

Delivery 1  
FriendlyNote

## **INDICE**

OBIETTIVI PROGETTO

REQUISITI FUNZIONALI

FRONTEND

BACKEND

## **OBIETTIVI PROGETTO**

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un sito web che permette di gestire, modificare ed elaborare i propri appunti. Nello specifico questo sito deve permettere di:

- rendere semplice la scrittura di file di testo (markdown) personalizzabile
- salvare, cercare e gestire nel sito tutti gli appunti presi
- poter accedere ai vari appunti tramite diversi dispositivi
- condividere con altri utenti i vari file con la possibilità o meno di poterli modificare
- creare dei progetti con i vari appunti, sia quelli personali e condivisi, con la possibilità di poter creare dei link in modo tale da poter richiamare un documento presente su un altro file.
- lasciare recensioni ad appunti, file di corsi condivisi comunicando in maniera rapida con il professore permettendo di fare domande e ottenere risposte immediate

## REQUISITI FUNZIONALI

### RF1. REQUISITI GENERALI

RF1.1) FRIENDLY NOTE sarà un sito web utilizzabile su tutti i dispositivi

RF1.2) Si avranno 2 tipi di accesso

- Utente UNITN

- Utente esterno

RF1.1) In seguito all'accesso l'utente si ritroverà davanti ad un'interfaccia semplice da utilizzare

### RF 2. Modalità di accesso UNITN

L'utente dovrà autenticarsi tramite le proprie credenziali universitarie dalle quali verrà prelevata la mail e potrà successivamente scegliere un nome utente a lui congeniale.

### RF 3. Credenziali Richieste

L'utente dovrà fornire le proprie credenziali univoche costituite da username, mail e password.

### RF 4. Interfaccia sito

RF 4.1) L'utente dopo essersi autenticato potrà accedere in maniera semplice ed intuitiva ai propri appunti, sia nuovi che non, con la possibilità di modificarli e di salvarli automaticamente.

RF 4.2) L'utente si ritroverà davanti ad un editor che gli permetterà di poter creare un nuovo file e di poterlo rinominare e salvare in un database tra gli appunti con un ID univoco.

RF 4.3) Sarà possibile creare dei progetti tra vari appunti condivisi e inoltre si potranno creare dei collegamenti all'interno di una pagina in modo tale da poter navigare tra un file di appunti e l'altro. Inoltre sarà possibile lasciare una recensione su gli appunti condivisi all'interno di un'organizzazione pubblica e non.

RF 4.4) Creando un'organizzazione ci sarà admin che tramite password darà l'accesso ai vari utenti che avranno la possibilità di comunicare tra di loro creando un momento di condivisione con l'opportunità di poter migliorare la qualità del testo condiviso

RF 4.5) L'utente potrà scegliere l'ordine di visualizzazione degli appunti all'interno degli argomenti (per ultimi modificati, ultimi visti, salvati, per ordine alfabetico, ecc...)

RF 4.6) L'utente avrà accesso a una lista di funzioni accessibile in qualsiasi schermata del sito dal quale ad esempio potrà effettuare il log out dal sito, gestire e creare nuove organizzazioni, condividere i propri appunti con altri utenti

RF 4.7) L'utente potrà, tramite la ricerca per parole chiave, trovare il file degli appunti di cui necessita oppure scrivere un insieme di parole chiave trovare una pagina specifica del file

### RF 5. Corsi condivisi

RF 5.1) Il proprietario del corso potrà invitare altri utenti ad unirsi ad esso

RF 5.2) Ogni appunto possederà una sezione commenti dove sarà possibile fare domande riguardanti specifici appunti

RF 5.3) Il creatore, una volta eseguito l'accesso, verrà notificato degli eventuali commenti sopracitati

RF 5.4) Se l'utente accede con l'account UNITN avrà la possibilità di iscriversi automaticamente ai corsi

riguardanti il proprio piano di studi.

RF 5.5) L'utente non proprietario verrà notificato all'accesso in caso di nuove pubblicazioni nei corsi in cui è iscritto.

