Università degli studi di Salerno

***Corso di Laurea in Informatica***

******

***Ingegneria del softwere***

***“StudyMe”***

*.*

**Studenti:**

##### **Nome Matricola**

Buono Claudia 0512105296

Esposito Mariarosaria 0512105692

Tripodi Maria Rachele 0512105356

**Docente:**

Andrea De Lucia

*Anno Accademico: 2019/20*

**Sommario**

[1. Functional Requirements 4](#_Toc29912272)

[2. Non-functional requirements 4](#_Toc29912273)

[RNF1 - Supportabilità 5](#_Toc29912274)

[RNF2 - Usabilità 5](#_Toc29912275)

[RNF3 - Affidabilità 5](#_Toc29912276)

[RNF4 - Performance 5](#_Toc29912277)

[RNF5 – Implementazione 5](#_Toc29912278)

[RNF6 – Sicurezza 5](#_Toc29912279)

[3. Target environment: 5](#_Toc29912280)

[4. Casi d’uso 6](#_Toc29912281)

[*UC1 – Visualizza pagina pacchetto* 7](#_Toc29912282)

[*UC2 – Aggiungi pacchetto al carrello* 7](#_Toc29912283)

[*UC3 – Visualizza carrello* 7](#_Toc29912284)

[*UC4– Aggiungi pacchetto al carrello* 8](#_Toc29912285)

[*UC5 – Rimozione prodotto dal carrello* 9](#_Toc29912286)

[*UC6 – Visualizzazione lezione del pacchetto acquistato* 9](#_Toc29912287)

[*UC7 – Lasciare una recensione* 10](#_Toc29912288)

[*UC8 – Accesso area personale* 10](#_Toc29912289)

[*UC9– Inserimento pacchetto* 11](#_Toc29912290)

[*UC10– Inserimento lezione* 12](#_Toc29912291)

[*UC11– Approvazione lezione* 12](#_Toc29912292)

[*UC12– Disapprovazione lezione* 13](#_Toc29912293)

[*UC13– Modifica pacchetto* 13](#_Toc29912294)

[*UC14– Modifica lezione* 14](#_Toc29912295)

[*UC15– Rimozione lezione* 14](#_Toc29912296)

[*UC16– Elimina pacchetto* 15](#_Toc29912297)

[*UC17– Visualizza anteprima* 15](#_Toc29912298)

[*UC18–Visualizza lezione* 15](#_Toc29912299)

[*UC19– login* 16](#_Toc29912300)

[*US19.1 – Password dimenticata* 17](#_Toc29912301)

[*US19.2–Autentificazione fallita* 17](#_Toc29912302)

[*UC20– Registrazione* 18](#_Toc29912303)

[*UC21 – Logout* 18](#_Toc29912304)

[*UC22-Modifica Password* 19](#_Toc29912305)

[*UC23-Ricerca corso* 19](#_Toc29912306)

[*UC24 – Modifica e-mail* 20](#_Toc29912307)

**Analisi dei requisiti**

# Functional Requirements

I requisiti funzionali sono divisi in base ai ruoli degli attori che la eseguono. StudyMe supporta tre tipi di utenti: acquirente, insegnante(questa figura deve essere diversa per ogni categoria) e gestore del catalogo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID:** | **Ruolo:** | **Requisito funzionale:** | **Priorità:** |
| RF\_1 | Acquirente | Effettuare il login. | Alta |
| RF\_2 | Acquirente | Modificare il profilo personale. | Alta |
| RF\_3 | Acquirente | Iscriversi al sito. | Alta |
| RF\_4 | Acquirente | Cercare videolezioni. | Alta |
| RF\_5 | Acquirente | Aggiungere o rimuovere elementi dal carrello. | Alta |
| RF\_6 | Acquirente | Terminare l’acquisto | Alta |
| RF\_7 | Acquirente | Navigare. | Alta |
| RF\_8 | Acquirente | Usufruire delle prime lezioni gratuite. | Alta |
| RF\_9 | Acquirente | Accedere alla propria area personale nella quale può consultare i vari pacchetti acquistati. | Alta |
| RF\_10 | Insegnante | Inserire lezioni. | Alta |
| RF\_11 | Insegnante | Modificare lezioni. | Alta |
| RF\_12 | Insegnante | Eliminare lezioni. | Alta |
| RF\_13 | Gestore del catalogo | Approvare un pacchetto o le lezioni. | Alta |
| RF\_14 | Gestore del catalogo | Disapprovare un pacchetto o le lezioni. | Alta |

