

Documento di ideazione

Danilo Verde 1000069238, Nicolò Mazzola 1000067652

Versione	Autore	Descrizione
0.1	Nicolò Mazzola, Danilo Verde.	Ideazione iniziale
0.2	Nicolò Mazzola, Danilo Verde.	Ordinamento casi d'uso; dettagli sui casi d'uso 1, 2, 3, 5, 6
0.3	Nicolò Mazzola, Danilo Verde.	Aggiunta scenari alternativi e casi di fallimento ai casi d'uso: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
0.4	Nicolò Mazzola, Danilo Verde.	Aggiunta caso d'uso 9, 10.

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.
- Eliminazione del proprio profilo.

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).
- Eliminazione di corsi creati.

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.
- Eliminazione di gruppi studio creati.

Gestione Materiali Didattici

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

2. Obiettivi casi d'uso

Attore principale	Obiettivo	Caso d'uso
Studente	Registrarsi alla piattaforma e creare il proprio profilo inserendo i propri dati. Possibilità di eliminazione del profilo.	UC1: Iscrizione profilo
Studente	Modificare il proprio profilo cambiando i dati inseriti.	UC2: Modifica profilo.
Studente	Creare corsi a cui altri studenti possono iscriversi. Possibilità di eliminazione di un corso proprio.	UC3: Creazione di un corso
Studente	Iscriversi ai corsi di studio già creati da altri studenti, effettuando il pagamento se richiesto. Possibilità di disiscriversi da un corso.	UC4: Iscrizione ad un corso.
Studente	Creare un gruppo di studio, ovvero un gruppo di studenti che possono studiare insieme materie comuni. Possibilità di eliminare un gruppo studio proprio.	UC5: Creazione di un gruppo studio
Studente	Iscriversi ad un gruppo studio già creato da altri studenti. Disiscriversi da un gruppo studio.	UC6: Iscrizione ad un gruppo studio
Studente	Caricare contenuti in un corso che si è creato, da mettere a disposizione degli iscritti al corso. Eliminazione di un contenuto proprio da un corso.	UC7: Caricamento di contenuti
Studente	Caricamento appunti personali, condivisibili con altri studenti. Eliminazione di un appunto proprio.	UC8: Caricamento di appunti
Studente	Download appunti/contenuti da gruppi di studio/corsi. Eliminazione di appunti/contenuti propri.	UC9: scarica contenuto/appunto da corso/gruppo studio.
Studente	Visualizzazione dati studente: corsi, gruppi, appunti, contenuti e modifica appunti.	UC10: visualizza dati studente.

3. Obiettivi dei casi d'uso

UC1: Iscrizione profilo.

Nome	UC1: iscrizione profilo
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	<p>Studente alunno: vuole avere la possibilità di iscriversi nel sistema, in modo da poter usufruire dei corsi, dei gruppi studio e dei materiali didattici degli altri iscritti.</p> <p>Studente docente: vuole iscriversi nel sistema per potere fornire corsi e materiale didattico specifico agli altri studenti presenti nel corso.</p>
Pre-condizioni	Lo studente non è registrato nel sistema.
Garanzia di successo	Lo studente è autenticato nel sistema e può utilizzare le diverse funzioni del sistema stesso.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente accede a StudyHub e seleziona "Registrazione utente".2. In fase di registrazione, l'utente inserisce i dati relativi a sé stesso.3. Lo studente completa la registrazione e può usufruire delle funzioni del sistema.
Estensioni	<ol style="list-style-type: none">1. Le credenziali dell'utente potrebbero essere già in uso.2. L'utente sceglie di eliminare il profilo anziché crearlo, eliminando prima tutte le sue iscrizioni, contenuti dei corsi e iscrizioni ai gruppi studio.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la registrazione. Poche credenziali uniche richieste.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Una volta per ogni ciclo di vita dello studente nell'app.
Varie	

UC2: Modifica profilo.

Nome	UC2: modifica profilo
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente: vuole modificare le proprie credenziali all'interno del sistema.
Pre-condizioni	Lo studente è registrato nel sistema.
Garanzia di successo	Lo studente è ancora autenticato nel sistema e può utilizzare le diverse funzioni del sistema stesso.

Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede a StudyHub e seleziona "Modifica profilo". 2. L'utente inserisce i nuovi dati relativi al suo profilo. 3. I dati nel profilo vengono modificati e registrati nel sistema.
Estensioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le nuove credenziali dell'utente non sono valide o sono già in uso.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la modifica. Poche credenziali uniche e differenti dalle precedenti richieste.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al mese.
Varie	

UC3: Creazione di un corso

Nome	UC3: creazione di un corso
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente docente: vuole creare un corso per fornire accesso agli altri studenti al proprio materiale di studio relativo al corso stesso.
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema. Il corso non deve esistere.
Garanzia di successo	Lo studente torna al menù principale. Il sistema registra il corso nel sistema.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lo studente accede a StudyHub e seleziona "Crea corso". 2. Lo studente inserisce i dati del corso. 3. Il sistema registra il corso all'interno del sistema 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 creare il corso. 2. Il corso esiste già, la creazione viene annullata. 3. L'utente sceglie l'eliminazione del corso anziché la creazione, eliminandone le iscrizioni e tutti i contenuti. 4. I dati del corso sono già utilizzati.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la creazione del corso.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Una/poche volte per ogni studente docente.
Varie	

UC4: ricerca ed iscrizione ad un corso

Nome	UC4: ricerca ed iscrizione ad un corso
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.3. L'utente è già iscritto ad un corso, quindi viene annullata l'iscrizione e l'utente torna indietro alla scheda iniziale.4. L'utente seleziona la disiscrizione da un corso piuttosto che l'iscrizione, in modo da eliminarsi dallo stesso, compresi tutti i contenuti che ha eventualmente caricato nel corso.
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	

UC5: Creazione gruppo studio

Nome	UC5: creazione gruppo studio.
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente alunno: vuole creare un gruppo studio per condividere gli appunti con altri studenti alunni.
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema. Lo studente non ha un gruppo studio con quelle specifiche credenziali.
Garanzia di successo	Il sistema registra il gruppo tra quelli dello studente.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none">1. Lo studente accede a StudyHub e seleziona “Crea gruppo studio”.2. Lo studente inserisce i dati del gruppo.3. Il sistema registra il gruppo nella lista dei gruppi 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 creare il gruppo.2. Lo studente tenta di creare un gruppo con credenziali già in uso (gruppo già esistente), quindi torna al menù principale.3. Il nome del gruppo studio è già in uso, quindi annulla la creazione e torna al menù principale.4. Si sceglie l'eliminazione del gruppo studio, in modo da eliminare tutte le iscrizioni dello stesso gruppo.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la creazione del gruppo.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC6: Ricerca e iscrizione ad un gruppo studio

Nome	UC6: ricerca ed iscrizione ad un gruppo studio
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente alunno: vuole avere la possibilità di iscriversi ad un gruppo di studio dal quale ricavare materiale didattico e condivide il proprio con gli altri studenti.
Pre-condizioni	Lo studente è autenticato nel sistema. Il gruppo deve esistere.

	Il gruppo deve avere numero partecipanti massimo non raggiunto o essere aperto ad un numero illimitato di iscrizioni.
Garanzia di successo	Lo studente è iscritto al gruppo selezionato. Il sistema registra lo studente tra gli studenti del corso.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede a StudyHub e seleziona "Iscrizione ad un gruppo studio". 2. Una volta inseriti i dati relativi al gruppo stesso, il sistema verifica i dati inseriti e inserisce lo studente direttamente nel gruppo selezionato. 3. Il sistema registra lo studente inserito, sia lato "Studente" che lato "Gruppo studio".
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 al gruppo. 2. Lo studente inserisce delle credenziali del gruppo invalide, viene riportato al menù principale con un messaggio di errore specifico. 3. Lo studente è già iscritto, viene riportato al menù principale con un messaggio di errore. 4. Il gruppo risulta essere pieno, annullando l'iscrizione dello studente. 5. L'utente sceglie di eliminare il gruppo studio, eliminando tutte le iscrizioni degli studenti.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la selezione e l'iscrizione. Gruppo già presente nel sistema.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC7: caricamento contenuti in un corso

