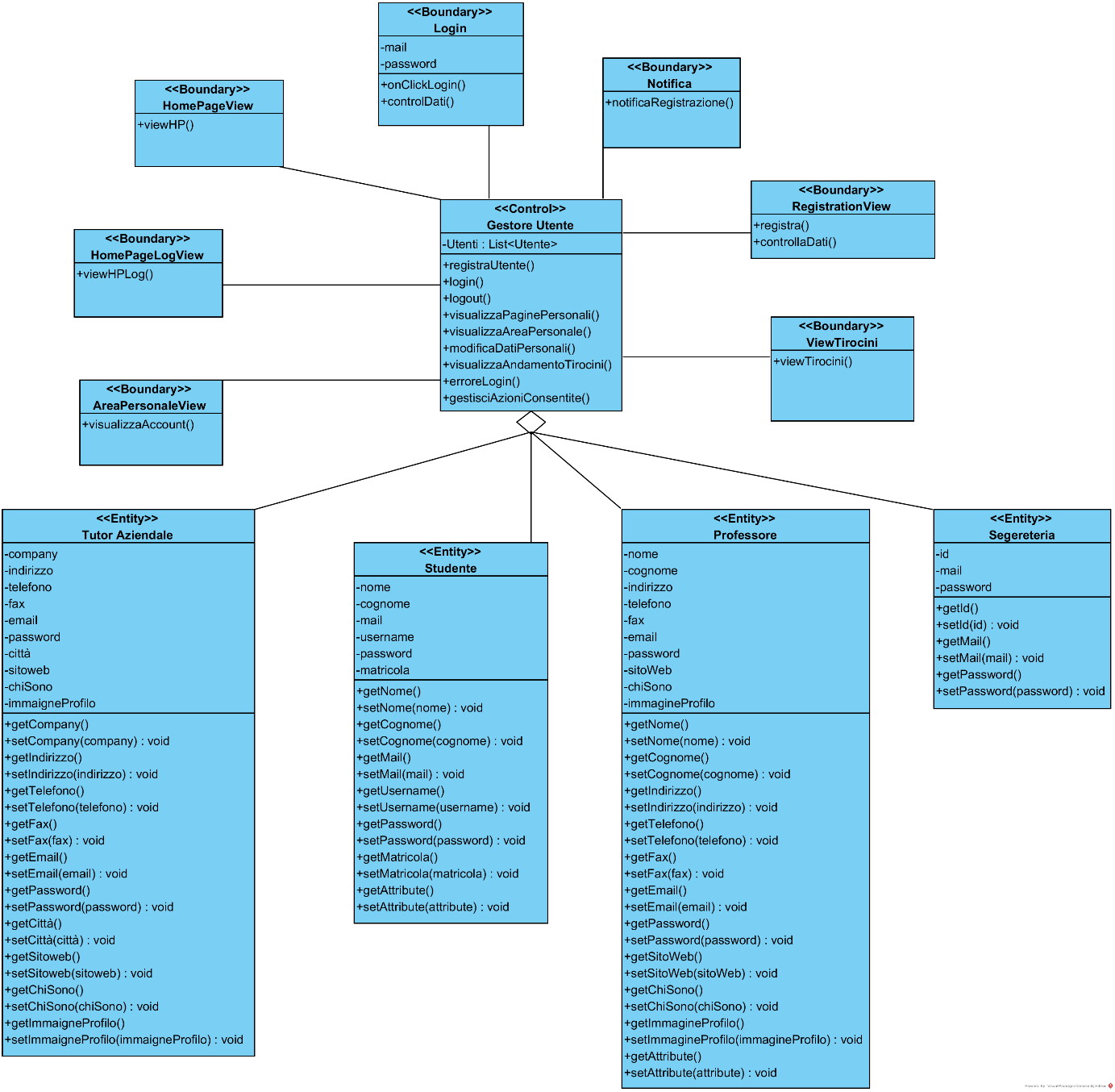
|  |
| --- |
| **Caso d’uso : Visualizzazione utenti registrati**  **Autore:** Antonio Saporito |
| **Attore: Segreteria**  Il sistema permette alla Segreteria di visualizzare tutti gli utenti registrati alla piattaforma. |
| **Condizione di entrata:**   * Aver eseguito l’accesso * Essere entrati nella propria Area Personale. * Visualizzare tasto utenti registrati (studenti, professori, tutor aziendali). |
| **Condizione di uscita (Success):** La segreteria potrà visualizzare gli utenti registrati |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non viene visualizzato niente e la pagina da un messaggio di errore “visualizzazione non riuscita” |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**   1. **Sistema:** Il Sistema mostra l’area personale tra cui ci sono tre tasti corrispondenti alla visualizzazione di “Studenti”, “Professori”, “Tutor Aziendali”. 2. **Segreteria:** La Segreteria preme sul tasto “Studenti”. 3. **Sistema :** Il Sistema mostra gli studenti registrati. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Il tutor aziendale ha sbagliato a modificare il testo  **3.a.1 Sistema:** Il Sistema mostra gli studenti registrati |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a effettuare il salvataggio dei dati.  **3.a.1 Sistema:** Visualizza un messaggio di errore alla Segreteria e lo invita a riprovare più tardi.  **3.a.2 Sistema:** Termina con insuccesso. |