# Non-functional requirements

RNF1 - Supportabilità**:**

* Il sistema deve supportare la visione di video lezioni da parte di più utenti attivi simultaneamente;

RNF2 - Usabilità**:**

* L’interfaccia utente deve contenere al suo interno un menu principale con eventuali sotto-categorie che permettono all’utente di raggiungere le varie pagine del sito e un menu categorie che permette di raggiungere le relative pagine contenti i pacchetti inerenti;

RNF3 - Affidabilità**:**

* Ogni account deve essere non accessibile da utenti non autorizzati**;**
* In caso di input non valido il sistema genererà una eccezione che sarà poi mostrata all’utente sotto forma di un messaggio di errore.

RNF4 - Performance**:**

* Considerando i dati da memorizzare, ci si aspetta che i dati del sistema possano occupare circa 1GB di spazio sui server.

RNF5 – Implementazione**:**

* Il sistema verrà implementato utilizzando il linguaggio di programmazione Java. Le pagine web verranno implementata attraverso l’utilizzo delle JSP. La comunicazione tra server e client verrà gestita mediante l’utilizzo di Servlet.
* Per la base di dati verrà utilizzato il linguaggio SQL e il relativo DBMS sarà MySQL.
* Per lo sviluppo verranno utilizzati i seguenti strumenti:
* Eclipse IDE
* MySQL Workbench
* Apache Tomcat

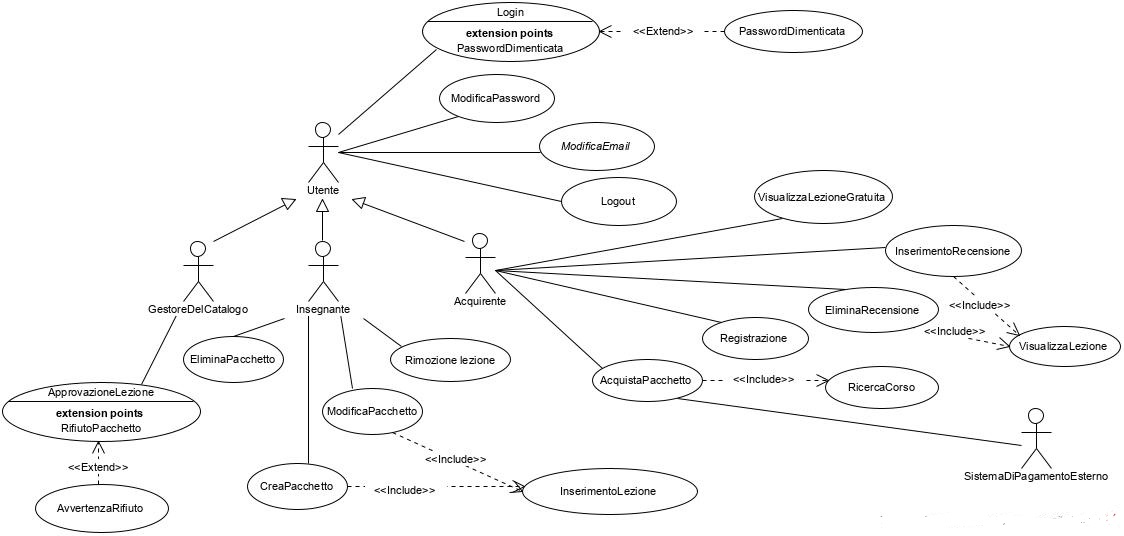
RNF6 – Sicurezza**:**

* Le password degli utenti saranno protette da chiavi crittografiche affichè nessun malintenzionato possa scoprire le password degli amministratore e/o degli acquirenti.

