

Simulazione Piattaforma Didattica

Versione documento 2.0
del 31.05.2020

GRUPPO #14

AUTORI

**ENZO MARCONE
JUNIO MATACHIERA**

INDICE

Titolo del Progetto	1
INDICE.....	2
Analisi	3
Descrizione del sistema	3
1.2 Requisiti Funzionali	6
2. Progettazione	9
2.1 Progettazione dei tipi di dato, delle strutture dati	9
2.2 Progettazione della soluzione prodotta	17
3. Testing	52
3.1 Definizione del Piano di Test	52
3.2 Esiti del Piano di Test ed eventuali commenti.....	58
4. Presentazione della soluzione.....	59
4.1 Funzionalità Fondamentali.....	59
5. Credenziali account preregistrati	115

Analisi

Descrizione del sistema

Il sistema deve poter simulare una porzione delle funzionalità di una piattaforma per la condivisione di risorse didattiche online. Ogni risorsa, supponendo che possa essere un gioco, un documento oppure un video, deve essere descritta da specifici campi:

- Titolo;
- Livelli educativo;
- Disciplina;
- Parole chiave (massimo 5);
- Username del suo creatore;
- Valutazione media (0 a 5);
- Numero download
- ID (codice identificativo quindi univoco) del creatore;
- ID risorsa.

Ogni utente deve poter registrarsi o accedere alla piattaforma, supponendo che il programma disponga di un apposito menu. Una volta terminata la procedura di registrazione (e dunque dopo aver determinato il tipo del proprio account, ovvero creatore o utilizzatore), questi deve essere in grado di accedere alla piattaforma con le proprie credenziali (username e password).

Nello specifico, il programma deve essere in grado di gestire le varie funzionalità dedicate ai diversi tipi di utenti, supponendo che questi siano di due tipi: creatori e utilizzatori. I primi devono poter mettere a disposizione degli utilizzatori le proprie risorse, i quali potranno scaricarle.

In modo analogo, ogni utente (creatore o utilizzatore) deve essere descritto da particolari campi:

- Username;
- Password;
- Nome;
- Cognome;
- Disciplina di specializzazione;
- Livello educativo di riferimento;
- ID (codice identificativo quindi univoco);
- Numero download totali (attivo in caso degli utilizzatori, mentre passivo nel caso dei creatori).

Il sistema deve prevedere dei menu appositi che permettano agli utenti di interfacciarsi con la piattaforma e deve disporre di diverse funzionalità quali: aggiunta, modifica ed eventuale rimozione di una risorsa. Queste funzionalità devono poter essere messe a disposizione dei creatori della piattaforma.

Gli utilizzatori devono essere in grado di poter effettuare delle operazioni quali la ricerca di una risorsa, visualizzazione di statistiche relative a utenti e risorse, oppure la visualizzazione delle attività effettuate sulla piattaforma.

Nello specifico, devono essere note le modalità di ricerca delle risorse, supponendo che il programma debba permettere all'utente di ricercare la risorsa desiderata attraverso l'immissione del titolo o di una parola chiave ad essa associata.

Ad ogni interazione, il sistema deve essere in grado di registrare le abitudini degli utilizzatori, tracciandone sia le valutazioni date alle singole risorse, sia quali risorse sono state scaricate.

Conseguentemente, il programma (dietro richiesta dell'utilizzatore) deve poter suggerire delle risorse in base alle abitudini registrate in precedenza.

In più, l'utilizzatore deve poter visualizzare una lista di tutti i creatori, la quale deve descrivere, per ognuno, il numero di risorse caricate di un certo tipo (gioco, documento e video).

Previa richiesta dell'utilizzatore, il sistema deve poter mostrare le risorse più popolari, supponendo di dover mostrare le prime 5, ordinate in modo decrescente in base al numero totale di volte in cui sono state scaricate.

Oltre ad effettuare un ordinamento delle risorse in base ai criteri sopracitati, il sistema deve poter ordinare anche gli utenti in base al numero di download che essi hanno effettuato (se sono utilizzatori) o al numero di volte in cui le proprie risorse (se sono creatori) sono state scaricate.

Inoltre, l'utilizzatore deve poter visualizzare una lista di tutte le interazioni da parte degli utilizzatori avvenute sulla piattaforma.

Infine, gli utenti devono poter cancellare il proprio account.

1.2 Requisiti Funzionali

Codice	Nome	Descrizione
F01	Visualizzazione Menu iniziale	Il programma deve mostrare all'utente un menu iniziale dove vengono visualizzate le opzioni disponibili
F02	Accesso alla piattaforma	Il programma deve permettere all'utente di inserire le proprie credenziali per effettuare l'accesso
F03	Registrazione alla piattaforma	Il programma deve guidare l'utente nella procedura di registrazione
F04	Chiusura del programma	Il programma deve consentire all'utente di terminare l'esecuzione del programma
F05	Aggiunta di una risorsa	Il programma deve consentire al creatore di aggiungere una nuova risorsa alla piattaforma
F06	Modifica di una risorsa	Il programma deve consentire al creatore di modificare una propria risorsa
F07	Rimozione di una risorsa	Il programma deve consentire al creatore

		di rimuovere una propria risorsa
F08	Visualizzazione delle risorse aggiunte	Il programma deve consentire al creatore di visualizzare un elenco completo di tutte le proprie risorse
F09	Cancellazione account	Il programma deve consentire agli utenti (creatori e utilizzatori) di cancellare il proprio account
F10	Disconnessione dal proprio account e ritorno al menu principale	Il programma deve permettere all'utente di potersi disconnettere dal proprio account e tornare al menu principale
F11	Ricerca risorsa per titolo	Il programma deve permettere all'utilizzatore di ricercare una risorsa in base al titolo immesso
F12	Ricerca risorsa per parola chiave	Il programma deve permettere all'utilizzatore di ricercare una risorsa in base alla parola chiave immessa

F13	Suggerimento risorsa	Il programma deve poter suggerire all'utilizzatore delle risorse in base alle sue attività passate
F14	Visualizzazione risorse più scaricate	Il programma deve poter mostrare all'utilizzatore le prime 5 risorse più scaricate della piattaforma
F15	Visualizzazione creatori più popolari	Il programma deve poter mostrare all'utilizzatore i primi 5 creatori più popolari della piattaforma
F16	Visualizzazione utilizzatori più attivi	Il programma deve poter mostrare all'utilizzatore i primi 5 utilizzatori più attivi sulla piattaforma
F17	Visualizzazione Statistiche creatori	Il programma deve mostrare all'utilizzatore una lista di tutti i creatori, la quale deve descrivere, per ognuno, il numero di risorse caricate di un certo tipo (gioco, documento e video)
F18	Stampa attività utilizzatori	Il programma deve consentire all'utilizzatore di visualizzare una lista di tutte le attività svolte da tutti gli utilizzatori attivi sulla piattaforma

2. Progettazione

2.1 Progettazione dei tipi di dato, delle strutture dati

Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
utente_t	struct	Tipo di dato definito per descrivere le caratteristiche degli utenti	Username: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Password: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Nome: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Cognome: char [LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Disciplina: char [LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Livello educativo: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Tipo Account: short; ID: short; Numero download totali: short;

Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
risorsa_t	struct	Tipo di dato definito per descrivere le caratteristiche delle risorse	<p>Titolo: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA];</p> <p>Livello educativo: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA];</p> <p>Disciplina: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA];</p> <p>Parole chiave: char [LUNGHEZZA_MAX_STRINGA];</p> <p>Username creatore: char [LUNGHEZZA_MAX_STRINGA];</p> <p>Valutazione media: short;</p> <p>Numero download: short;</p> <p>ID creatore: short;</p> <p>ID risorsa: short;</p> <p>Tipo risorsa: enum;</p>

Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
attivit�_t	struct	Tipo di dato definito per registrare le attivit� degli utilizzatori	Titolo risorsa: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Username creatore: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Username utilizzatore: char[LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Disciplina: char [LUNGHEZZA_MAX_STRINGA]; Valutazione: short;
tipo_risorsa_t	enum	Tipo di dato utilizzato per associare dei numeri ai tipi delle risorse (da 0 a 2)	Gioco: int; Documento: int; Video: int;
LUNGHEZZA_MAX_STRINGA	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il massimo numero di caratteri in una stringa	20

Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
LUNGHEZZA_MIN_STRINGA	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il minimo numero di caratteri in una stringa	3
N_OPZIONI_MENU_PRINCIPALE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di opzioni del menu principale (a partire dallo 0)	2
N_OPZIONI_MENU_CREATORE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di opzioni del menu creatore (a partire dallo 0)	5
N_OPZIONI_MENU_UTILIZZATORE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare	9

		il numero massimo di opzioni del menu utilizzatore (a partire dallo 0)	
Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
N_OPZIONI_SCELTA_BINARIA	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di opzioni della scelta binaria (a partire dallo 0)	1
N_OPZIONI_SCELTA_TERNARIA	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di opzioni della scelta ternaria (a partire dallo 0)	2
N_OPZIONI_SCELTA_QUATERNARIA	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di opzioni della	3

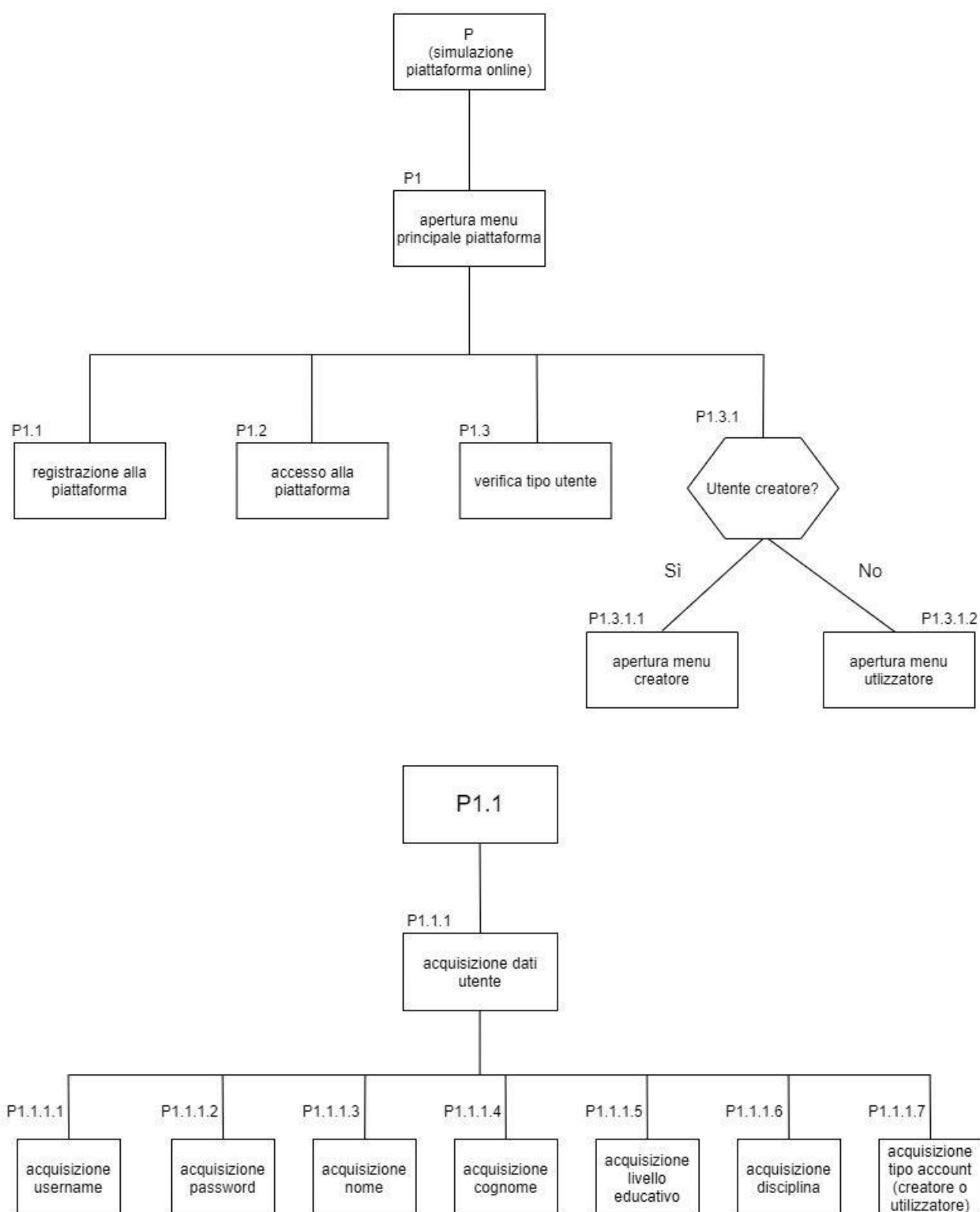
		scelta quaternaria (a partire dallo 0)	
Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
N_UTENTI_PIU_POPOLARI	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di utenti da mostrare nella classifica	5
N_PAROLE_CHIAVE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di parole chiave associate ad una risorsa	5