RF 6. OCR

RF 6.1) L'utente deve poter aggiungere i propri appunti stampati tramite l'implementazione di un OCR

RF 6.1) L'utente da mobile potrà fare una foto all'appunto stampato mentre l'utente da desktop potrà caricare un file

## REQUISITI NON FUNZIONALI

### RNF1. privacy

RNF1.1) Il sito deve essere progettato e sviluppato in ottemperanza alle vigenti norme legislative in materia di trattamento dei dati e tutela della privacy

RNF1.2) Il sito deve essere conforme al regolamento per la protezione dei dati (GDPR).

### RNF2. sicurezza

RNF2.1) Il sito deve essere progettato e realizzato per garantire la massima sicurezza adottando tutte le buone pratiche e metodologie nella tutela dei dati inseriti per la creazione di account e per la sicurezza degli stessi

RNF2.2) Il sito, per la sicurezza dell'account dell'utente, manderà con una cadenza periodica all'email dell'utente un promemoria per ricordargli di cambiare la password

RNF2.3) Al momento della registrazione l'utente dovrà inserire un username univoco e una password che dovrà essere riscritta per motivi di sicurezza

RNF2.4) La password dovrà essere minimo 8 caratteri, contenendo caratteri speciali e lettere maiuscole

### RNF3. scalabilità

Il sito deve essere in grado di gestire un gran numero di utenti.

### RNF4. affidabilità

Il sistema deve garantire alta affidabilità nella gestione dei file, caricati su Amazon Web Service.

### RNF5. memorizzazione

Il sito deve essere in grado di memorizzare i dati in appositi macro argomenti secondo l'organizzazione scelta dall'utente.

### RNF6. logging AND monitoring

Il sito deve prevedere un sistema di registrazione e di monitoraggio di accesso e modifica dei file da parte degli utenti.

### RNF7. lingue supportate

Il sito deve essere fornito in lingua italiana e lingua inglese

### RNF8. prestazioni

Il sito deve avere un sistema veloce e fluido sia in fase di accesso all'account che in fase di ricerca e accesso agli appunti(max 1 secondo).

### RNF9. protocolli

Ogni pagina del sito deve usare protocolli https in modo da garantire la sicurezza

### RNF10. gestibilità account

RNF10.1) L'utente deve essere in grado di poter modificare informazioni riguardanti

il proprio account quali password o mail associata RNF10.2) In caso l'utente sia l'admin di un organizzazione potrà revisionare le modifiche sottoposte dagli altri utenti e gestire i vari aspetti dell'organizzazione nome, password di accesso ecc..

### RNF 11. usabilità

RNF 11.1) L'utente può capire il funzionamento del sito senza leggere documentazione in massimo 30 minuti

RNF 11.2) L'utente deve riuscire a organizzare in modo intuitivo i propri appunti

RNF 11.3) L'utente capisce facilmente la logica dell'interfaccia e può accedere da qualsiasi schermata alle funzioni proposte dal sistema

RNF 12. operatività

Il sistema deve essere operativo 360 giorni all'anno salvo imprevisti

RNF 13. Localizzazione

L'interfaccia utente deve adattarsi alla posizione geografica dell'utente

RNF 14. OCR

L'OCR potrà prendere in input il file .jpg e lo convertirà in testo.

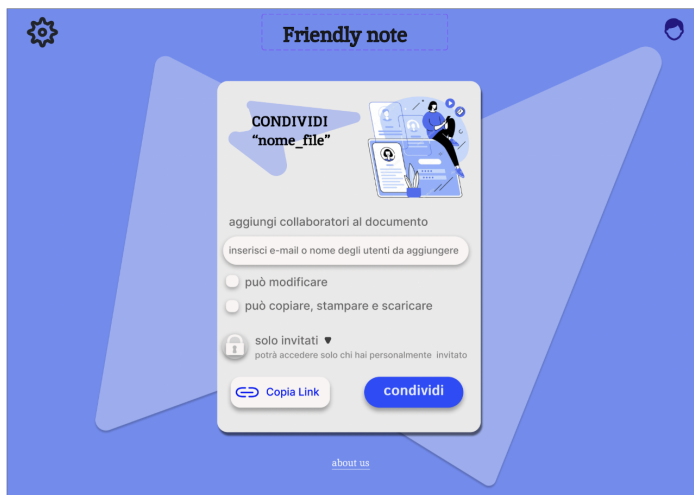
RNF 15. esse3

Verrà implementata una chat e una sezione commenti che permetteranno la comunicazione tra utenti in maniera veloce e user-friendly