|  |
| --- |
| **Caso d’uso : Convalida dei Tirocini.**  **Autore: Andrea Iannaccone** |
| **Attore: Segreteria**  Il sistema permette alla Segreteria di convalidare i tirocini (anche quelli non effettuati attraverso la piattaforma) |
| **Condizione di entrata:**   * Aver eseguito l’accesso * Visualizzare la pagina dei Tirocini completi |
| **Condizione di uscita (Success):**  La segreteria potrà visualizzare la lista dei tirocini completati da convalidare. |
| **Condizione di uscita (Failure):** Non viene visualizzato niente |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**  **1. Sistema:** Il Sistema visualizza tutti i tirocini da convalidare.  **2. Segreteria:** La Segreteria convalida i tirocini completati.  **3. Sistema:** Il Sistema salva la convalida del tirocinio.  **4. Sistema:** Il Sistema invia una mail allo studente e professore/tutor aziendale l’avvenuto completamento. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Non ci sono tirocini da convalidare.  **3.a.1 Sistema:** Notifica tramite un avviso che non ci sono tirocini da convalidare. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a effettuare il salvataggio dei dati.  **3.a.1 Sistema:** Visualizza un messaggio di errore alla Segreteria e lo invita a riprovare più tardi.. |

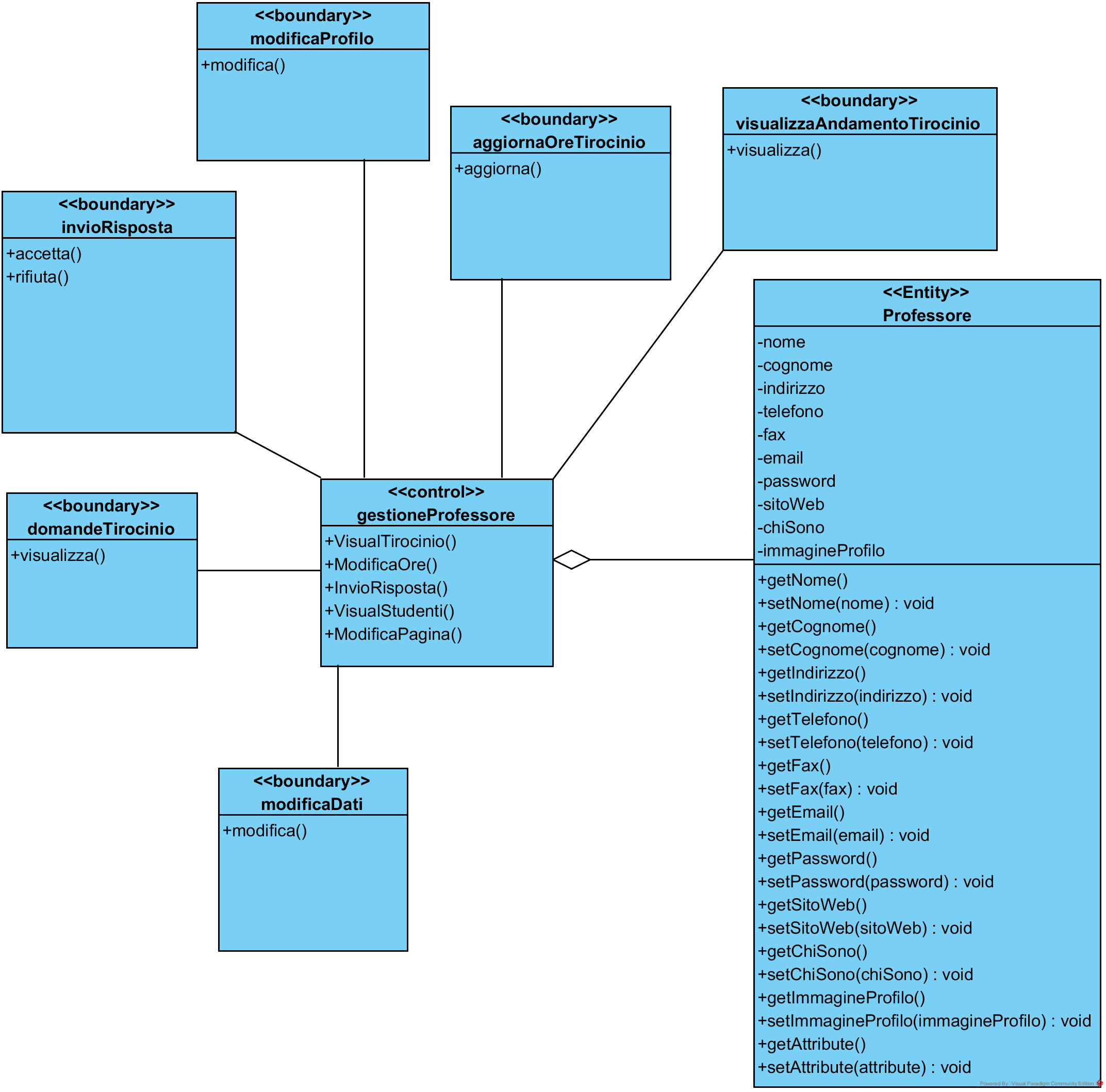
|  |
| --- |
| **Caso d’uso: Visualizza Tirocini**  **Autore: Ciro Maione** |
| **Attore: Segreteria**  Il Sistema dovrà permettere alla Segreteria di poter visualizzare la lista di tutti i tirocini.. |
| **Condizione di entrata:**   * Aver eseguito l’accesso. * Essere entrati nella propria Area Personale. |
| **Condizione di uscita (Success):**  La segreteria visualizza la lista di tutti i tirocini. |
| **Condizione di uscita (Failure):** La segreteria non riesce a visualizzare la lista. |
| **Flusso di Eventi Principale /Main Scenario:**  **1. Sistema:** La segreteria clicca sul pulsante “Visualizza tirocini”  **2. Segreteria:** Visualizza una lista di tutti i tirocini. |
| **I Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** Non ci sono tirocini in corso.  **2.a.1 Sistema:** Il sistema notifica che non ci sono tirocini in corso. |
| **I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE:** Il sistema non riesce a mostrare la lista dei tirocini.  **2.a.1 Sistema:** Visualizza un messaggio di errore e invita l’utente a riprovare più tardi. |