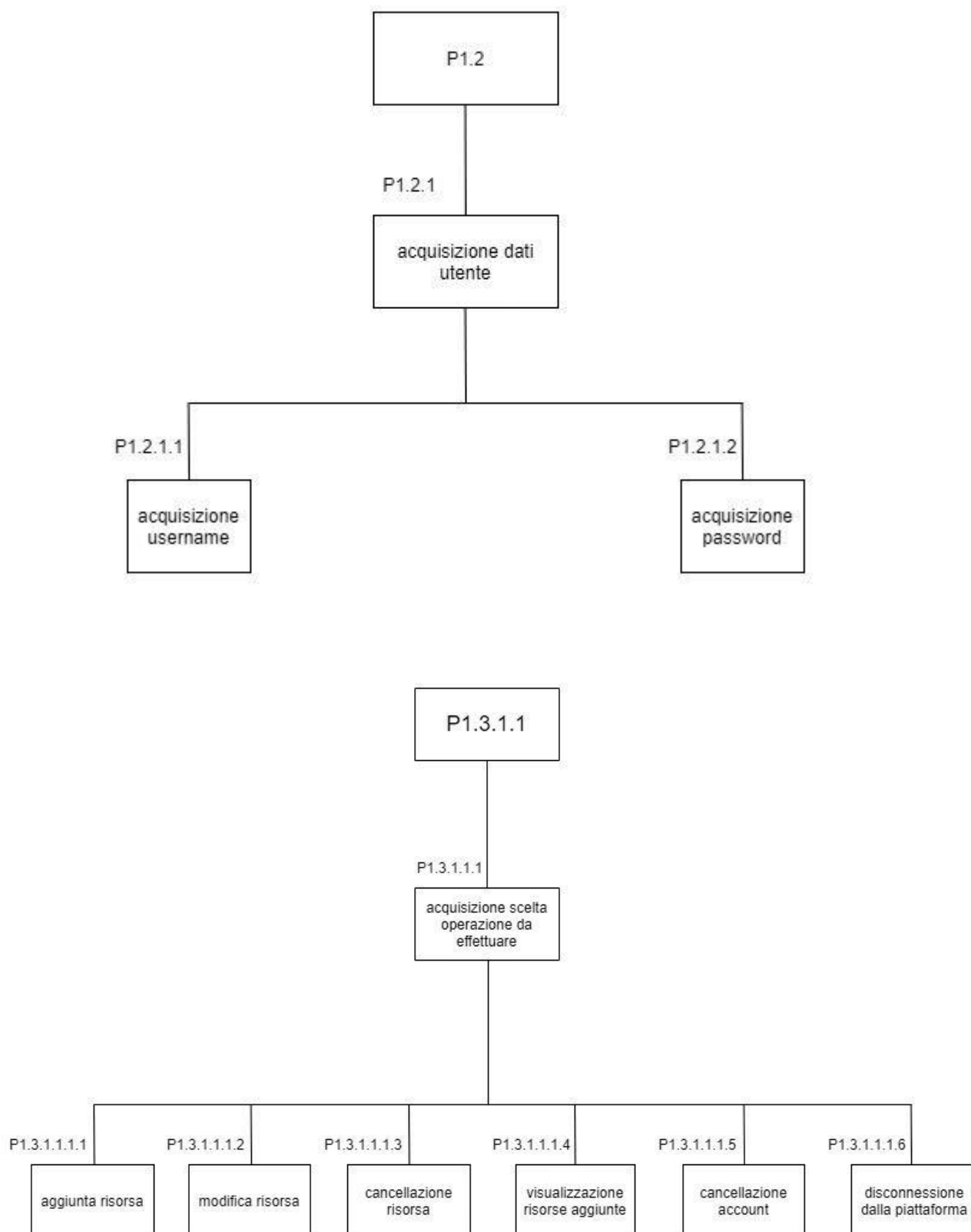
Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
N_MASSIMO_STELLE_VALUTAZIONE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di stelle che l'utente può attribuire come voto ad una risorsa (a partire da 0)	5
N_RISORSE_PIU_SCARICATE	Costante	Costante utilizzata per memorizzare il numero massimo di risorse che l'utente può visualizzare nella stampa delle risorse più scaricate	
ID_utente_connesso	Variabile globale	Variabile globale utilizzata per memorizzare l'ID dell'utente correntemente connesso	Int

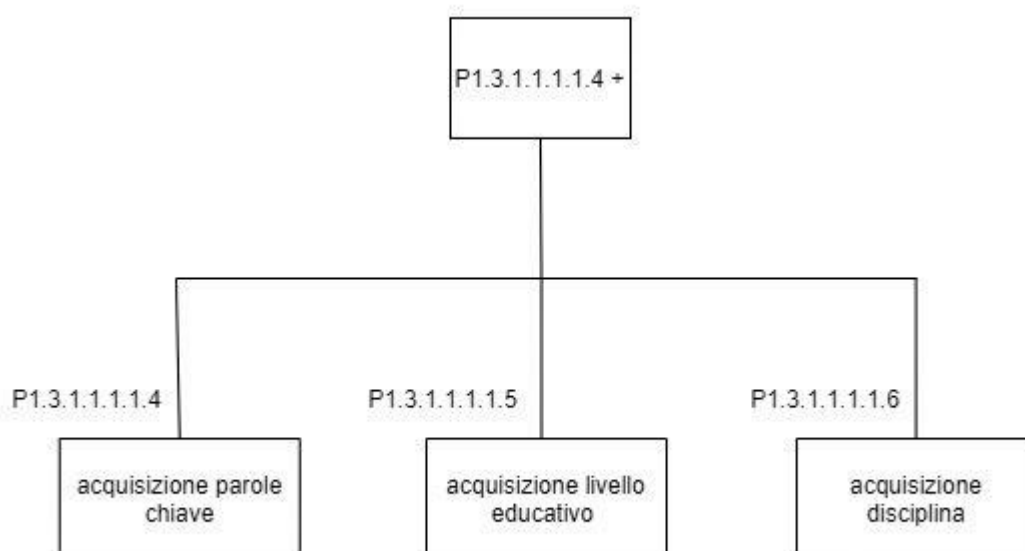
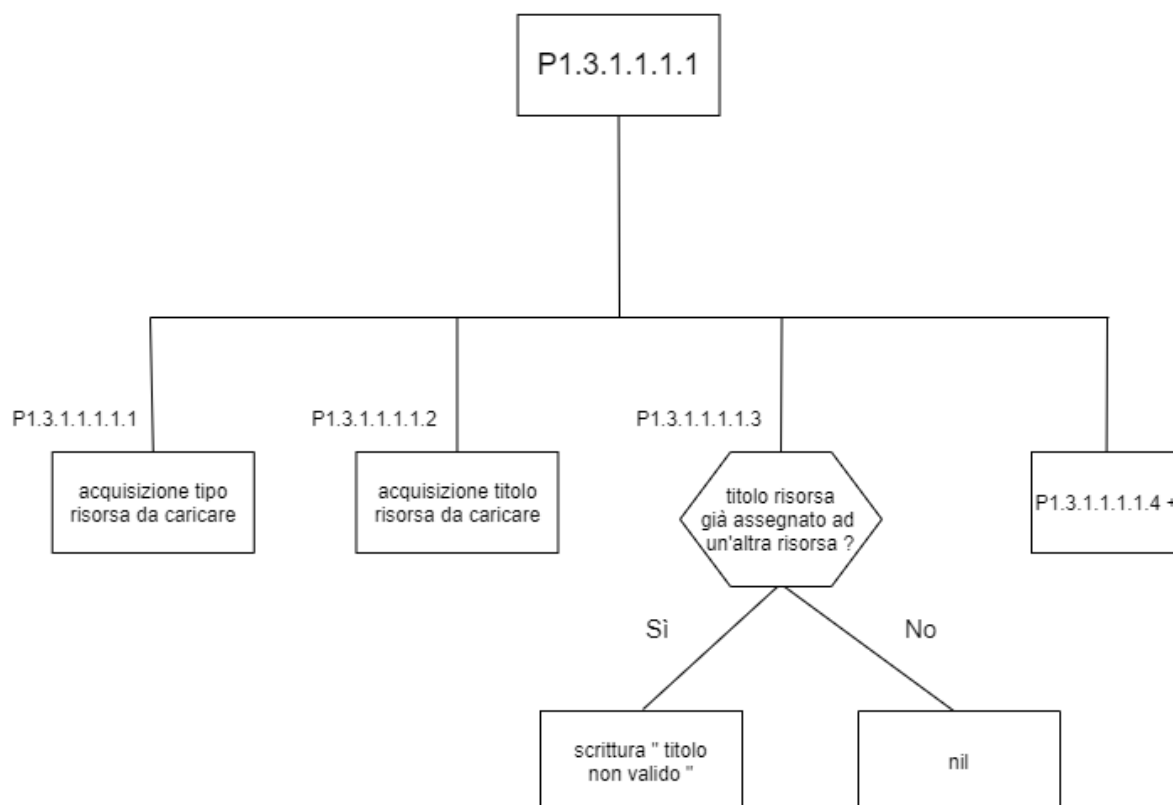
file_utenti.dat	File	File utilizzato per memorizzare gli utenti registrati alla piattaforma	
file_risorse.dat	File	File utilizzato per memorizzare le risorse presenti sulla piattaforma	
Nome	Tipologia	Descrizione	Tipi / Campi / Valori
file_attivita.dat	File	File utilizzato per memorizzare le attività svolte dagli utilizzatori	
file_ordinamento.dat	File	File utilizzato per memorizzare le risorse/utenti di cui effettuare l'ordinamento	

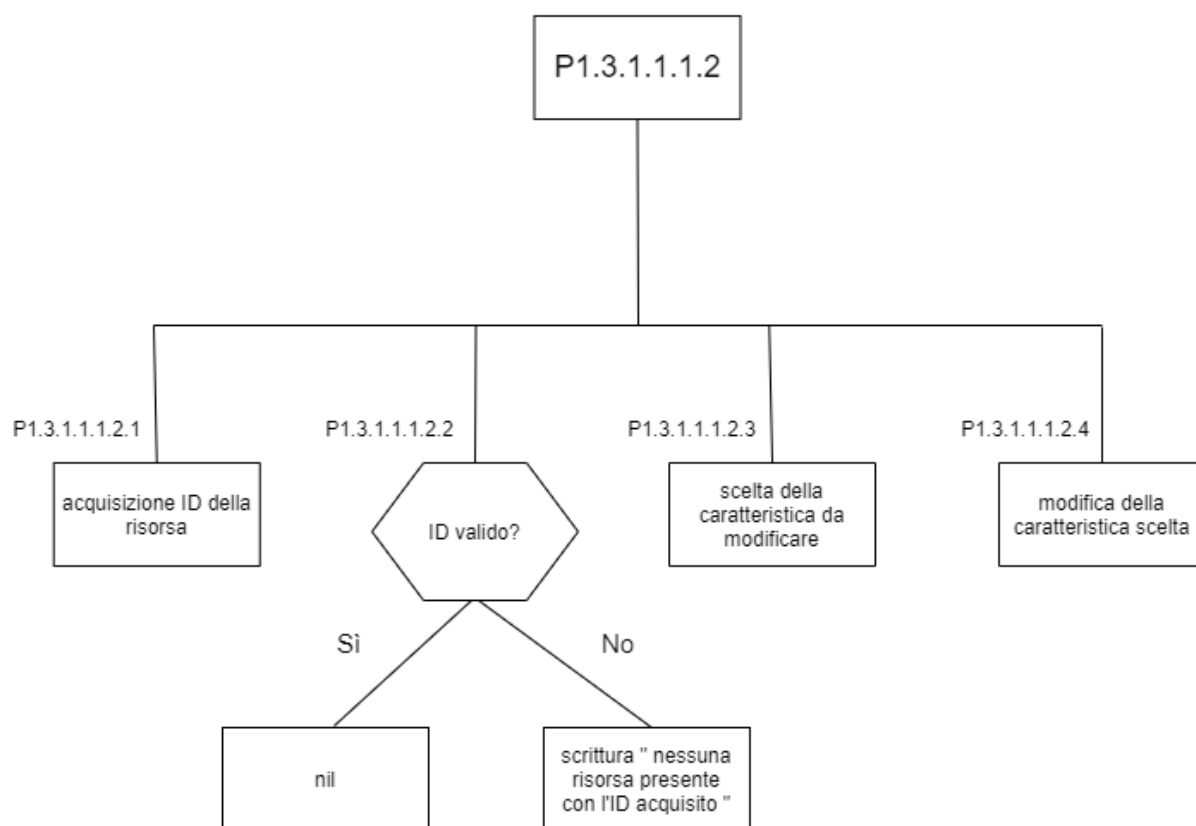
2.2 Progettazione della soluzione prodotta