## FRONTEND

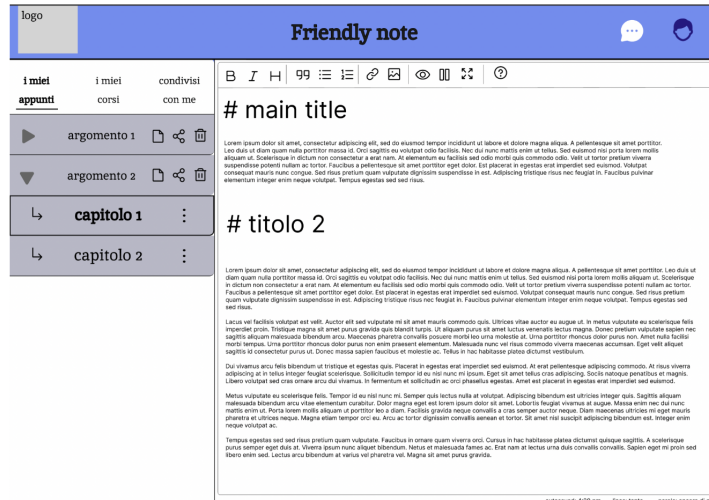


Questa è la pagina per la registrazione, eventualmente l'accesso potrà essere fatto con l'account di unitn.

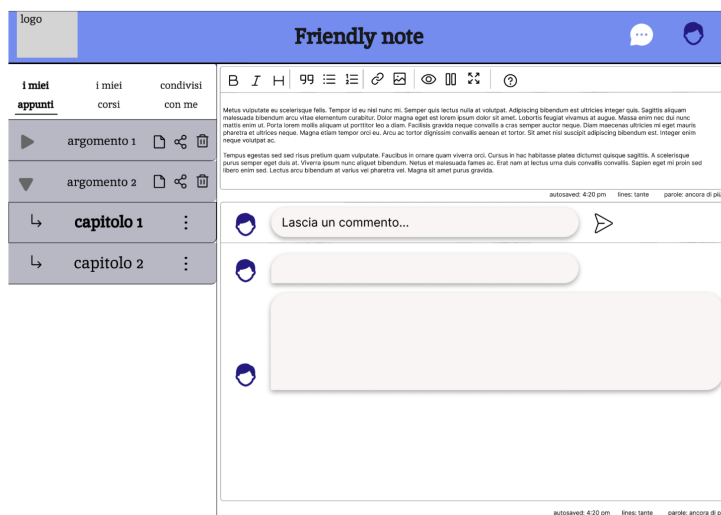


Pagina di condivisione degli appunti dove poter modificare le impostazioni di accesso o autorizzazione d modifica, è presente anche una opzione per dare l'accesso solo a chi hai inserito o volendo a chiunque abbia accesso al link che è facilmente condivisibile con il pulsante "copia link" che copierà negli appunti dell'utente il link di accesso al file/cartella