# Target environment:

* Tutti gli utenti dovrebbero essere in grado di accedere alla piattaforma attraverso Browser Web (es. Google Chrome, Vivaldi, Mozilla, etc..).
* StudyMe dovrebbe funzionare su qualsiasi sistema operativo.

# Casi d’uso



*UC1 – Visualizza pagina pacchetto*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Visualizza pagina pacchetto** | |
| **ID** | UC1 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizione** | L’ Utente ha selezionato la categoria | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente visualizza la lista dei pacchetti di una categoria, e preme su “visualizza Pacchetto” | 2. Il sistema reindirizza la pagina di descrizione del pacchetto |
| **Post condizione** | L’utente visualizza la pagina del pacchetto | |

## *UC2 – Aggiungi pacchetto al carrello*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Aggiungi pacchetto al carrello** | |
| **ID** | UC2 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizione** | L’utente ha visualizzato la pagina del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente preme su “Acquista Pacchetto”; | 2.Il sistema aggiunge il pacchetto al carrello, |
| **Post condizione** | Pacchetto aggiunto al carrello | |

## *UC3 – Visualizza carrello*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Visualizzacarrello** | |
| **ID** | UC3 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizione** |  | |
| **Flusso di eventi** | 1.l’Utente preme sul tasto “carrello” nella barra menu | 2. il sistema lo reindirizza nella pagina del carrello |
| **Post condizione** | Utente ha visualizzato il carrello | |

*UC4– Aggiungi pacchetto al carrello*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Acquista prodotti nel carrello** | | |
| **ID** | UC4 | | |
| **Attori** | Acquirente, Sistema di pagamento esterno | | |
| **Precondizione** | * L’acquirente ha visualizzato il carrello * L’acquirente ha effettuato il login | | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’acquirente prosegue col pagamento, premendo il tasto “Acquisto”;  4.L’acquirente inserisce email e password dell’account paypal, e preme il tasto “accedi”  6.L’acquirente conferma l’acquisto | 2.Il sistema reindirizza alla pagina di pagamento  8.Il sistema reindirizza l’acquirente al carrello vuoto e mostrerà il pacchetto acquistato nella libreria dell’acquirente. | 3.Il sistema di pagamento esterno mostra una form  contenente i campi per l’identificazione  5.Il sistema di pagamento esterno mostra un riepilogo dell’ordine, il totale del pagamento e il pulsante “conferma ordine”  7.Il sistema di pagamento esterno conclude l’ordine |
| **Post condizione** | Pacchetto visibile nella libreria dell’utente | | |

## *UC5 – Rimozione prodotto dal carrello*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Rimozione prodotto dalcarrello** | |
| **ID** | UC5 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizione** | * Utente ha visualizzato il carrello * Pacchetto aggiunto al carrello | |
| **Flusso di eventi** | 1.l’Utente preme sul tasto “rimuovi” al lato del pacchetto che desidera rimuovere | 2. il sistema rimuove il pacchetto dal carrello |
| **Post condizione** | Pacchetto rimosso dal carrello | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Visualizzazione lezione del pacchetto acquistato** | |
| **ID** | UC6 | |
| **Attori** | Acquirente | |
| **Precondizioni** | L’acquirente ha acquistato un pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’acquirente preme sul nome del pacchetto contente la lezione desiderata;  3.L’acquirente preme sul nome della lezione da visualizzare; | 2.Il sistema mostra la lista delle lezioni relative al pacchetto premuto;  4.Il sistema farà comparire il video della lezione. |
| **Post condizione** | L’acquirente prende visione della lezione. | |

## *UC6 – Visualizzazione lezione del pacchetto acquistato*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Lasciare una recensione** | |
| **ID** | UC7 | |
| **Attori** | Acquirente | |
| **Precondizione** | * L’acquirente ha acquistato il pacchetto * L’acquirente ha visualizzato la pagina del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’ Acquirente preme su “Lascia una recensione”;  3.L’ Acquirente digita la sua recensione e preme sul tasto “invia”; | 2.Il sistema fa comparire una form con i campi “Titolo recensione” e “Testo recensione”;  4.Il sistema fa comparire la recensione dell’utente nella pagina del pacchetto. |
| **Post condizione** | Recensione inserita | |