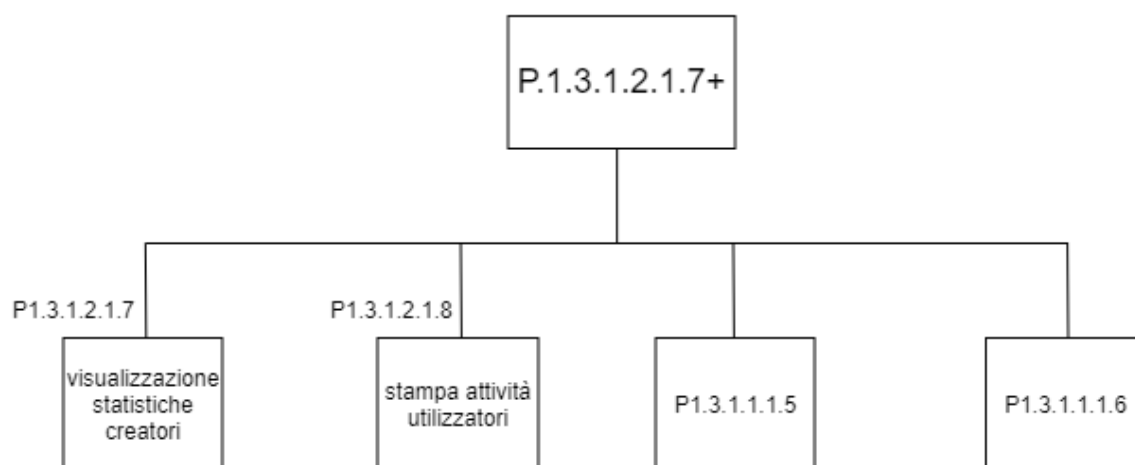
Albero di Decomposizione

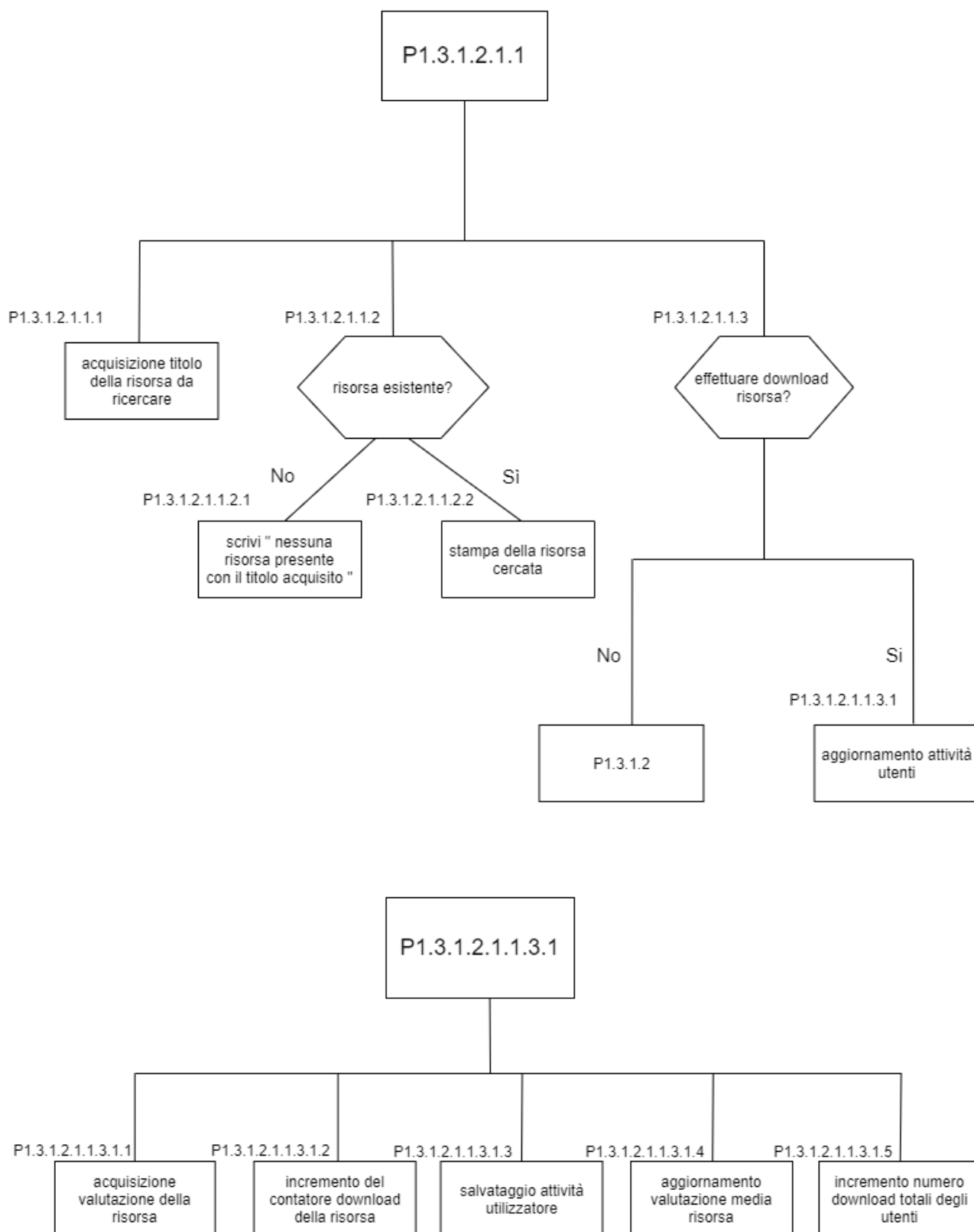


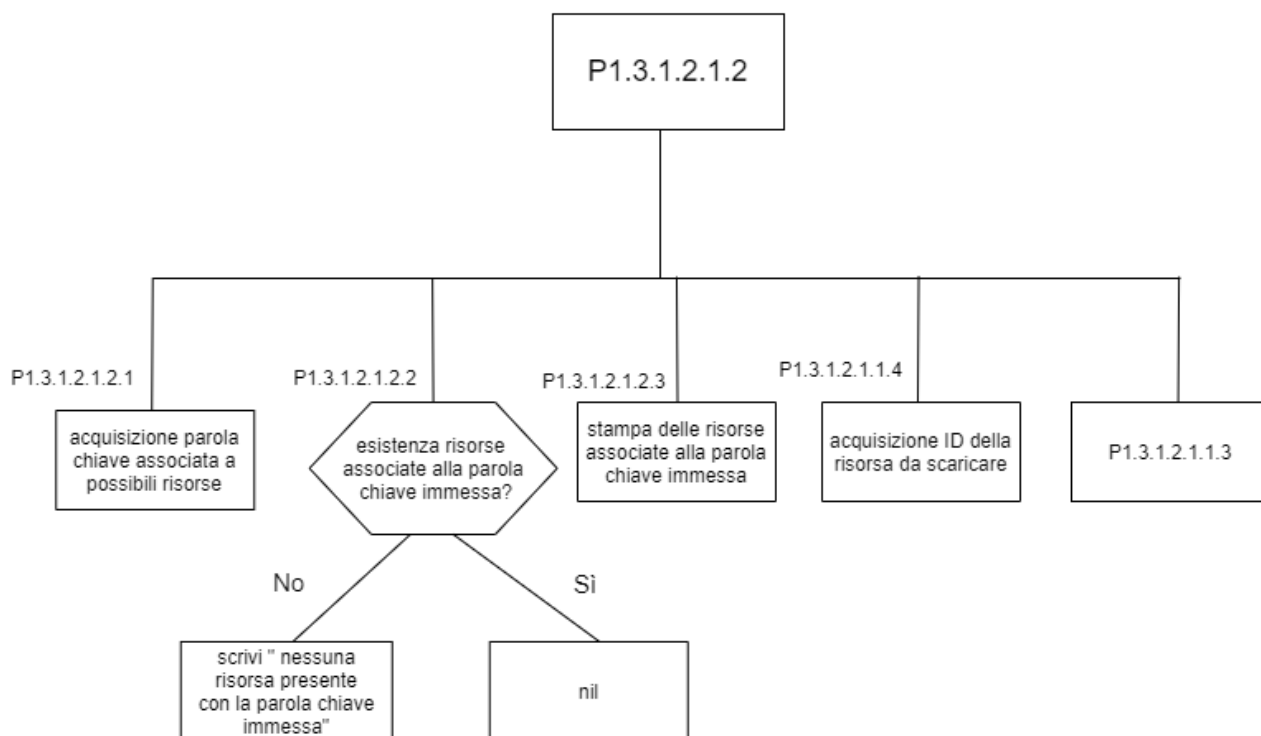












Pseudocodici di funzioni e procedure principali

main

inizio

se il puntatore al file utenti è uguale a NULL
stampa "File utenti non trovato!"

se il puntatore al file risorse è uguale a NULL
stampa "File risorse non trovato!"

se il puntatore al file attività è uguale a NULL
stampa "File attività non trovato!"

se nessuno dei puntatori è uguale a NULL
finché scelta è diverso da 0

se scelta è uguale a 1
apri menu di accesso

altrimenti

se scelta è uguale a 2
apri menu di registrazione

chiudi il file utenti
stampa "File utenti chiuso con successo."

chiudi il file risorse
stampa "File risorse chiuso con successo."

chiudi il file attività
stampa "File attività chiuso con successo."

fine

void accedi (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse, FILE *file_attivita);

inizio

fai

acquisisci username

acquisisci password

se username e/o password non corrispondono a quelli di nessuna struttura nel file utenti

stampa "Non esiste alcun utente registrato nella piattaforma con le credenziali appena immesse!"

finché username e password non corrispondono a quelli di una struttura presente nel file

stampa "Accesso effettuato con successo."

se l'account è di tipo creatore
apri menu creatore

altrimenti
se l'account è di tipo utilizzatore
apri menu utilizzatore

fine

void registra_utente (FILE *file_utenti);

inizio

dichiara una struttura utente vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

fai

acquisisci username

se esiste già un utente con quell'username nel file utenti
stampa "Username non disponibile. Riprovare..."

finché username non corrisponde a quello di nessun altro utente

posizionati all'interno del file utenti nella posizione determinata dall'ID generato dall'username dell'utente

acquisisci password

scrivi password nel campo password della struttura utente

acquisisci nome

scrivi nome nel campo nome della struttura utente

acquisisci cognome

scrivi cognome nel campo cognome della struttura utente

acquisisci livello_educativo

scrivi livello_educativo nel campo livello_educativo della struttura utente

acquisisci disciplina

scrivi disciplina nel campo disciplina della struttura utente

acquisisci tipo_account

scrivi tipo_account nel campo tipo_account della struttura utente

scrivi in file utenti la struttura utente nella posizione determinata dall'ID della struttura utente

stampa "Registrazione effettuata con successo"

fine

int cancella_account (FILE *file_utenti);

inizio

dichiara una struttura utente vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

acquisisci scelta dell'utente

se l'utente ha scelto di cancellare l'account

sovrascrivi con la struttura utente vuota la struttura utente

corrispondente all'ID dell'utente correntemente connesso nel file utenti

stampa "Cancellazione dell'account completata"

stampa "L'utente verrà reindirizzato al menu principale della piattaforma."

