Documento di ideazione

Danilo Verde 1000069238, Nicolò Mazzola 1000067652

Introduzione

Scopo e Contesto: StudyHub è un'applicazione progettata per offrire un ambiente centralizzato di studio per gli studenti, permettendo la gestione dei corsi, l'iscrizione ai gruppi di studio e la condivisione di materiali didattici. Lo scopo principale è fornire una piattaforma intuitiva e completa per supportare gli studenti nel loro percorso accademico, offrendo strumenti per l'organizzazione e la collaborazione.

Visione: StudyHub si propone di essere un sistema user-friendly e multifunzionale che faciliti la gestione delle iscrizioni ai corsi, l'organizzazione degli appunti e la creazione di gruppi studio, promuovendo un ambiente di apprendimento collaborativo ed efficiente.

1. Obiettivi e requisiti

Gestione Utenti

- Registrazione e login con credenziali personali.
- Modifica del profilo utente con dati anagrafici e livello di studio.
- Memorizzazione sicura delle credenziali.

Gestione Corsi

- Creazione di corsi con specifiche dettagliate (nome, livello, lingua, costo, durata).
- Ricerca e iscrizione ai corsi con un sistema di pagamento integrato.
- Gestione e visualizzazione dei contenuti dei corsi (appunti, materiali didattici, iscritti).

Gestione Gruppi di Studio

- Creazione di gruppi studio con parametri personalizzabili (lingua, durata, admin).
- Iscrizione ai gruppi studio con sistema di autenticazione tramite password.
- Gestione delle iscrizioni e degli studenti nei gruppi studio.

Gestione Materiali Didattici

- Caricamento di appunti e materiali in diversi formati.
- Associazione dei contenuti ai corsi.
- Visualizzazione e gestione degli appunti personali.

2. Obiettivo dei casi d'uso

Attore principale	Obiettivo caso d'uso
Studente	Registrarsi alla piattaforma e gestire il proprio profilo.
Studente	Cercare e iscriversi ai corsi disponibili.
Studente	Creare e gestire corsi con relativi materiali didattici.
Studente	Creare e iscriversi ai gruppi studio.
Studente	Caricare e gestire i propri appunti.
Studente	Effettuare pagamenti per l'iscrizione ai corsi a pagamento.

3. Casi d'uso

UC1: Registrazione e login

- Attore primario: Studente
- **Descrizione**: L'utente si registra fornendo dati personali e credenziali. Dopo la registrazione, può autenticarsi nel sistema.
- Pre-condizioni: L'utente non deve avere un account già registrato.
- Scenario principale:
 - 1. L'utente inserisce le credenziali di registrazione.
 - 2. Il sistema verifica e salva i dati.
 - 3. L'utente effettua il login.
 - 4. Il sistema autentica l'utente e mostra la dashboard.
- Estensioni:
 - o Se le credenziali sono errate, il sistema mostra un messaggio di errore.

UC2: Creazione e gestione di un corso

- Attore primario: Studente
- **Descrizione**: Un utente può creare un nuovo corso, impostandone le caratteristiche.
- Pre-condizioni: L'utente deve essere autenticato.
- Scenario principale:
 - 1. L'utente inserisce le informazioni del corso.
 - 2. Il sistema registra i dati e crea il corso.
 - 3. L'utente può aggiungere contenuti e gestire gli iscritti.

UC3: Iscrizione ad un corso

- Attore primario: Studente
- **Descrizione**: Un utente può iscriversi ad un corso disponibile.
- Pre-condizioni: Il corso deve essere disponibile e l'utente deve essere autenticato.
- Scenario principale:

- 1. L'utente cerca un corso tramite filtro.
- 2. Seleziona il corso desiderato.
- 3. Se il corso è a pagamento, effettua il pagamento.
- 4. Il sistema registra l'iscrizione e notifica l'utente.

Estensioni:

- o Se il pagamento fallisce, il sistema mostra un messaggio di errore.
- o Se il corso è pieno, l'utente riceve un avviso.

UC4: Creazione e iscrizione ai gruppi di studio

- Attore primario: Studente
- **Descrizione**: L'utente può creare o iscriversi ad un gruppo di studio.
- Pre-condizioni: L'utente deve essere autenticato.
- Scenario principale:
 - 1. L'utente visualizza i gruppi disponibili.
 - 2. Seleziona un gruppo e inserisce la password per accedere.
 - 3. Il sistema verifica i dati e lo aggiunge al gruppo.
 - 4. L'utente può interagire con il gruppo.

UC5: Caricamento di materiali didattici

- Attore primario: Studente
- Descrizione: L'utente può caricare e organizzare materiali di studio.
- Pre-condizioni: L'utente deve essere autenticato.
- Scenario principale:
 - 1. L'utente seleziona un corso e accede alla sezione materiali.
 - 2. Carica un file e lo associa al corso.
 - 3. Il sistema memorizza il materiale e lo rende disponibile agli iscritti.

4. Regole di Business

- Un corso non può avere più di 30 iscritti contemporaneamente.
- I gruppi di studio possono avere un massimo di 10 partecipanti.
- Gli utenti devono essere autenticati per accedere a qualsiasi funzionalità.
- I pagamenti per i corsi sono obbligatori per i corsi a pagamento prima dell'iscrizione.
- Gli appunti caricati non possono superare una dimensione di 10MB.

5. Specifiche Supplementari

- Usabilità: L'interfaccia deve essere intuitiva e accessibile su desktop e mobile.
- Sicurezza: Tutti i dati utente devono essere protetti con crittografia.
- **Performance**: Il sistema deve garantire tempi di risposta inferiori a 3 secondi per le operazioni principali.
- Scalabilità: Il sistema deve supportare un numero crescente di utenti senza degradare le prestazioni.

6. Glossario

- Studente: Utente registrato sulla piattaforma StudyHub.
- Corso: Un insieme di materiali e lezioni disponibili per gli studenti.
- Gruppo di studio: Un ambiente collaborativo per studenti con interessi simili.
- Appunto: Documento caricato dagli studenti per la condivisione.
- Pagamento: Transazione per accedere ai corsi a pagamento.