### 3.4.3 Modello ad oggetti

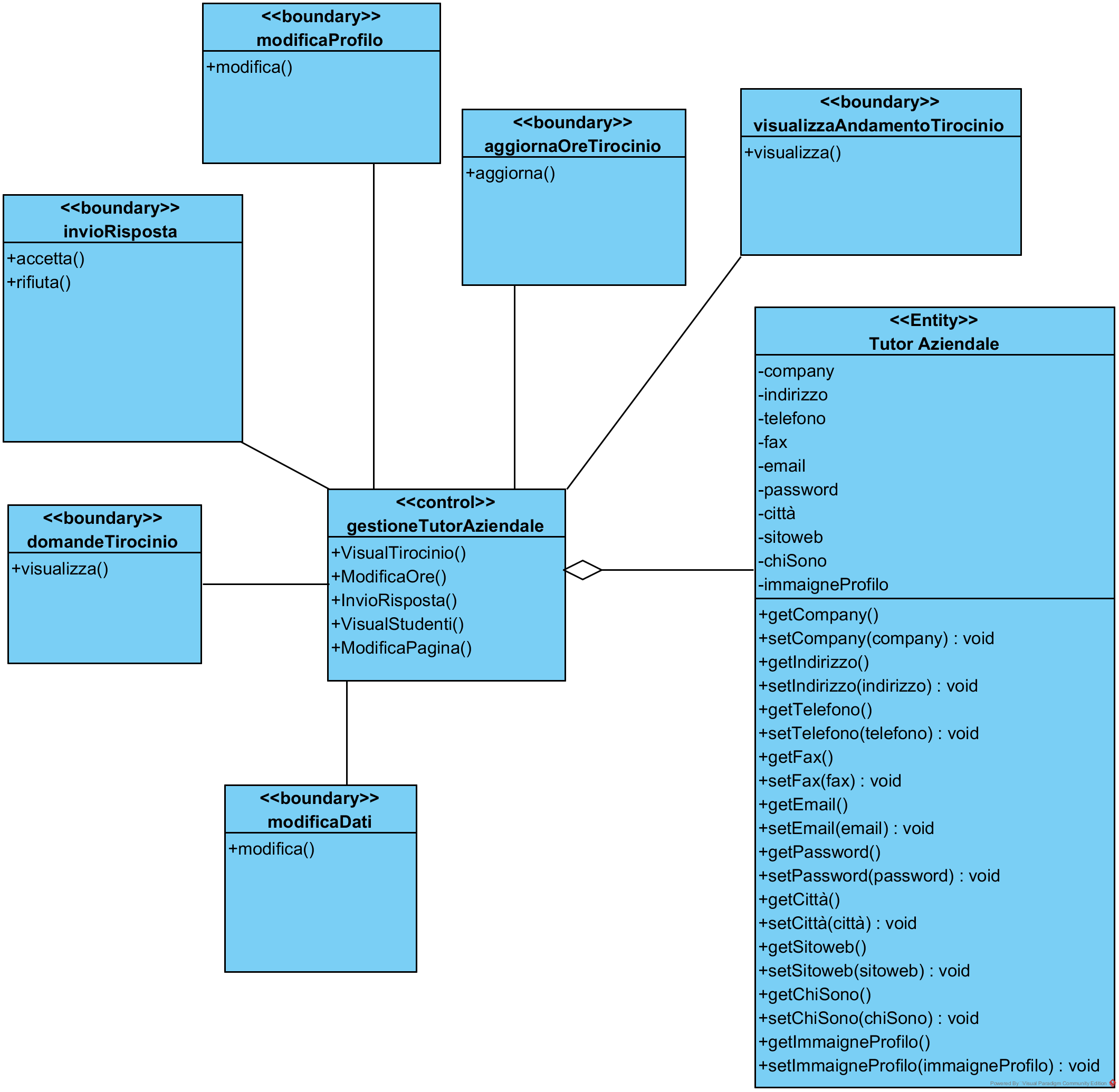
#### CD\_GU: Gestione Utenti



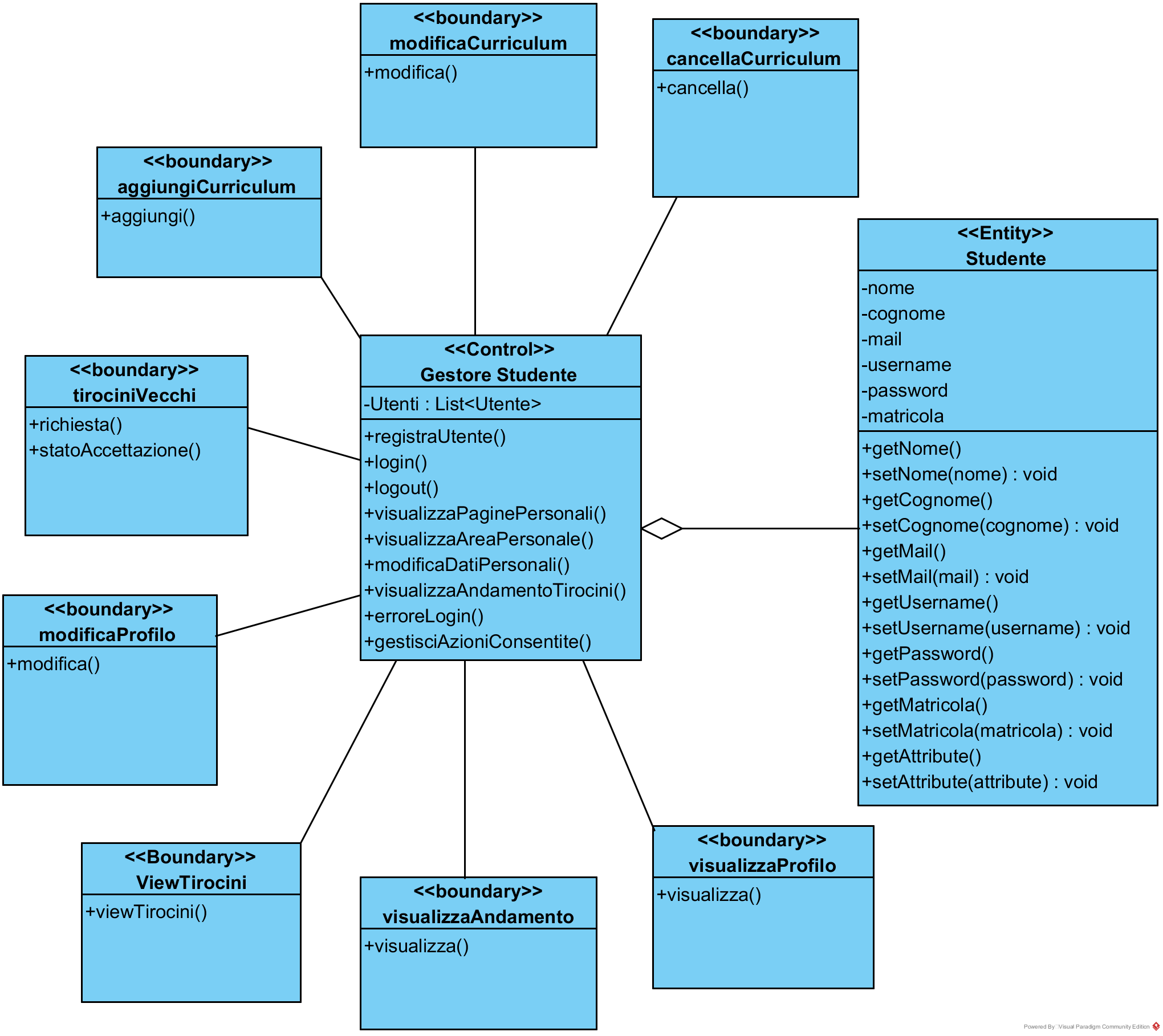
#### CD\_GP: Gestione Professore



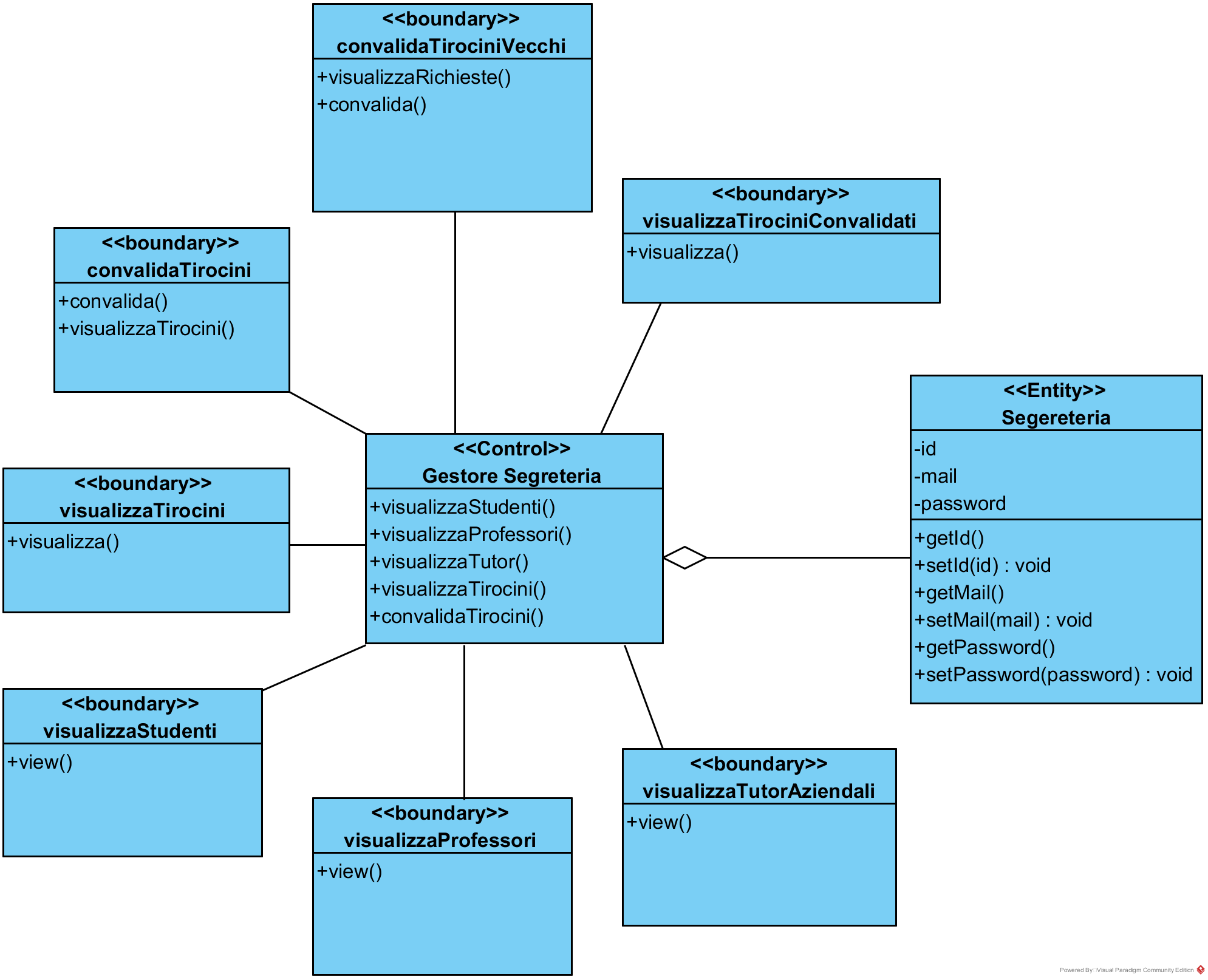
#### CD\_GTA: Gestione Tutor aziendale



#### CD\_GSTU: Gestione Studente



#### CD\_GSG: Gestione segreteria

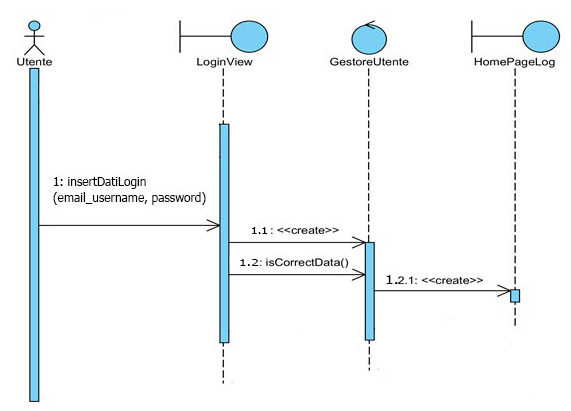


#### 3.4.3.1 TABELLA RIASSUNTIVA DI TUTTI GLI OGGETTI:

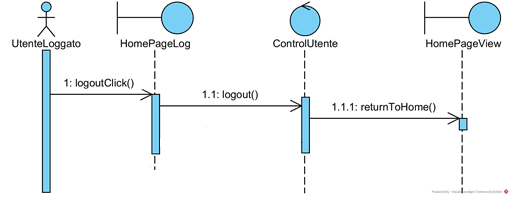
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
| Studente | Entity | È il profilo dello studente |
| Professore | Entity | È il profilo del professore |
| Tutor Aziendale | Entity | È il profilo del tutor aziendale |