fine

void aggiungi_risorsa (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse)

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

acquisisci tipo_risorsa da aggiungere

scrivi tipo_risorsa nel campo tipo_risorsa della struttura risorsa

fai

acquisisci titolo della risorsa e scrivilo nella struttura risorsa

se il titolo appartiene ad una risorsa presente nel file risorse
 stampa "Esiste già una risorsa con titolo "titolo" presente sulla
 piattaforma!"

 stampa "Riprova con un nuovo titolo..."

finché il titolo della risorsa inserito non corrisponde a quello di nessun'altra
risorsa

posizionati all'interno del file risorse nella posizione determinata dall'ID
generato dal titolo della risorsa

acquisisci ID del creatore correntemente connesso

scrivi ID del creatore correntemente connesso nel campo ID_creatore della
struttura risorsa

acquisisci username del creatore correntemente connesso

scrivi username del creatore correntemente connesso nel

campo username_creatore della struttura risorsa

acquisisci al più 5 parole chiave

scrivi le parole chiave acquisite nei campi parola_chiave della struttura risorsa

acquisisci il livello educativo

scrivi ID del creatore correntemente connesso nel campo livello_educativo della struttura risorsa

acquisisci la disciplina

scrivi ID del creatore correntemente connesso nel campo disciplina della struttura risorsa

scrivi la struttura risorsa nel file risorse alla posizione determinata dall'ID generato dal titolo della risorsa

stampa "Aggiunta della risorsa avvenuta con successo."

stampa "L'utente verrà reindirizzato al menu creatore."

fine

void modifica_risorsa (FILE *file_risorse)

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

chiama

visualizza_risorse_creatore

fai

acquisisci ID della risorsa da modificare

se l'ID indicato non corrisponde a quello di una risorsa dell'utente
stampa "L'ID inserito non e' corretto... Riprovare."

finché l'utente non inserisce l'ID di una risorsa da lui creata

acquisisci l'opzione relativa alla caratteristica da modificare della risorsa

se l'utente vuole modificare il livello educativo

acquisisci livello educativo

salva il livello educativo nella struttura risorsa e scrivi quest'ultima nel
file risorse

altrimenti se l'utente vuole modificare la disciplina

acquisisci disciplina

salva la disciplina nella struttura risorsa e scrivi quest'ultima nel file
risorse

altrimenti se l'utente vuole modificare le parole chiave

acquisisci parole chiave

salva le parole chiave nella struttura risorsa e scrivi quest'ultima nel
file risorse

stampa "L'utente verrà reindirizzato al menu creatore."

fine

void cancella_risorsa (FILE *file_risorse)

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

chiama

visualizza_risorse_creatore

fai

acquisisci ID della risorsa da modificare

se l'ID indicato non corrisponde a quello di una risorsa dell'utente nel file risorse

stampa "L'ID inserito non e' corretto... Riprovare."

finché l'utente non inserisce l'ID di una risorsa da lui creata

sovrascrivi nel file risorse la struttura risorsa corrispondente all'ID indicato dall'utente con la struttura risorsa vuota

stampa "Risorsa cancellata con successo."

stampa "L'utente verra' reindirizzato al menu creatore."

fine

void visualizza_risorse_creatore (FILE *file_risorse)

inizio

riavvolgi il file risorse

fai

leggi struttura risorsa successiva all'ultima letta

acquisisci struttura risorsa

se l'ID dell'utente correntemente connesso è uguale all'ID del creatore della risorsa e se la risorsa non è vuota scrivi dati della risorsa

finché il file risorse non termina

stampa "Tutte le risorse sono state stampate."

fine

**void ricerca_risorsa_per_nome (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse,
FILE *file_attivita)**

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0 tutti i campi interi

acquisisci titolo della risorsa da ricercare

genera ID della risorsa dal titolo

acquisisci struttura risorsa corrispondente all'ID appena generato

se l'ID risorsa appena generato è uguale all'ID della risorsa contenuto nella struttura

scrivi dati della risorsa

se l'utente scarica la risorsa
 stampa "Risorsa scaricata con successo."

chiama
 aggiorna_file_attivita

altrimenti
 stampa "Risorsa non trovata. Riprovare."

fine

**void ricerca_risorse_per_parola_chiave (FILE *file_utenti, FILE
 *file_risorse, FILE *file_attivita)**

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0
tutti i campi interi

fai

 acquisisci parola chiave

 riavvolgi file risorse

fai

 leggi la struttura risorsa successiva all'ultima letta

se una parola chiave della struttura è uguale a quella indicata
 dall'utente

 scrivi dati risorsa

finché il file risorse non è terminato

se è stata trovata almeno una risorsa

fai

acquisisci ID della risorsa da scaricare

se l'ID non corrisponde ad una risorsa nel file risorse
stampa "L'ID inserito non è corretto... Riprovare."

finché l'ID non corrisponde ad una risorsa nel file risorse

scrivi i dati della risorsa corrispondente all'ID indicato
dall'utente

se l'utente scarica la risorsa visualizzata

chiama

aggiorna_file_attivita

altrimenti stampa "Non è stata trovata alcuna risorsa corrispondente
alla parola chiave inserita. "

finché l'utilizzatore decide di ricerca una risorsa per titolo

fine

**void suggerisci_risorse (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse, FILE
*file_attivita)**

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0
tutti i campi interi

se l'utente ha scaricato in precedenza almeno una risorsa
riavvolgi file attività

fai

leggi la struttura attività successiva all'ultima letta

se l'username utilizzatore della struttura è uguale a quello dell'utente
correntemente connesso
 acquisisci disciplina

finché il file attività non è terminato e non è stata acquisita nessuna
disciplina dal file attività

riavvolgi file risorse

fai

acquisisci struttura risorsa successiva all'ultima letta

se la disciplina prima acquisita è uguale alla disciplina della struttura
risorsa
 scrivi titolo della risorsa

 scrivi ID della risorsa

finché il file risorse non è terminato o non sono state scritte 5 risorse

se l'utente decide di scaricare una delle risorse suggerite

fai

acquisisci ID della risorsa da scaricare

se l'ID non corrisponde ad una risorsa nel file risorse
 stampa "L'ID inserito non e' corretto... Riprovare."

finché l'ID non corrisponde ad una risorsa nel file risorse

stampa "Risorsa scaricata con successo."

chiama

aggiorna_file_attivita

altrimenti

stampa "Non e' stato possibile suggerire delle risorse in quanto
l'utente non ha ancora scaricato alcuna risorsa."

fine

void visualizza_risorse_piu_scaricate (FILE *file_risorse)

inizio

dichiara una struttura risorsa vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0
tutti i campi interi

fai

punta il puntatore file_ordinamento a ordinamento.dat, aprendolo e
cancellando i contenuti di quest'ultimo

se il puntatore al file ordinamento è uguale a NULL
stampa "File ordinamento non trovato!"

altrimenti

scrivi nel file ordinamento tutte le strutture non vuote presenti nel
file risorse

se nel file ordinamento vi sono almeno 2 risorse

riavvolgi file ordinamento

chiama

ordina_risorse_piu_scaricate

riavvolgi file ordinamento

stampa "Prime 5 Risorse più Scaricate"

fai

leggi struttura risorsa successiva all'ultima letta

acquisisci struttura risorsa

stampa dati della risorsa

finché il file ordinamento non termina e non sono state stampate 5 risorse

altrimenti se nel file ordinamento non vi è alcuna risorsa
scrivi "Non vi sono risorse all'interno della piattaforma. Impossibile eseguirne l'ordinamento."

altrimenti se nel file ordinamento vi è solo una risorsa
stampa dati risorsa

chiudi il file ordinamento

stampa "File ordinamento chiuso con successo."

fine

**void visualizza_utenti_piu_popolari (FILE *file_utenti, short
tipo_account)**

inizio

dichiara una struttura utente vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0
tutti i campi interi

fai

punta il puntatore file_ordinamento a ordinamento.dat, aprendolo e
cancellando i contenuti di quest'ultimo

se il puntatore file_ordinamento è uguale a NULL
stampa "File ordinamento non trovato!"

altrimenti

scrivi nel file ordinamento tutte le risorse non vuote presenti nel file
utenti

se nel file ordinamento vi sono almeno 2 utenti

chiama

ordina_utenti

riavvolgi file ordinamento

fai

leggi struttura risorsa successiva all'ultima letta

acquisisci struttura utente

stampa username utente

se il tipo account scelto, parametro di questa procedura, è
creatore

 stampa livello educativo creatore

 stampa il numero download totali di quel creatore

altrimenti se il tipo account scelto, parametro di questa
procedura, è utilizzatore

 stampa il numero download totali fatti dall'utilizzatore

finché il file ordinamento non termina e non sono state scritti 5 utenti

altrimenti se nel file ordinamento non vi sono utenti

 stampa "Non vi sono creatori/utilizzatori registrati alla piattaforma. "

altrimenti se nel file ordinamento vi è solo un utente

 stampa dati utente

chiudi il file ordinamento

stampa "File ordinamento chiuso con successo."

fine

**void visualizza_statistiche_creatori (FILE *file_utenti, FILE
 *file_risorse)**

inizio

dichiara una struttura utente vuota e inizializza a "" tutti i campi char e a 0
tutti i campi interi

dichiara una variabile intera chiamata "gioco"

dichiara una variabile intera chiamata "documento"

dichiara una variabile intera chiamata "video"

riavvolgi file utenti

riavvolgi file risorse

finché il file utenti non è terminato

 acquisisci la struttura utente successiva all'ultima letta

se il tipo account della struttura è creatore

finché il file risorse non è terminato

 acquisisci la struttura risorsa successiva all'ultima letta

se l'ID della struttura utente è uguale all'ID della struttura
 risorsa

se la risorsa è di tipo gioco

 incrementa il contatore gioco di un'unità

altrimenti se la risorsa è di tipo documento

 incrementa il contatore documento di un'unità

altrimenti se la risorsa è di tipo video

 incrementa il contatore video di un'unità

fine finché

riavvolgi file risorse

stampa username della struttura utente

finché il numero di [] scritti non è pari al valore di gioco
 stampa "[]"

fine finché

finché il numero di [] scritti non è pari al valore di documento
 stampa "[]"

fine finché

finché il numero di [] scritti non è pari al valore di video
 stampa "[]"

fine finché

inizializza gioco a 0

inizializza documento a 0

inizializza video a 0

fine finché

fine

void stampa_attivita_utilizzatori (FILE *file_attivita);

inizio

Riporta il puntatore al file attività all'inizio del file

Leggi la struttura

finché il file attività non è terminato

Stampa un messaggio contenente le informazioni riguardanti l'attività trovata

Leggi struttura dal file attività

fine

**void aggiorna_file_attivita (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse, FILE
*file_attivita, short ID_risorsa, short ID_creatore)**

inizio

chiama

incrementa contatore download

chiama

salva attività utilizzatore

chiama

aggiorna valutazione media risorsa

chiama

incrementa numero download totali utenti

fine

**void incrementa_contatore_download (FILE *file_risorse, short
ID_risorsa);**

inizio

posizionati sul file risorse tramite il parametro 'ID'

leggi la struttura dal file risorse

aggiorna la struttura incrementando il contatore del numero dei download

posizionati sul file risorse tramite il parametro 'ID'

scrivi sul file risorse la struttura aggiornata

fine

```
void salva_attivita_utilizzatore (FILE *file_utenti, FILE *file_risorse, FILE  
                                *file_attivita, short ID_risorsa);
```

inizio

posizionati sul file utenti tramite l'ID dell'utente correntemente connesso

leggi la struttura dal file utenti

posizionati sul file risorse tramite il parametro 'ID_risorsa'

leggi la struttura dal file risorse

copia il titolo della risorsa nella struttura attività

copia l'username del creatore nella struttura attività

copia l'username dell'utilizzatore nella struttura attività

copia la disciplina per cui è stata creata la risorsa nella struttura attività

acquisisci la valutazione dell'utente sulla risorsa

chiama

localizza spazio libero

scrivi sul file attività la struttura attività

fine

```
void aggiorna_valutazione_media_risorsa (FILE *file_risorse, FILE  
*file_attivita, short ID_risorsa);
```

inizio

inizializza a zero la variabile 'numero_valutazioni'

posizionati sul file risorse tramite il valore contenuto nel parametro 'ID'

leggi la struttura dal file risorse

azzerà il campo della struttura contenente la valutazione media

Riporta il puntatore al file attività all'**inizio** del file

Leggi la struttura

finché il file attività non è terminato

se la struttura letta dal file attività contiene lo stesso titolo della
risorsa di cui si vuole aggiornare la valutazione

incrementa il valore del campo della struttura contenente la valutazione media del valore del campo della struttura del file attività che contiene la valutazione dell'utilizzatore

incrementa di una unità il valore della variabile 'numero_valutazioni'