## *UC7 – Lasciare una recensione*

## *UC8 – Accesso area personale*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Accesso area personale** | |
| **ID** | UC8 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizione** | Utente ha effettuato il login | |
| **Flusso di eventi** | 1.l’Utente preme sul tasto “area personale” | 2. il sistema indirizza l’utente alla propria area personale |
| **Post condizione** | L’utente visualizza la sua area personale | |

## *UC9– Inserimento pacchetto*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inserimento pacchetto** | |
| **ID** | UC9 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizioni** | L’insegnante ha visualizzato la sua area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’insegnante preme il pulsante “Aggiungi pacchetto”  3.L’insegnante inserisce i dati del pacchetto, e preme il pulsante “procedi”  5.L’insegnante inserisce i dati della lezione e preme su “procedi”. Una volta terminato preme sul pulsante “procedi”  7.L’insegnante conferma l’inserimento premendo su “aggiungi” | 2.Il sistema mostra la form per inserire i dati del nuovo pacchetto, tra cui il titolo, la descrizione, sottocategoria e immagine di copertina    4.Il sistema le mostra una form per l’inserimento delle lezioni, tra cui url, titolo e durata    6.il sistema provvede a mostrare un riepilogo dell’inserimento  8.Il sistema provvede a rendere visibile il pacchetto all’interno del catalogo dell’insegnante. |
| **Post condizione** | Il gestore del catalogo troverà il nuovo pacchetto e le lezioni nella sua area approvazioni. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Inserimento lezione** | | |
| **ID** | UC10 | |
| **Attore** | Insegnate | |
| **Precondizioni** | * L’insegnante ha inserito un nuovo pacchetto * L’insegnante ha visualizzato la pagina del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’insegnante preme il pulsante “aggiungi lezione”;  3.L’insegnante inserisce i dati della lezione. Preme sul pulsante “aggiungi nuova lezione”; | 2.Il sistema mostra un form in cui si devono inserire i dati della lezione, ovvero url, nome e durata;  4.Il sistema invia un e-mail al gestore del catalogo. |
| **Post condizioni** | Il gestore del catalogo riceve una email di richiesta inserimento lezione | |

## *UC10– Inserimento lezione*

## *UC11– Approvazione lezione*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Approvazione lezione** | | |
| **ID** | UC11 | |
| **Attore** | Gestore del catalogo | |
| **Precondizioni** | * Il gestore del catalogo ha ricevuto una mail di richiesta inserimento lezione * Il gestore del catalogo ha accesso l’area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1. Gestore del catalogo preme sul pulsante “approvazioni”  3.Il gestore del catalogo preme il pulsante “approva” accanto alla singola lezione; | 2.Il sistema mostra al gestore del catalogo una finestra in cui c’è il pacchetto con le lezioni che il gestore del catalogo deve approvare o disapprovare.  4.Il sistema mostra le lezioni nel catalogo. |
| **Post condizioni** | Lezione inserita nel catalogo | |

## *UC12– Disapprovazione lezione*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Disapprovazione lezione** | | |
| **ID** | UC12 | |
| **Attore** | Gestore del catalogo | |
| **Precondizioni** | * Il gestore del catalogo ha ricevuto una mail di richiesta inserimento lezione * Il gestore del catalogo ha accesso l’area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1.Il gestore del catalogo preme il pulsante “pacchetto da approvare”;  3.Il gestore preme il pulsante “disapprova”; | 2. Il sistema mostra al gestore del catalogo una finestra in cui c’è il pacchetto con le lezioni che il gestore del catalogo deve approvare o bocciare  4.Il sistema invia un’e-mail di notifica all’insegnate che le lezioni non sono state approvate e quindi deve provvedere alla modifica. |
| **Post condizioni** | Lezione non inserita nel catalogo | |

