

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 al corso).

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. Obiettivi casi d'uso

Attore principale	Obiettivo	Caso d'uso
Studente	Registrarsi alla piattaforma e creare il proprio profilo inserendo i propri dati.	UC1: Iscrizione profilo
Studente	Iscriversi ai corsi di studio già creati da altri studenti, effettuando il pagamento se richiesto.	UC2: Iscrizione ad un corso
Studente	Creare corsi a cui altri studenti possono iscriversi.	UC3: Creazione di un corso
Studente	Creare un gruppo di studio, ovvero un gruppo di studenti che possono studiare insieme materie comuni.	UC4: Creazione di un gruppo studio
Studente	Caricare contenuti in un corso che si è creato, da mettere a disposizione degli iscritti al corso.	UC5: Caricamento di contenuti
Studente	Caricamento appunti personali, condivisibili con altri studenti.	UC6: Caricamento di appunti
Studente	Iscriversi ad un gruppo studio già creato da altri studenti.	UC7: Iscrizione ad un gruppo studio
Studente	Modificare il proprio profilo cambiando i dati inseriti.	UC8: Modifica profilo

3. Obiettivi dei casi d'uso

UC1: Iscrizione profilo

- **Attore primario:** Studente.
- **Descrizione:** l'utente si registra fornendo dati personali e credenziali. Dopo la registrazione può autenticarsi.
- **Pre-Condizioni:** l'utente non deve essere già registrato.
- **Scenario principale:**
 1. L'utente inserisce le sue credenziali.
 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:**
 - Se le credenziali sono errate, il sistema mostra un messaggio d'errore.

UC2: Iscrizione ad un corso

Nome	UC2: ricerca di un corso studio
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	<p>Studente alunno: vuole avere la possibilità di iscriversi ad un corso di studio dal quale ricavare documenti di studio e lezioni.</p> <p>Studente docente: fornisce un corso a cui iscriversi (eventualmente dietro compenso) e desidera avere l'elenco degli studenti iscritti e condividere documenti e lezioni con loro</p>
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema. Il corso deve esistere.
Garanzia di successo	Lo studente è iscritto al corso selezionato. Il sistema registra lo studente.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente accede a StudyHub e seleziona "Ricerca corso".2. Una volta inseriti i dati relativi al corso stesso, il sistema mostra i corsi disponibili sulla base delle informazioni inserite.3. Il cliente seleziona il corso e, se ha un costo, viene eseguito un pagamento, altrimenti viene direttamente iscritto.4. Il sistema registra lo studente inserito, sia lato "Studente" che lato "Corso".
Estensioni	<ol style="list-style-type: none">1. In qualsiasi momento, il sistema fallisce: il sistema ricostruisce lo stato precedente, rileva le anomalie e mostra l'errore allo studente. Dopo la risoluzione, lo studente può ritentare a iscriversi.2. Lo studente non ha dei dati di pagamento validi, quindi annulla l'iscrizione.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la selezione e l'iscrizione. Corsi già presenti nel sistema.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC3: Creazione 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.

UC4: Creazione di un gruppo studio

- **Attore primario:** Studente.
- **Descrizione:** un utente può creare un gruppo studio.
- **Pre-condizioni:** l'utente deve essere autenticato.
- **Scenario principale:**
 1. L'utente inserisce le informazioni del gruppo studio.
 2. Il sistema registra i dati e crea il gruppo studio.
 3. Lo studente è admin del gruppo e altri studenti possono iscriversi.

UC5: caricamento contenuti in un corso

Nome	UC5: caricamento contenuti di un corso
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente docente: vuole inserire i suoi contenuti in un corso per condividerli con gli altri studenti del corso.
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema. Il corso deve esistere. Lo studente è il creatore del corso.
Garanzia di successo	Lo studente torna al menù principale. Il sistema registra il contenuto nel corso.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. Lo studente accede a StudyHub e seleziona "Carica contenuto".2. Lo studente seleziona il corso al quale caricare il contenuto tra quelli che ha creato.3. Lo studente inserisce i dati del contenuto.4. Il sistema registra il contenuto all'interno del corso e riporta lo studente al menù principale con un messaggio di conferma.
Estensioni	<ol style="list-style-type: none">1. In qualsiasi momento, il sistema fallisce: il sistema ricostruisce lo stato precedente, rileva le anomalie e mostra l'errore allo studente. Dopo la risoluzione, lo studente può ritentare a caricare i contenuti.2. Lo studente non ha dei corsi creati, quindi annulla il pagamento.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per il caricamento del contenuto.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC6: caricamento appunti

Nome	UC6: caricamento appunti
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente: vuole inserire gli appunti personali nel sistema per un'eventuale condivisione.
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema.
Garanzia di successo	Il sistema registra l'appunto tra quelli dello studente e nella lista di tutti gli appunti.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. Lo studente accede a StudyHub e seleziona "Carica appunto".2. Lo studente inserisce i dati dell'appunto.3. Il sistema registra l'appunto all'interno della lista degli appunti dello studente.
Estensioni	<ol style="list-style-type: none">1. In qualsiasi momento, il sistema fallisce: il sistema ricostruisce lo stato precedente, rileva le anomalie e mostra l'errore allo studente. Dopo la risoluzione, lo studente può ritentare a caricare l'appunto.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per il caricamento degli appunti.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC7: Iscrizione ad un gruppo studio

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

UC8: Iscrizione ad un gruppo studio

- **Attore primario:** Studente.
- **Descrizione:** un utente vuole modificare i dati del suo profilo.
- **Pre-condizioni:** l'utente deve essere autenticato.
- **Scenario principale:**
 1. L'utente inserisce i dati modificati.
 2. Il sistema verifica e salva i dati.
 4. L'utente torna al menu con i suoi dati modificati.

4. Regole di business

- Un corso può non può avere più di 30 iscritti contemporaneamente.
- I gruppi di studio possono avere massimo 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: insieme di materiali e lezioni disponibili per gli studenti.
- Gruppo 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.
- DatiPagamento: metodo di pagamento dell'utente.
- Contenuto: materiale inserito in un corso e disponibile agli iscritti.
- Iscrizione: iscrizione di uno studente ad un corso.