Leggi struttura dal file attività

Calcola la valutazione media della risorsa dividendo il valore del campo della struttura contenente la valutazione media per il valore della variabile 'numero_valutazioni'

posizionati sul file risorse tramite il valore contenuto nel parametro 'ID'

scrivi sul file risorse la struttura aggiornata

fine

**void incrementa_numero_download_totali_utenti (FILE *file_utenti,
short ID_creatore);**

inizio

posizionati sul file utenti tramite l'ID dell'utente correntemente connesso

leggi la struttura dal file utenti

incrementa il valore del campo della struttura contenente il numero download totali di una unità.

posizionati sul file utenti tramite l'ID dell'utente correntemente connesso

scrivi sul file risorse la struttura aggiornata

posizionati sul file utenti tramite il valore contenuto nel paramentro 'ID'

leggi la struttura dal file utenti

incrementa il valore del campo della struttura contenente il numero download totali di una unità.

posizionati sul file utenti tramite il valore contenuto nel paramentro 'ID'

scrivi sul file utenti la struttura aggiornata

fine

int controlla_presenza_risorsa (FILE *file_risorse);

inizio

inizializza a zero la variabile 'risorsa vuota'

leggi la struttura dal file risorse

se la struttura letta è vuota

assegna alla variabile 'risorsa vuota' il valore uno

ritorna il valore della variabile

fine

```
int verifica_corrispondenza_parola_chiave (risorsa_t *risorsa, char  
*parola_chiave);
```

inizio

inizializza a zero la variabile indice

inizializza a zero la variabile 'parola_trovata'

finché la variabile indice ha un valore minore di cinque e la variabile
'parola_trovata' è pari a zero

se la parola chiave immessa dall'utilizzatore è uguale alla parola
chiave contenuta nella struttura

assegna il valore uno alla variabile 'parola_trovata'

incrementa di una unità la variabile indice

ritorna il valore della variabile 'parola_trovata'

fine

```
int genera_ID (char *stringa);
```

inizio

inizializza a zero la variabile indice

inizializza a zero la variabile 'ID'

finché il valore della variabile indice è minore della lunghezza della stringa da cui ricavare l'ID della risorsa

 somma alla variabile ID il valore della stessa e in aggiunta il
 corrispondente valore in ASCII del carattere in quel momento
 considerato moltiplicato per il valore assunto dalla variabile indice

ritorna il valore della variabile l'ID

fine

int acquisisci_scelta (int n_opzioni);

inizio

fai acquisisci la scelta dell'utente nel vettore 'scelta'
 calcola la lunghezza della stringa digitata in input dall'utente

se la stringa ha lunghezza uguale a 0 oppure se il valore di 'controlla
 scelta' è uguale a 0
 stampa "Scelta non valida"

finché la stringa ha lunghezza uguale a 0 oppure se il valore di 'controlla
scelta' è uguale a 0

ritorna il valore del primo elemento del vettore 'scelta'

fine

int controlla_scelta (char *scelta, int n_opzioni);

inizio

inizializza la variabile 'successo' a zero

finché 'successo' è uguale a zero e 'n_opzioni' è diverso da meno uno
 se il primo elemento del vettore 'scelta' è uguale a 'n_opzioni'
 assegna a 'successo' il valore uno

 decrementa di un'unità 'n_opzioni'

ritorna il valore di 'successo'

fine

**int controlla_credenziali_accesso (FILE *file_utenti, char *username, char
 *password, int ID, int *tipo_account);**

inizio

inizializza la variabile 'account_trovato' a zero

posizionati sul file utenti tramite il valore del parametro 'ID'

leggi la struttura dal file utenti

se l'username della struttura letta dal file utenti è uguale alla stringa contenuta nel parametro 'username' e se password contenuta nel parametro 'password' è uguale alla stringa password contenuta nella struttura appena letta

assegna a 'account_trovato' il valore 1

assegna al valore del parametro 'tipo_account' il valore contenuto nella struttura letta dal file utenti

ritorna il valore di 'account_trovato'

fine

int controlla_username_registrazione (FILE *file_utenti, int ID);

inizio

inizializza la variabile 'username_libero' a zero

posizionati sul file utenti tramite il valore contenuto nel parametro 'ID'

leggi la struttura dal file utenti

se il campo username è una stringa vuota
 assegna a 'username_libero' il valore 1

ritorna il valore di 'username_libero'

fine

3. Testing

3.1 Definizione del Piano di Test

Codice Requisito	Codice Test	Nome	Descrizione Test	Eventuale Input	Risultato Atteso	Risultato Ottenuto
F01	1.1	Visualizzazione Menu Iniziale	Scelta n.1 dal menu iniziale	1	Richiesta inserimento credenziali di accesso	Avvio procedura di accesso
F01	1.2	Visualizzazione Menu Iniziale	Scelta n.2 dal menu iniziale	2	Richiesta inserimento dati di registrazione	Avvio procedura di registrazione
F02	2.1	Accesso alla piattaforma	Inserimento credenziali di accesso creatore corrette	/	Messaggio di accesso riuscito e reindirizzamento al menu creatore	Apertura menu creatore
F02	2.2	Accesso alla piattaforma	Inserimento credenziali di accesso utilizzatore corrette	/	Messaggio di accesso riuscito e reindirizzamento al menu utilizzatore	Apertura menu utilizzatore
F02	2.3	Accesso alla piattaforma	Inserimento credenziali di accesso errate	/	Messaggio di errore e nuovo inserimento delle credenziali	Messaggio di errore e richiesta di nuove credenziali
F03	3.1	Registrazione alla piattaforma	Inserimento dati di registrazione corrette	/	Messaggio di avvenuta registrazione e reindirizzamento al menu principale	Reindirizzamento al menu principale
F03	3.2	Registrazione alla piattaforma	Inserimento dati di registrazione non validi	/	Messaggio di errore e nuovo inserimento di dati	Messaggio di errore e richiesta di nuovi dati
F04	4.1	Chiusura del programma	Scelta n.0	0	Chiusura del programma	Programma chiuso

Codice Requisito	Codice Test	Nome	Descrizione Test	Eventuale Input	Risultato Atteso	Risultato Ottenuto
F05	5.1	Aggiunta di una risorsa	Inserimento dati validi per la nuova risorsa	Dati nuova risorsa	Inserimento della nuova risorsa	Aggiunta nuova risorsa avvenuta con successo
F05	5.2	Aggiunta di una risorsa	Inserimento dati non validi per la nuova risorsa	Dati risorsa non valida	Inserimento di una risorsa non valida	Richiesta inserimento di nuovi dati
F06	6.1	Modifica di una risorsa	Modifica del livello educativo associato alla risorsa	Nuovo livello educativo	Modifica del livello educativo della risorsa	Modifica del livello educativo della risorsa avvenuta con successo
F06	6.2	Modifica di una risorsa	Modifica della disciplina associata alla risorsa	Nuova disciplina	Modifica della disciplina della risorsa	Modifica della disciplina della risorsa avvenuta con successo
F06	6.3	Modifica di una risorsa	Modifica delle parole chiave associate alla risorsa	Nuove parole chiave	Modifica delle parole chiave della risorsa	Modifica delle parole chiave della risorsa avvenuta con successo
F07	7.1	Rimozione di una risorsa	Rimozione totale di una risorsa	1 (cancellazione della risorsa)	Cancellazione della risorsa del creatore	Cancellazione della risorsa avvenuta con successo
F07	7.1	Rimozione di una risorsa	Annullamento della procedura di rimozione totale di una risorsa	0 (annullamento cancellazione e della risorsa)	Annullamento cancellazione della risorsa del creatore	Risorsa ancora presente

Codice Requisito	Codice Test	Nome	Descrizione Test	Eventuale Input	Risultato Atteso	Risultato Ottenuto
F08	8.1	Visualizzazione delle risorse aggiunte	Visualizzazione delle risorse aggiunte da un utente creatore	/	Visualizzazione e dettagliata di tutte le risorse aggiunte dal creatore correntemente connesso	Il creatore visualizza nel dettaglio tutte le risorse da lui aggiunte, per poi venir reindirizzato al menu creatore
F08	8.2	Visualizzazione delle risorse aggiunte	Visualizzazione delle risorse aggiunte da un utente creatore nel caso in cui non ne abbia creata nemmeno una.	/	Messaggio di errore causata dalla mancanza di risorse aggiunte	Messaggio di errore causata dalla mancanza di risorse aggiunte
F09	9.1	Cancellazione account	Cancellazione account creatore	1	Account creatore cancellato completamente e dalla piattaforma	Messaggio di avvenuta cancellazione e reindirizzamento al menu principale
F09	9.2	Cancellazione account	Cancellazione account utilizzatore	1	Account utilizzatore cancellato completamente e dalla piattaforma	Messaggio di avvenuta cancellazione e reindirizzamento al menu principale
F09	9.3	Cancellazione account	Annullamento della procedura di cancellazione	0	Annullamento cancellazione della dell'account creatore	Account ancora presente

			account creatore			
F09	9.4	Cancellazion e account	Annullamento della procedura di cancellazione account utilizzatore	0	Annullamento cancellazione della dell'account utilizzatore	Account ancora presente
F10	10.1	Disconnession e dal proprio account e ritorno al menu principale	Disconnession e del proprio account e dalla piattaforma	/	L'utente viene reindirizzato al menu principale	L'utente viene reindirizzato al menu principale
F11	11.1	Ricerca risorsa per titolo	Ricerca di una risorsa esistente	Titolo della risorsa	Visualizzazion e dei dettagli della risorsa ed eventuale suo scaricamento da parte dell'utente	L'utente può scaricare la risorsa visualizzata
F11	11.2	Ricerca risorsa per titolo	Ricerca di una risorsa dal titolo non presente nella piattaforma	Titolo della risorsa	Messaggio di errore per mancato rintracciament o della risorsa indicata dall'utente	Risorsa non trovata. L'utente può ritentare la ricerca di una risorsa
Codice Requisit o	Codi ce Test	Nome	Descrizione Test	Eventuale Input	Risultato Atteso	Risultato Ottenuto
F12	12.1	Ricerca risorsa per parola chiave	Ricerca di una risorsa attraverso l'immissione di una parola chiave ad essa associata	Parola chiave	Visualizzazion e di tutte le risorse associate alla parola chiave associata	L'utente visualizza nel dettaglio la risorsa e può scaricarla
F12	12.2	Ricerca risorsa per parola chiave	Ricerca di una risorsa attraverso l'immissione di una parola chiave ad essa non associata	Parola chiave	Messaggio di errore per mancato rintracciament o di alcuna risorsa	Messaggio di errore per mancato rintracciament o di alcuna risorsa. L'utente può ritentare