*UC13– Modifica pacchetto*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Modifica pacchetto** | |
| **ID** | UC13 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizione** | * L’insegnante ha effettuato il login * L’insegnante ha inserito un pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’insegnante preme “Modifica” sul pacchetto da lui inserito;  3.L’insegnante modifica il titolo o la descrizione e preme sul pulsante al suo fianco | 2.Il sistema mostrerà una form con campi che è possibile modificare, come il titolo e la descrizione  4.Il sistema provvederà a modificare l’informazione e la renderà visibile a tutti |
| **Post condizione** | Il pacchetto è stato modificato | |

## *UC14– Modifica lezione*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modifica lezione** | | |
| **ID** | UC14 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizioni** | * L’insegnante ha effettuato il login * L’insegnante deve aver inserito una lezione * L’insegnante deve aver effettuato l’accesso all’area del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’insegnante clicca sul tasto “modifica lezione” di una lezione che vuole modificare  3.L’insegnante effettua le modifiche e conferma | 2.Il sistema le mostra una form con i campi che si possono modificare (nome lezione, url, durata)  4.Il sistema attua le modifiche |
| **Post condizioni** | Lezione modificata | |

## *UC15– Rimozione lezione*

## 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rimozione lezione** | | |
| **ID** | UC15 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizioni** | * L’insegnante ha effettuato il login * L’insegnante deve aver inserito una lezione * L’insegnante deve aver effettuato l’accesso all’area del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1. L’insegnante clicca sul tasto “modifica lezione” di una lezione che vuole cancellare  3.L’insegnante preme il pulsante elimina lezione | 2. Il sistema le mostra una form con i campi che si possono modificare e un pulsante per l’eliminazione  4.Il sistema elimina la lezione |
| **Post condizioni** | Lezione eliminata | |

## *UC16– Elimina pacchetto*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elimina pacchetto** | | |
| **ID** | UC16 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizioni** | * L’insegnante ha effettuato il login * L’insegnante deve aver inserito un pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’insegnante preme “Modifica” sul pacchetto da lui inserito;  3.L’insegnante preme sul tasto elimina | 2.Il sistema mostra una form con i dati relativi alla modifica e un pulsante per l’eliminazione  4.Il sistema elimina il pacchetto |
| **Post condizioni** | Pacchetto eliminato | |

## *UC17– Visualizza anteprima*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Visualizza anteprima** | | |
| **ID** | UC17 | |
| **Attore** | Utente | |
| **Precondizioni** | L’utente ha visualizzato la pagina del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1.Utente preme il pulsante “Guarda prima lezione gratis”. | 2.Il sistema apre una finestra in cui mostra l’anteprima delle lezioni. |
| **Post condizioni** | L’utente ha visualizzato l’anteprima. | |

## *UC18–Visualizza lezione*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Visualizza lezione** | | |
| **ID** | UC18 | |
| **Attori** | Insegnante | |
| **Precondizioni** | L’insegnante deve aver inserito una lezione  L’insegnante accede alla pagina del pacchetto | |
| **Flusso di eventi** | 1. L’insegnante clicca su una lezione che vuole visualizzare | 2.Il sistema le mostra la lezione |
| **Post condizioni** | L’insegnante prende visione delle lezioni | |

## *UC19– login*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Login** | |
| **ID** | UC19 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizioni** | L’utente si è registrato al sito | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’acquirente accede alla funzione “Login”;  3.L’acquirente inserisce i suoi dati e preme il pulsante “Accedi”; | 2.Il sistema mostra una finestra di inserimento per i dati utente, con i campi “Username” e “Password”;  4.Il sistema risponde convalida i dati  5.Il sistema indirizza al sito. |
| **Flusso alternativo** | 2. Se l’acquirente preme il pulsante “Password dimenticata” si va al caso d’uso US19.1;  4. Se l’acquirente sbaglia ad inserire i suoi dati si va al caso d’uso US19.2 | |
| **Post condizione** | L’acquirente logga la sito | |