| Segreteria | Entity | È il profilo della segreteria |
| Azienda | Entity | È il profilo dell’azienda |
| PaginaStudente | Boundary | È la pagina personale in cui vengono visualizzati i pulsanti per compiere le varie azioni permesse dal sistema |
| PaginaAzienda | Boundary | È la pagina personale in cui vengono visualizzati i pulsanti per compiere le varie azioni permesse dal sistema |
| RichiestaTirocinio | Control | È la funzione che permette allo studente di richiedere ai professori o tutor aziendali la disponibilità di tirocinio |
| GestoreProfessore | Control | È la funzione che permette di selezionare le varie funzioni permesse al professore |
| ModificaPagina | Boundary | È la pagina in cui è possibile modificare le informazioni personali dei professori o tutor aziendali |
| Visual\_studenti\_domanda | Boundary | È il pulsante che permette di visualizzare tutti gli studenti che hanno effettuato la richiesta di tirocinio |
| Modifica\_ore\_tirocinio | Boundary | È il pulsante che permette di modificare le ore di tirocinio svolte dallo studente |
| Gestore Segreteria | Control | È la funzione tramite la quale è possibile visualizzare tutte funzioni permesse alla segreteria |
| Pagina Tutor aziendale | Boundary | È la pagina personale in cui vengono visualizzati i pulsanti per compiere le varie azioni permesse dal sistema |