						la ricerca tramite parola chiave
F13	13.1	Suggeriment o risorsa	Suggerimento di risorse affini a quelle già scaricate dall'utilizzato re	/	Visualizzazion e di tutte le risorse affini a quelle scaricate in precedenza dall'utilizzator e	L'utente può scaricare una delle risorse consigliate
F13	13.2	Suggeriment o risorsa	Suggerimento di risorse all'utilizzator e, nel caso in cui quest'ultimo non ne abbia scaricata alcuna	/	Messaggio di errore per la mancata possibilità di suggerimento di risorse	Messaggio di errore per la mancata possibilità di suggerimento di risorse. L'utilizzatore viene reindirizzato al menu utilizzatore
F14	14.1	Visualizzazio ne risorse più scaricate	Visualizzazio ne delle prime 5 risorse più scaricate della piattaforma	/	Visualizzazion e dettagliata delle prime 5 risorse più scaricate	L'utilizzatore visualizza nel dettaglio le prime 5 risorse più scaricate
F15	15.1	Visualizzazio ne creatori più popolari	Visualizzazio ne dei primi 5 creatori più popolari della piattaforma	/	Visualizzazion e dettagliata dei primi 5 creatori più popolari della piattaforma	L'utilizzatore visualizza nel dettaglio i primi 5 utenti più popolari
Codice Requisit o	Codi ce Test	Nome	Descrizione Test	Eventuale Input	Risultato Atteso	Risultato Ottenuto
F15	15.2	Visualizzazio ne creatori più popolari	Visualizzazio ne dei primi 5 creatori più popolari della	/	Messaggio di errore relativo alla mancanza di creatori all'interno	Messaggio di errore relativo alla mancanza di creatori all'interno

			piattaforma, nel caso in cui non vi sia alcuna creatore registrato alla piattaforma		della piattaforma	della piattaforma. L'utilizzatore viene reindirizzato al menu utilizzatore
F16	16.1	Visualizzazione utilizzatori più attivi	Visualizzazione dei primi 5 utilizzatori più attivi della piattaforma	/	Visualizzazione e dettagliata dei prime 5 utilizzatori più attivi della piattaforma	L'utilizzatore visualizza nel dettaglio i primi 5 utilizzatori più attivi
F17	17.1	Visualizzazione Statistiche creatori	Visualizzazione istogramma delle tipologie di risorse caricate dai creatori	/	Visualizzazione e dell'istogramma delle tipologie di risorse, ciascuna quantificata, caricate dai creatori	L'utilizzatore visualizza nel dettaglio l'istogramma
F18	18.1	Stampa attività utilizzatori	Visualizzazione di tutte le attività degli utilizzatori avvenute sulla piattaforma	/	Visualizzazione e dettagliata di tutte le attività avvenute sulla piattaforma	L'utilizzatore visualizza nel dettaglio tutte le attività
F18	18.2	Stampa attività utilizzatori	Visualizzazione di tutte le attività degli utilizzatori avvenute sulla piattaforma, nel caso in cui nessun utilizzatore abbia scaricato una risorsa	/	Messaggio di errore relativo alla manca di attività effettuate sulla piattaforma	Messaggio di errore relativo alla manca di attività effettuate sulla piattaforma. L'utilizzatore viene reindirizzato al menu utilizzatore

3.2 Esiti del Piano di Test ed eventuali commenti

Conseguentemente al piano di test effettuato, non sono state riscontrate particolari criticità nelle funzionalità implementate.

Tuttavia, non è possibile interrompere prematuramente determinate operazioni fintantoché esse non sono concluse (vedasi ad esempio le operazioni di accesso, di registrazione, di aggiunta risorse, le quali necessitano di essere soddisfatte nella loro interezza).

L'unico bug riscontrato in fase di testing può verificarsi in seguito alla scrittura su file di dati acquisiti dall'utente. L'anomalia consiste nel fatto che quest'ultimi non siano immediatamente disponibili alla lettura da parte del programma, generando dunque dei comportamenti inaspettati da parte dello stesso, quali ad esempio la mancata possibilità di accesso ad un account registrato nella medesima sessione.

4. Presentazione della soluzione

4.1 Funzionalità Fondamentali

```
File aperti con successo!

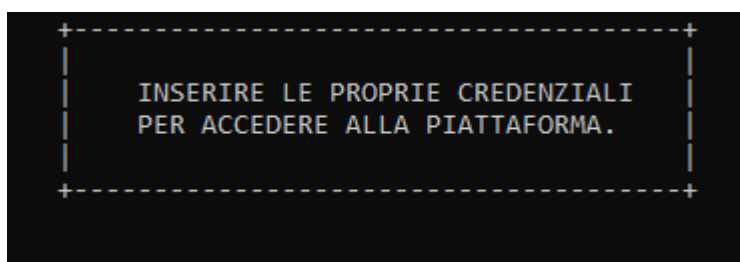
+-----+
| BENVENUTO/A NELLA PIATTAFORMA PER LA |
| CONDIVISIONE DELLE RISORSE DIDATTICHE. |
+-----+

+-----+
| MENU PRINCIPALE |
+-----+
*****
*                               *
*      1. Accedi alla piattaforma.      *
*      2. Registrati alla piattaforma.   *
*      0. Termina il programma.       *
*                               *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

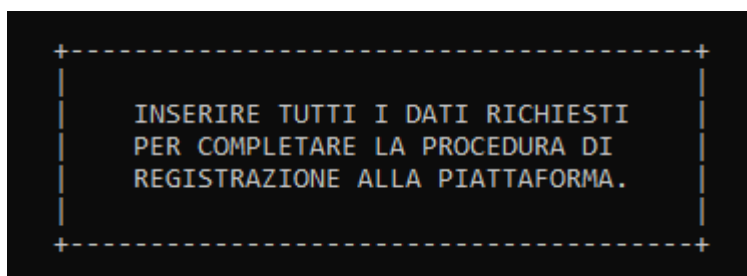
F01

Schermata del menu principale dopo l'avvio del programma.



F01 1.1

Messaggio che comunica l'avvio della procedura di accesso alla piattaforma.



F01 1.2

Messaggio che comunica l'avvio della procedura di registrazione alla piattaforma.



```
+-----+
|
|  INSERIRE LE PROPRIE CREDENZIALI
|  PER ACCEDERE ALLA PIATTAFORMA.
|
+-----+

Digitare l'username: 123

Digitare la password: 123

** Accesso effettuato con successo. **

Premere un tasto per continuare . . .

# BENVENUTO/A NEL MENU CREATORE #

+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Aggiungi risorsa.          *
*      2. Modifica risorsa.          *
*      3. Cancella risorsa.          *
*      4. Visualizza risorse creatore.*
*      5. Cancella account.          *
*      0. Effettua Logout.           *
*                                     *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F02 2.1

Messaggio di accesso riuscito e reindirizzamento dell'utente al menu creatore.



```
+-----+
| INSERIRE LE PROPRIE CREDENZIALI
| PER ACCEDERE ALLA PIATTAFORMA.
|-----+
+-----+
```

Digitare l'username: 456

Digitare la password: 456

** Accesso effettuato con successo. **

Premere un tasto per continuare . . .

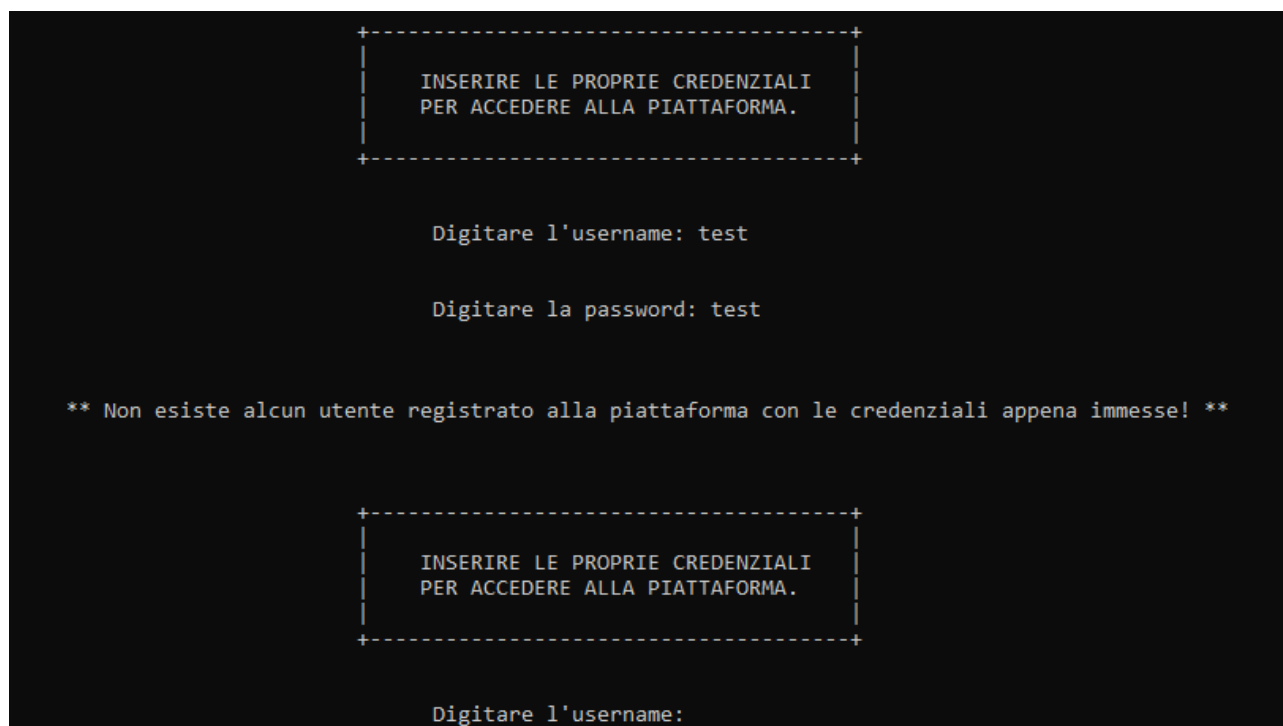
BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE

```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*                               *
* 1. Ricerca risorsa per titolo. *
* 2. Ricerca per parola chiave.  *
* 3. Suggerisci risorse.         *
* 4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
* 5. Visualizza creatori piu' popolari. *
* 6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
* 7. Visualizza Statistiche creatori *
* 8. Stampa attivita' utilizzatori. *
* 9. Cancella account.          *
* 0. Effettua Logout.           *
*                               *
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:

F02 2.2

Messaggio di accesso riuscito e reindirizzamento dell'utente al menu
utilizzatore.



F02 2.3

Messaggio di accesso non riuscito a causa di credenziali non valide e richiesta di nuove credenziali per effettuare l'accesso.



```
-----+
|               |
| INSERIRE TUTTI I DATI RICHIESTI |
| PER COMPLETARE LA PROCEDURA DI |
| REGISTRAZIONE ALLA PIATTAFORMA. |
|               |
|-----+-----|
```

```
# Inserire l'username che si desidera utilizzare: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Inserire la password che si desidera utilizzare: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Inserire il proprio nome: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Inserire il proprio cognome: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Inserire il livello educativo di riferimento: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Inserire la disciplina di specializzazione: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
Inserire 0 per registrarsi come UTILIZZATORE, oppure 1 per registrarsi come CREATORE:
```

```
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0
```

```
** Registrazione effettuata con successo **
```

F03 3.1

Intera procedura di registrazione di un account nel caso in cui tutti i dati inseriti siano validi.