Nome	UC7: 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. 3. Il contenuto non può essere caricato perché è già presente. 4. Il contenuto non può essere caricato perché è troppo grande. 5. L’utente decide di eliminare il contenuto dal corso.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per il caricamento del contenuto.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC8: caricamento appunti

Nome	UC8: 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

	<p>l'errore allo studente. Dopo la risoluzione, lo studente può ritentare a caricare l'appunto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. L'appunto risulta essere già caricati nella lista appunti di studenti, quindi il caricamento viene annullato. 3. L'utente sceglie l'eliminazione di un appunto dalla lista dei suoi appunti caricati.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per il caricamento degli appunti.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC9: scarica contenuti/appunti da un corso/gruppo studio

Nome	UC9: scarica contenuti/appunti da un corso/gruppo studio.
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente: vuole entrare in possesso di contenuti/appunti presenti in corsi/gruppi studio.
Pre-condizioni	Lo studente è registrato nel sistema. Lo studente deve essere iscritto ad un corso/gruppo studio per poter scaricare un appunto/contenuto.
Garanzia di successo	Lo studente è autenticato nel sistema e può ottenere informazioni sui contenuti/appunti che ha scaricato.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 4. L'utente già autenticato, seleziona "Scarica contenuto/appunto da un corso/gruppo studio". 5. L'utente sceglie il corso/gruppo studio dal quale vuole scaricare il contenuto/gruppo studio. 6. Il contenuto/appunto selezionato viene aggiunto alla lista dei contenuti/appunti dello studente.
Estensioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il contenuto/appunto è inesistente, l'utente viene riportato alla schermata iniziale con un messaggio di errore. 2. Il contenuto/appunto è già stato scaricato, l'utente viene riportato alla schermata iniziale con un messaggio di errore. 3. Non esistono corsi/gruppi studio. 4. Non esistono appunti/contenuti nel gruppo studio/corso.

	5. L'utente può eliminare un contenuto/gruppo studio dalla sua lista.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la scelta dei corsi/gruppi studio e degli appunti/contenuti.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Poche volte al giorno.
Varie	

UC10: visualizzazione dati dello studente

Nome	UC10: visualizzazione dati dello studente
Portata	Gestione sistema di StudyHub
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Studente
Parti interessate e interessi	Studente: vuole conoscere i propri dati nel sistema, in modo da avere una visione completa dei corsi e dei gruppi studio a cui è iscritto, degli appunti e dei contenuti in suo possesso.
Pre-condizioni	Lo studente è registrato nel sistema. Non deve necessariamente essere iscritto a dei corsi/gruppi studio, stessa cosa per appunti/contenuti.
Garanzia di successo	Lo studente è autenticato nel sistema e può utilizzare le diverse funzioni del sistema stesso.
Scenario principale di successo	1. L'utente già autenticato, seleziona "Visualizza informazioni studente".
Estensioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente vuole aggiungere un contenuto/appunto ad un corso (creato)/gruppo studio. 2. L'utente vuole eliminare un contenuto da un corso creato. 3. L'utente vuole eliminare un appunto creato da lui da un gruppo studio. 4. L'utente vuole scaricare un contenuto/appunto da un corso/gruppo studio. 5. L'utente vuole modificare un appunto personale.
Requisiti speciali	Interfaccia intuitiva per la comprensione dei dati mostrati.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Molte volte.
Varie	

4. Regole di business

- Un corso può non può avere più di 30 iscritti contemporaneamente.
- Un corso può avere una durata massimo di un mese.
- I gruppi di studio possono avere massimo 10 partecipanti.
- I gruppi studio hanno durata massima di una settimana.
- 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 nei gruppi studio.
- Pagamento: transazione per accedere ai corsi a pagamento.
- DatiPagamento: metodo di pagamento dell'utente.
- Contenuto: materiale inserito in un corso dal creatore e disponibile agli iscritti.
- Iscrizione: iscrizione di uno studente ad un corso.