### 3.4.4 Modello dinamico

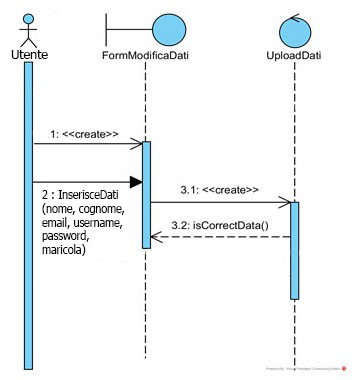
#### SD\_GU\_1: Login



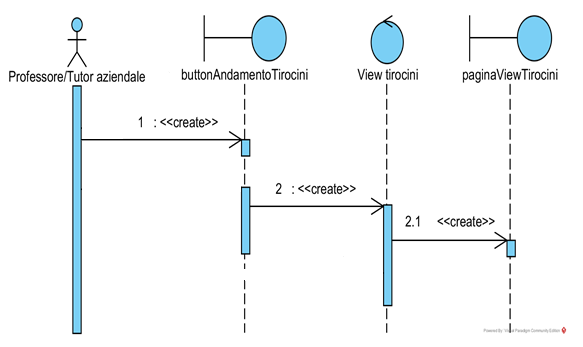
#### SD\_GU\_4: Logout



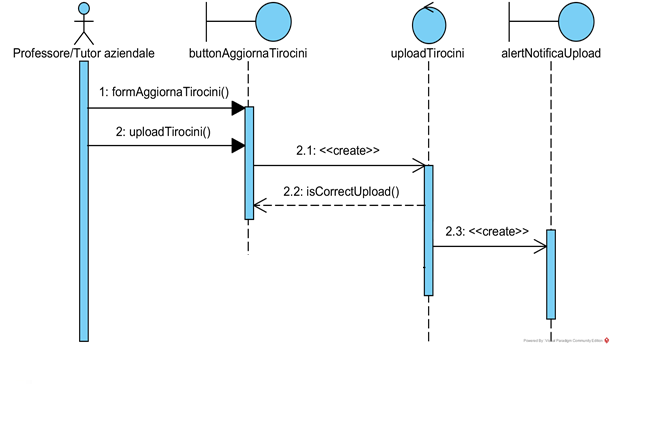
#### SD\_GU\_6: Modifica dei dati personali



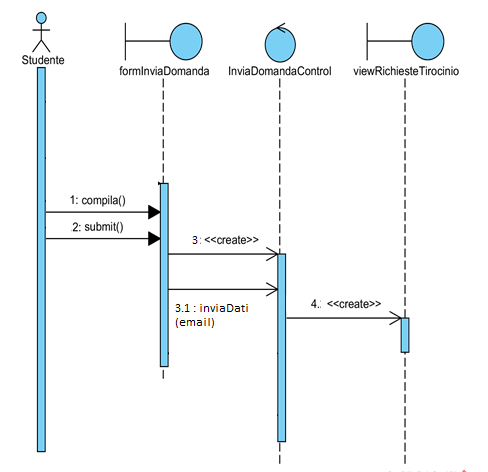
#### SD\_GU\_7: Visualizza andamento tirocini in corso



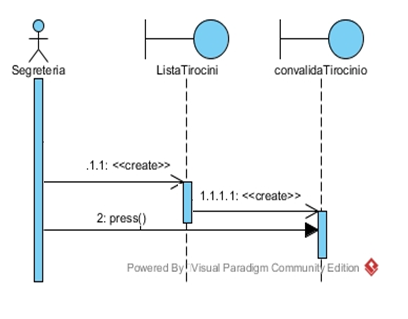
#### SD\_GP\_2: Modifica ore di tirocinio