```

+-----+
| INSERTARE TUTTI I DATI RICHIESTI |
| PER COMPLETARE LA PROCEDURA DI |
| REGISTRAZIONE ALLA PIATTAFORMA. |
+-----+

# Inserire l'username che si desidera utilizzare: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
123

** Username non disponibile. Riprovare... **

# Inserire l'username che si desidera utilizzare: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

F03 3.2

Procedura di registrazione di un account nel caso in cui sia stato immesso un dato non valido.



```
+-----+
| MENU PRINCIPALE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Accedi alla piattaforma.    *
*      2. Registrati alla piattaforma.*
*      0. Termina il programma.    *
*                                     *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

Chiusura del programma.....

File utenti chiuso con successo.

File risorse chiuso con successo.

File attivita chiuso con successo.

Premere un tasto per continuare . . .
```

F04 4.1

Messaggi comunicati dal sistema nel caso in cui l'utente abbia deciso di terminare il programma.



```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

# Indicare il tipo di risorsa da aggiungere.
      0. GIOCO      1. DOCUMENTO      2. VIDEO

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

# Inserire il titolo della risorsa: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
      test

# Inserire fino a 5 parole chiave da associare alla risorsa.
  (Digitare 0 per terminare l'inserimento in anticipo)

      Parola chiave #1: test
      Parola chiave #2: parola
      Parola chiave #3: chiave
      Parola chiave #4: 0
```

```
# Inserire il livello educativo della risorsa: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).  
livello
```

```
# Inserire la disciplina della risorsa: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).  
disciplina
```

```
** Aggiunta della risorsa avvenuta con successo. **
```

F05 5.1

Intera procedura di aggiunta di una risorsa nel caso in cui tutti i dati inseriti siano validi.



```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

# Indicare il tipo di risorsa da aggiungere.
      0. GIOCO      1. DOCUMENTO      2. VIDEO

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

# Inserire il titolo della risorsa: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
      test

# Esiste gia' una risorsa con titolo "test" presente sulla piattaforma! **
      ** Riprovare con un nuovo titolo... **

# Inserire il titolo della risorsa: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

F05 5.2

Procedura di aggiunta di una risorsa nel caso in cui sia stato inserito un dato non valido.

```
+-----+
# ID: 1127 #

Titolo: test
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: nuova disciplina
Livello Educativo: livello nuovo
Numero download: 0
Parole chiave: < test >
+-----+
```

```
# Inserire l'ID della risorsa che si vuole modificare: 1127
```

```
#Indicare la caratteristica della risorsa da modificare:
```

```
0. Livello Educativo      1. Disciplina      2. Parole chiave
```

```
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0
```

```
# Inserire il nuovo livello educativo: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).
```

```
test
```

```
# Si vuole modificare un'altra risorsa? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.
```

```
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0
```

```
** L' utente verra' reindirizzato al menu creatore. **
```

```
Premere un tasto per continuare . . .
```



```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2

+-----+
# ID: 618 #
+-----+

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1127 #
+-----+

Titolo: test
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: nuova disciplina
Livello Educativo: test
Numero download: 0
Parole chiave: < test > < parola > < chiave >
+-----+
```

F06 6.1

Procedura di modifica di una risorsa nel caso in cui il creatore decida di modificare il livello educativo associato alla risorsa.



```
+-----+  
# ID: 1127 #  
  
Titolo: test  
Tipo risorsa: DOCUMENTO  
Valutazione media: 0 stelle  
Disciplina: nuova disciplina  
Livello Educativo: test  
Numero download: 0  
Parole chiave: < test > < parola > < chiave >  
+-----+
```

```
# Inserire l'ID della risorsa che si vuole modificare: 1127  
  
#Indicare la caratteristica della risorsa da modificare:  
0. Livello Educativo      1. Disciplina      2. Parole chiave  
  
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1  
  
# Inserire la nuova disciplina: (Minimo 3 caratteri, massimo 20).  
test  
  
# Si vuole modificare un'altra risorsa? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.  
  
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0  
  
** L' utente verra' reindirizzato al menu creatore. **  
  
Premere un tasto per continuare . . .
```

```

+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.
*      2. Modifica risorsa.
*      3. Cancella risorsa.
*      4. Visualizza risorse creatore.
*      5. Cancella account.
*      0. Effettua Logout.
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2

+-----+
# ID: 618 #
+-----+

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1127 #
+-----+

Titolo: test
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: test
Livello Educativo: test
Numero download: 0
Parole chiave: < test > < parola > < chiave >
+-----+

```

F06 6.2

Procedura di modifica di una risorsa nel caso in cui il creatore decida di modificare la disciplina associata alla risorsa.



```
+-----+  
# ID: 1127 #  
  
Titolo: test  
Tipo risorsa: DOCUMENTO  
Valutazione media: 0 stelle  
Disciplina: test  
Livello Educativo: test  
Numero download: 0  
Parole chiave: < test > < parola > < chiave >  
+-----+
```

```
# Inserire l'ID della risorsa che si vuole modificare: 1127
```

```
#Indicare la caratteristica della risorsa da modificare:
```

```
0. Livello Educativo      1. Disciplina      2. Parole chiave
```

```
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2
```

```
# Inserire fino a 5 nuove parole chiave relative che identificano la risorsa.  
(Digitare 0 per terminare l'inserimento in anticipo)
```

```
Parola chiave #1: test
```

```
Parola chiave #2: documento
```

```
Parola chiave #3: nuova parola chiave
```

```
Parola chiave #4: 0
```

```
# Si vuole modificare un'altra risorsa? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.
```

```
Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0
```

```
** L' utente verra' reindirizzato al menu creatore. **
```

```
Premere un tasto per continuare . . .
```

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2

+-----+
# ID: 618 #

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1127 #

Titolo: test
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: test
Livello Educativo: test
Numero download: 0
Parole chiave: < test > < documento > < nuova parola chiave >
+-----+
```

F06 6.3

Procedura di modifica di una risorsa nel caso in cui il creatore decida di modificare le parole chiave associate alla risorsa.

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore. *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 3

+-----+
# ID: 618 #

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1127 #

Titolo: test
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: test
Livello Educativo: test
Numero download: 0
Parole chiave: < test > < documento > < nuova parola chiave >
+-----+
```


Inserire l'ID della risorsa che si vuole cancellare: 1127

Procedere alla cancellazione della risorsa indicata? Immettere 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

**** Risorsa cancellata con successo. ****

Si vuole cancellare un'altra risorsa? Immettere 1 in caso affermativo, immettere 0 altrimenti.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

**** L' utente verra' reindirizzato al menu creatore. ****

Premere un tasto per continuare . . .



```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 4

+-----+
# ID: 618 #
+-----+

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1587 #
+-----+

Titolo: video
Tipo risorsa: VIDEO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: video
Livello Educativo: video
Numero download: 2
Parole chiave: < video >
+-----+
```

F07 7.1

Procedura di cancellazione di una risorsa nel caso in cui il creatore confermi di voler cancellare la risorsa.



```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*          1. Aggiungi risorsa.          *
*          2. Modifica risorsa.          *
*          3. Cancella risorsa.          *
*          4. Visualizza risorse creatore. *
*          5. Cancella account.          *
*          0. Effettua Logout.           *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 3

+-----+
# ID: 618 #

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+
```

```
Inserire l'ID della risorsa che si vuole cancellare: 618

Procedere alla cancellazione della risorsa indicata? Immettere 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

** L' utente verra' reindirizzato al menu creatore. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Aggiungi risorsa.          *
*      2. Modifica risorsa.          *
*      3. Cancella risorsa.          *
*      4. Visualizza risorse creatore.*
*      5. Cancella account.          *
*      0. Effettua Logout.           *
*                                     *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 4

+-----+
# ID: 618 #
+-----+

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+
```

F07 7.2

Procedura di cancellazione di una risorsa nel caso in cui il creatore decida di non voler cancellare la risorsa.

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 4

+-----+
# ID: 618 #

Titolo: pdf
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: disc
Livello Educativo: pdf
Numero download: 8
Parole chiave: < pdf > < documento > < libro >
+-----+

+-----+
# ID: 1587 #

Titolo: video
Tipo risorsa: VIDEO
Valutazione media: 3 stelle
Disciplina: video
Livello Educativo: video
Numero download: 2
Parole chiave: < video >
+-----+

** Tutte le risorse sono state stampate. **
```

F08 8.1

Procedura di visualizzazione di tutte le risorse aggiunte dal creatore sulla piattaforma nel caso in cui quest'ultimo abbia caricato almeno una risorsa.

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Aggiungi risorsa.          *
*      2. Modifica risorsa.          *
*      3. Cancella risorsa.          *
*      4. Visualizza risorse creatore.*
*      5. Cancella account.          *
*      0. Effettua Logout.           *
*                                     *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 4

** L'utente non ha aggiunto alcuna risorsa. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

F08 8.2

Procedura di visualizzazione di tutte le risorse aggiunte dal creatore sulla piattaforma nel caso in cui quest'ultimo non abbia caricato nemmeno una risorsa.



```

+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore. *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 5

Digitare 1 per confermare l'eliminazione, altrimenti 0 per tornare al menu principale.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

** Cancellazione dell'account completata. **

** L'utente verrà reindirizzato al menu principale della piattaforma. **

Premere un tasto per continuare . . .

```

+-----+
| MENU PRINCIPALE |
+-----+
*****
*
*      1. Accedi alla piattaforma. *
*      2. Registrati alla piattaforma. *
*      0. Termina il programma. *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:

F09 9.1

Procedura di cancellazione di un account creatore nel caso in cui quest'ultimo abbia deciso di confermare l'eliminazione dell'account.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggestisci risorse.            *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.               *
*      0. Effettua Logout.                *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 9

Digitare 1 per confermare l'eliminazione, altrimenti 0 per tornare al menu principale.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

**** Cancellazione dell'account completata. ****

**** L'utente verra reindirizzato al menu principale della piattaforma. ****

Premere un tasto per continuare . . .

```

+-----+
| MENU PRINCIPALE |
+-----+
*****
*
*      1. Accedi alla piattaforma.      *
*      2. Registrati alla piattaforma.  *
*      0. Termina il programma.       *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F09 9.2

Procedura di cancellazione di un account utilizzatore nel caso in cui quest'ultimo abbia deciso di confermare l'eliminazione dell'account.

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Aggiungi risorsa.          *
*      2. Modifica risorsa.          *
*      3. Cancella risorsa.          *
*      4. Visualizza risorse creatore.*
*      5. Cancella account.          *
*      0. Effettua Logout.           *
*                                     *
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 5

Digitare 1 per confermare l'eliminazione, altrimenti 0 per tornare al menu principale.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

BENVENUTO/A NEL MENU CREATORE

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Aggiungi risorsa.          *
*      2. Modifica risorsa.          *
*      3. Cancella risorsa.          *
*      4. Visualizza risorse creatore.*
*      5. Cancella account.          *
*      0. Effettua Logout.           *
*                                     *
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:

F09 9.3

Procedura di cancellazione di un account creatore nel caso in cui il creatore abbia deciso di non confermare l'eliminazione dell'account.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggestisci risorse.            *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*      9. Cancella account. *
*      0. Effettua Logout. *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 9

Digitare 1 per confermare l'eliminazione, altrimenti 0 per tornare al menu principale.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE

```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggestisci risorse.            *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*      9. Cancella account. *
*      0. Effettua Logout. *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:

F09 9.4

Procedura di cancellazione di un account utilizzatore nel caso in cui l'utilizzatore abbia deciso di non confermare l'eliminazione dell'account.

```
+-----+
| MENU CREATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Aggiungi risorsa.      *
*      2. Modifica risorsa.      *
*      3. Cancella risorsa.      *
*      4. Visualizza risorse creatore.  *
*      5. Cancella account.      *
*      0. Effettua Logout.      *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 0

** L'utente verra' reindirizzato al menu principale. **

Premere un tasto per continuare . . .

+-----+
| MENU PRINCIPALE |
+-----+
*****
*
*      1. Accedi alla piattaforma.      *
*      2. Registrati alla piattaforma.    *
*      0. Termina il programma.        *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F10 10.1

Procedura di disconnessione dal proprio account e reindirizzamento al menu principale della piattaforma.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.             *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*      9. Cancella account. *
*      0. Effettua Logout. *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

Inserire titolo della risorsa da ricercare: (Minimo 3 caratteri, massimo 40).

analisi 1

+-----+
# ID: 3687 #

Titolo: analisi 1
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: analisi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 0
Parole chiave: < analisi 1 > < matematica >
+-----+

Vuoi scaricare la risorsa << analisi 1 >> ? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F11 11.1

Il titolo immesso dall'utilizzatore corrisponde ad una risorsa della piattaforma, e l'utente può dunque scegliere di scaricarla o meno.