## *US19.1 – Password dimenticata*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Password dimenticata** | |
| **ID** | US19.1 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizioni** |  | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente preme su “password dimenticata”  3.L’utente inserisce la sua e-mail e preme il pulsante “Recupera”;  5.L’utente preleva la password dalla e-mail, torna nel sistema e rieffettua l’accesso con la nuova password. | 2.Il sistema mostra una form con un InputText per inserire la mail;  4.Il sistema mostra un messaggio: “La nuova password è stata inviata per email” e invia una mail all’utente tramite l’indirizzo e-mail specificato; |
| **Eccezione** | 3. Se L’acquirente inserisce una e-mail non esistente, va al caso d’uso US19.2. | |
| **Post condizione** | L’acquirente logga al sito | |

## *US19.2–Autentificazione fallita*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Autentificazione fallita** | | |
| **ID** | US19.2 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizioni** |  | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente sbaglia a inserire i dati | 2. il sistema farà comparire un messaggio di errore ed inoltre evidenzierà di rosso i contorni degli inputText. |
| **Post condizioni** | L’utente ri-effettua il login | |

## *UC20– Registrazione*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Registrazione** | | |
| **ID** | UC20 | |
| **Attore** | Acquirente | |
| **Precondizioni** |  | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’acquirente preme il pulsante accedi;  3.L’acquirente preme il pulsante registrati;  5.L’acquirente inserisce nome utente, email, password, conferma password e clicca su registrati; | 2.Il sistema mostra una finestra in cui è presente l’opzione registrati;  4.Il sistema mostra una finestra in cui l’utente deve inserire i dati per la registrazione;  6.Il sistema accetta la registrazione, apre l’homepage e l’acquirente è loggato; |
| **flusso alternativo** | 5. Se l’utente inserisce una email, o un nome utente esistente oppure se le due password non coincidono si va al caso d’usoUS19.2 | |
| **Post condizioni** | L’acquirente è registrato e loggato al sito | |

## *UC21 – Logout*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Logout** | |
| **ID** | UC21 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizioni** | * L’utente ha effettuato il login * L’utente ha effettuato l’accesso all’area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente preme sul pulsante “Logout”;  3.L’utente non è più loggato al sistema. | 2.Il sistema effettua il logout dell’utente del sistema; |
| **Post condizione** | L’utente effettua il logout dal sistema | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modifica password** | | |
| **ID** | UC22 | |
| **Attore** | Utente | |
| **Precondizioni** | * L’utente ha effettuato il login * L’utente ha effettuato l’accesso all’area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente preme il pulsante “modifica profilo”  3.L’utente inserisce la nuova password, reinserisce la nuova password nel campo “conferma nuova password” e preme il pulsante invio; | 2.Il sistema risponde mostrando una form, dove è possibile inserire la nuova password;  4.Il sistema mostra un messaggio “password modificata” |
| **Flusso di errore** | 3. Se le due password non coincidono si va al caso d’usoUS19.2 | |
| **Post condizioni** | La password è stata modificata | |

## *UC22-Modifica Password*

## *UC23-Ricerca corso*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ricerca Corso** | | |
| **ID** | UC23 | |
| **Attori** | Utente | |
| **Precondizioni** |  | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente digita delle parole riferenti al pacchetto sulla barra di ricerca | 2.Il sistema risponde facendo visualizzare un insieme di pacchetti inerenti alle parole digitate |
| **Post condizioni** |  | |

## *UC24 – Modifica e-mail*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modifica E-mail** | | |
| **ID** | UC24 | |
| **Attore** | Utente | |
| **Precondizioni** | * L’utente ha effettuato il login * L’utente ha effettuato l’accesso all’area personale | |
| **Flusso di eventi** | 1.L’utente preme il pulsante “modifica profilo”  3.L’utente inserisce la nuova e-mail e preme il pulsante invio; | 2.Il sistema risponde mostrando una form, dove è possibile inserire la nuova email e la nuova password  4.Il sistema mostra un messaggio “Email modificata” |
| **Flusso alternativo** | 3.Se inserisce una email già esistente nel sistema si va al caso d’usoUS19.2 | |
| **Post condizioni** | L’email è stata modificata | |