#### SD\_GSTU\_5: Effettuazione domanda di tirocinio

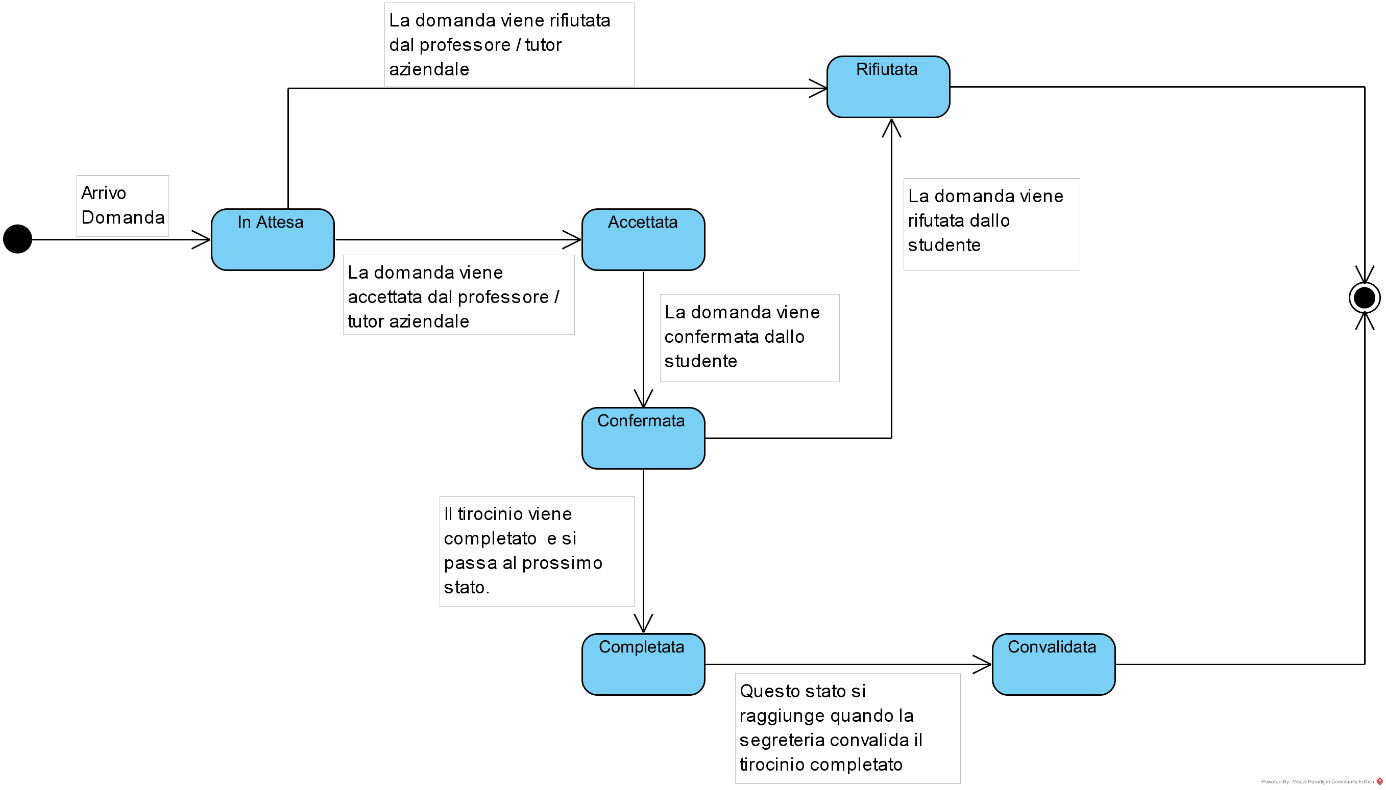


#### SD\_GSG\_2: Convalida dei tirocini



### 3.4.5 State Chart Diagram

#### SCD\_GSTU\_5: Effettuazione domanda tirocinio



# 4. Glossario

**User-Friendly:** Tipo di software di facile usabilità. Prende l'utente per mano grazie ad un’interfaccia grafica accattivante e all'uso di menu, pulsanti, icone.

**Requisito Funzionale:** Funzionalità descritta che il sistema dovrà implementare.

**Requisito non Funzionale:** Tutti quei requisiti che non sono collegati direttamente alle funzionalità del sistema (Performance, Tempo di risposta, Usabilità).

**Use Case:** Il caso d'usoin informatica è una tecnica usata nei processi di ingegneria del software per effettuare in maniera esaustiva e non ambigua, la raccolta dei requisiti al fine di produrre software di qualità.

**Diagrammi dei casi d'uso (UCD):** modellano il comportamento esterno di un sistema in termini delle funzioni che esso mette a disposizione agli attori che interagiscono con essi (utenti, altri sistemi software, ecc.). Gli UCD sono il diagramma principale nella vista dei casi d'uso.

**Sequence Diagram:** Diagramma previsto dall’UML utilizzato per descrivere uno scenario, descrivendo le relazioni che intercorrono, in termini di messaggi, tra attori, oggetti di business, oggetti o entità del sistema.

**Statechart Diagram:** Diagramma previsto dall’UML utilizzato per descrivere il comportamento di entità o di classi in termini di stato.

**Class Diagram:** Diagramma previsto dall’UML, consente di descrivere tipi di entità, con le loro caratteristiche e le eventuali relazioni fra questi tipi.

**Mockup:** Prototipazione digitale che permette la visione complessiva e generale di un’interfaccia.

**Form:** è un modulo elettronico che tramite un’interfaccia di un programma consente a un utente di un sito web di inserire e inviare uno o più dati.