```
# BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE #

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.             *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.               *
*      0. Effettua Logout.                *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 1

Inserire titolo della risorsa da ricercare: (Minimo 3 caratteri, massimo 40).

      analisi 2

      ** Risorsa non trovata.**

Si vuole cercare per titolo un'altra risorsa? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F11 11.2

Il titolo immesso dall'utilizzatore non corrisponde ad alcuna risorsa della piattaforma. L'utente può decidere di ritentare la ricerca per titolo, oppure tornare direttamente al menu utilizzatore.

```

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.
*      2. Ricerca per parola chiave.
*      3. Suggerisci risorse.
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate.
*      5. Visualizza creatori piu' popolari.
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi.
*      7. Visualizza Statistiche creatori
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.
*      9. Cancella account.
*      0. Effettua Logout.
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2

Immettere una parola chiave: (Minimo 3 caratteri, massimo 40).

matematica

+-----+
# ID: 3687 #

Titolo: analisi 1
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: analisi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 0
Parole chiave: < analisi 1 > < matematica >
+-----+

Inserire ID della risorsa che si vuole scaricare:

```

F12 12.1

La parola chiave immessa dall'utilizzatore corrisponde ad una risorsa della piattaforma, e l'utente può dunque scegliere di scaricarla o meno.

```

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*                               *
*   1. Ricerca risorsa per titolo.   *
*   2. Ricerca per parola chiave.   *
*   3. Suggerisci risorse.          *
*   4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*   5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*   6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*   7. Visualizza Statistiche creatori *
*   8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*   9. Cancella account.           *
*   0. Effettua Logout.            *
*                               *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 2

Immettere una parola chiave: (Minimo 3 caratteri, massimo 40).

geometria

** Non e' stata trovata alcuna risorsa corrispondente alla parola chiave inserita. **

Si vuole effettuare una nuova ricerca con parola chiave? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:
```

F12 12.2

La parola chiave immessa dall'utilizzatore non corrisponde ad alcuna risorsa della piattaforma. L'utente può decidere di ritentare la ricerca per parola chiave, oppure tornare direttamente al menu utilizzatore.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.             *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.                *
*      0. Effettua Logout.                 *
*
*****
```

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 3

```
+-----+
# ID: 3687 #
+-----+

Titolo: analisi 1
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 4 stelle
Disciplina: analisi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 1
Parole chiave: < analisi 1 > < matematica >
+-----+
```

```
+-----+
# ID: 3696 #
+-----+

Titolo: analisi 2
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: analisi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 0
Parole chiave: < analisi 2 > < analisi >
+-----+
```

Vuoi scaricare una delle risorse suggerite? Digitare 1 in caso affermativo, altrimenti 0.

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata:

F13 13.1

All'utilizzatore viene consigliata almeno una risorsa affine a quelle da lui scaricate in precedenza. Può decidere di scaricarne una.

```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*                               *
*   1. Ricerca risorsa per titolo.   *
*   2. Ricerca per parola chiave.   *
*   3. Suggerisci risorse.          *
*   4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*   5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*   6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*   7. Visualizza Statistiche creatori *
*   8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*   9. Cancella account.          *
*   0. Effettua Logout.           *
*                               *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 3

Non e' stato possibile suggerire delle risorse affini a quelle gia' scaricate in precedenza dall'utente.

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

F13 13.2

L'utente non ha scaricato alcuna risorsa in precedenza, dunque il sistema non può consigliargliene nessuna.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.
*      2. Ricerca per parola chiave.
*      3. Suggerisci risorse.
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate.
*      5. Visualizza creatori piu' popolari.
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi.
*      7. Visualizza Statistiche creatori
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.
*      9. Cancella account.
*     0. Effettua Logout.
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 4

Prime 5 Risorse piu' Scaricate

+-----+
# ID: 6736 #

Titolo: hello world
Tipo risorsa: GIOCO
Valutazione media: 4 stelle
Disciplina: programmazione
Livello Educativo: universita'
Numero download: 5
Parole chiave: < hello world > < gioco >
+-----+

+-----+
# ID: 3687 #

Titolo: analisi 1
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 5 stelle
Disciplina: analisi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 4
Parole chiave: < analisi 1 > < matematica >
+-----+
```



```
+-----+
# ID: 22551 #

Titolo: automi a stati finiti
Tipo risorsa: VIDEO
Valutazione media: 2 stelle
Disciplina: linguaggi
Livello Educativo: universita'
Numero download: 3
Parole chiave: < automi a stati finiti > < automi > < linguaggi >
+-----+

+-----+
# ID: 16015 #

Titolo: sistemi operativi
Tipo risorsa: DOCUMENTO
Valutazione media: 2 stelle
Disciplina: architettura e so
Livello Educativo: universita'
Numero download: 2
Parole chiave: < sistemi operativi > < sistemi > < operativi >
+-----+

+-----+
# ID: 14179 #

Titolo: genitivo sassone
Tipo risorsa: VIDEO
Valutazione media: 0 stelle
Disciplina: inglese
Livello Educativo: universita'
Numero download: 0
Parole chiave: < genitivo sassone > < saxon genitive >
+-----+

Premere un tasto per continuare . . .
```

F14 14.1

All'utilizzatore sono mostrate dettagliatamente le prime 5 risorse più scaricate della piattaforma.



```
# BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE #

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggestisci risorse.            *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.                *
*      0. Effettua Logout.                 *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 5

                                Utente #1

+-----+

Username: creatore3
Livello educativo: universita'
Le sue risorse sono state scaricate 1 volte.

+-----+

                                Utente #2

+-----+

Username: creatore4
Livello educativo: universita'
Le sue risorse sono state scaricate 1 volte.

+-----+

                                Utente #3

+-----+

Username: creatore5
Livello educativo: universita'
Le sue risorse sono state scaricate 0 volte.

+-----+
```

```

                                Utente #4
+-----+
Username: creatore1
Livello educativo: universita'
Le sue risorse sono state scaricate 0 volte.
+-----+

                                Utente #5
+-----+
Username: creatore2
Livello educativo: universita'
Le sue risorse sono state scaricate 0 volte.
+-----+

File ordinamento chiuso con successo.

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

Premere un tasto per continuare . . .

```

F15 15.1

All'utilizzatore sono mostrati in breve i primi 5 creatori più popolari della piattaforma, ordinati in modo decrescente in base al numero di volte in cui le loro risorse sono state scaricate.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*                                     *
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.             *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.                *
*      0. Effettua Logout.                 *
*                                     *
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 5

Non vi sono creatori registrati alla piattaforma.

File ordinamento chiuso con successo.

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

F15 15.2

Non vi sono creatori registrati alla piattaforma, ergo non è stato possibile mostrarne alcuno all'utilizzatore.



```
+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.             *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.               *
*     0. Effettua Logout.                 *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 6

                                Utente #1

+-----+
Username: utilizzatore1
L'utente ha scaricato risorse per 3 volte.
+-----+

                                Utente #2

+-----+
Username: utilizzatore2
L'utente ha scaricato risorse per 2 volte.
+-----+

                                Utente #3

+-----+
Username: utilizzatore3
L'utente ha scaricato risorse per 1 volte.
+-----+

                                Utente #4

+-----+
Username: utilizzatore4
L'utente ha scaricato risorse per 1 volte.
+-----+
```



```
          Utente #5

+-----+
Username: 123
L'utente ha scaricato risorse per 0 volte.
+-----+

          File ordinamento chiuso con successo.

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

          Premere un tasto per continuare . . .
```

F16 16.1

All'utilizzatore sono mostrati in breve i primi 5 utilizzatori della piattaforma, ordinati in modo decrescente in base al numero di volte in cui hanno scaricato delle risorse.

```

| MENU UTILIZZATORE |
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.
*      2. Ricerca per parola chiave.
*      3. Suggerisci risorse.
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate.
*      5. Visualizza creatori piu' popolari.
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi.
*      7. Visualizza Statistiche creatori
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.
*      9. Cancella account.
*      0. Effettua Logout.
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 7

** STATISTICHE CREATORI **

+-----+
      Creatore "creatore1"

Giochi caricati      (1)  --->  []
Documenti caricati   (0)  --->
Video caricati        (0)  --->

+-----+

+-----+
      Creatore "creatore3"

Giochi caricati      (0)  --->
Documenti caricati   (0)  --->
Video caricati        (2)  --->  [] []

+-----+

```

F17 17.1

All'utilizzatore sono mostrati una serie di istogrammi che illustrano per ogni creatore della piattaforma quante risorse di un tipo hanno creato, per ogni tipo (gioco, documento e video).



```
# BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE #

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggerisci risorse.              *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori   *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori.    *
*      9. Cancella account.                *
*      0. Effettua Logout.                 *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 8

Attivita' #1
+-----+

Titolo risorsa: << hello world >>

Di disciplina: programmazione

Creata da: creatore1

Scaricata da: utilizzatore1

Valutata : 4/5 stelle

+-----+

Attivita' #2
+-----+

Titolo risorsa: << analisi 1 >>

Di disciplina: analisi

Creata da: creatore2

Scaricata da: utilizzatore2

Valutata : 5/5 stelle

+-----+
```



```

                                Attivita' #3
+-----+
Titolo risorsa: << automi a stati finiti >>
Di disciplina: linguaggi
Creata da: creatore3
Scaricata da: utilizzatore3
Valutata : 2/5 stelle
+-----+

                                Attivita' #4
+-----+
Titolo risorsa: << sistemi operativi >>
Di disciplina: architettura e so
Creata da: creatore4
Scaricata da: utilizzatore4
Valutata : 2/5 stelle
+-----+

Sono state trovate 4 attivita'

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

F18 18.1

All'utilizzatore è mostrata una lista dettagliata di tutte le attività avvenute sulla piattaforma, ciascuna caratterizzata dallo scaricamento di una risorsa da parte di un utilizzatore.

```
# BENVENUTO/A NEL MENU UTILIZZATORE #

+-----+
| MENU UTILIZZATORE |
+-----+
*****
*
*      1. Ricerca risorsa per titolo.      *
*      2. Ricerca per parola chiave.      *
*      3. Suggestisci risorse.            *
*      4. Visualizza risorse piu' scaricate. *
*      5. Visualizza creatori piu' popolari. *
*      6. Visualizza utilizzatori piu' attivi. *
*      7. Visualizza Statistiche creatori *
*      8. Stampa attivita' utilizzatori. *
*      9. Cancella account. *
*      0. Effettua Logout. *
*
*****

Digitare il numero corrispondente alla scelta desiderata: 8

** Non e' stata trovata alcuna attivita' svolta da utilizzatori. **

** L'utente verra' reindirizzato al menu utilizzatore. **

Premere un tasto per continuare . . .
```

F18 18.2

Non sono ancora avvenute attività all'interno della piattaforma, per cui all'utilizzatore non è stato possibile mostrarne alcuna.

5. Credenziali account preregistrati

ACCOUNT CREATORI

username: creatore1
password: creatore1
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: programmazione

username: creatore2
password: creatore2
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: analisi

username: creatore3
password: creatore3
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: linguaggi

username: creatore4
password: creatore4
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: architettura e so

username: creatore5
password: creatore5
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: inglese

ACCOUNT UTILIZZATORI

username: utilizzatore1
password: utilizzatore1
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: programmazione

username: utilizzatore2
password: utilizzatore2
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: analisi

username: utilizzatore3

password: utilizzatore3
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: linguaggi

username: utilizzatore4
password: utilizzatore4
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: architettura e so

username: utilizzatore5
password: utilizzatore5
livello educativo: universita'
disciplina di specializzazione: inglese

RISORSE PRECARICATE

tipo risorsa: gioco
titolo: hello world
creatore: creatore1

parole chiave:
1) hello world
2) gioco

livello educativo: universita'
disciplina: programmazione

tipo risorsa: documento
titolo: analisi 1
creatore: creatore2
parole chiave:

1) analisi 1
2) matematica

livello educativo: universita'
disciplina: analisi

tipo risorsa: video
titolo: automi a stati finiti

creatore: creatore3

parole chiave:

- 1) automi a stati finiti
- 2) automi
- 3) linguaggi

livello educativo: universita'

disciplina: linguaggi

tipo risorsa: documento

titolo: sistemi operativi

creatore: creatore4

parole chiave:

- 1) sistemi operativi
- 2) sistemi
- 3) operativi

livello educativo: universita'

disciplina: architettura e so

tipo risorsa: video

titolo: genitivo sassone

creatore: creatore5

parole chiave:

- 1) genitivo sassone
- 2) saxon genitive

livello educativo: universita'

disciplina: inglese