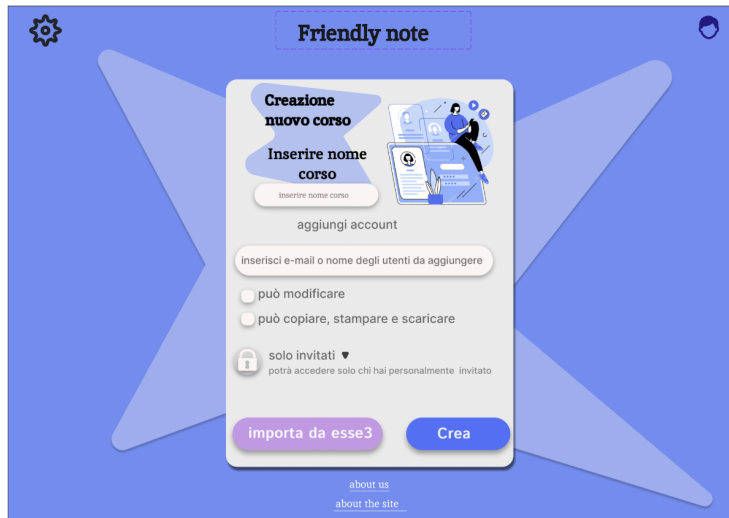




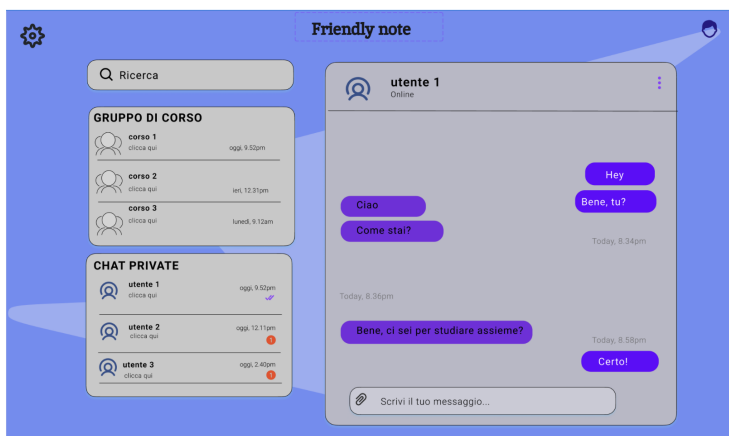
Pagina di condivisione degli appunti dove poter modificare le impostazioni di accesso o autorizzazione d modifica, è presente anche una opzione per dare l'accesso solo a chi hai inserito o volendo a chiunque abbia accesso al link che è facilmente condivisibile con il pulsante “copia link” che copierà negli appunti dell’utente il link di accesso al file/cartella Pagina di creazione effettiva degli appunti, l’editor permette la possibilità di usare le funzioni base di ogni editor quali grassetto, corsivo, sottolineatura, citazioni, elenchi puntati/numerati ecc. . . A lato rimane la possibilità di scelta dei file in modo da potersi spostare con rapidità da un documento all’altro



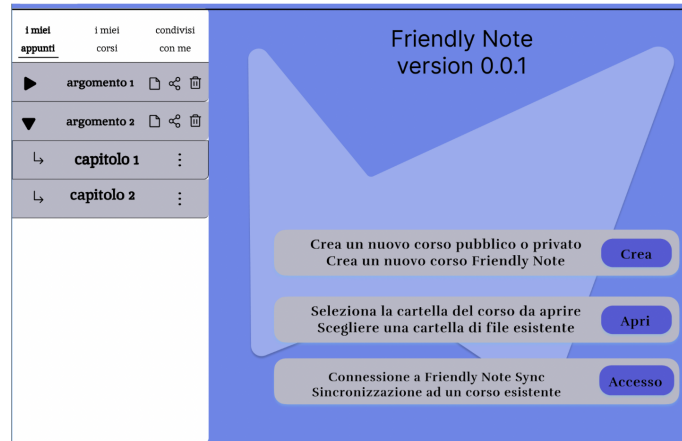
Sezione commenti presente alla fine del documento dove verrà visualizzata l'icona dell'account che ha fatto il commento e il commento stesso oltre a informazioni quali la data e ora di pubblicazione.



Questa sarà la pagina per la creazione di un corso ex novo, con la possibilità di importare le informazioni del corso da esse3



In questa schermata si può osservare un esempio di chat, l'utente potrà passare da una chat all'altra, privata o pubblica che sia. Inoltre l'utente ha tante chat potrà, attraverso delle parole chiave, trovare la chat giusta



In questa schermata l'utente si ritrova davanti alla schermata home del sito, potrà creare, aprire o accedere tramite sincronizzazione ad un corso. Nella colonna a sinistra l'utente avrà a disposizione tutti gli argomenti del corso e cliccando su di essi potrà visualizzare i capitoli di quell'argomento.

## **BACKEND**

I sistemi esterni con il quale il sito dovrà interfacciarsi sono

I) MongoDB ovvero il sistema di database NO-SQL che gestirà sia la logica di accesso e di visibilità dei documenti sia il salvataggio di quest'ultimi, la libreria di riferimento sarà Moongoose

II) Amazon Web Service sarà il sistema cloud dove gli appunti verranno salvati insieme a tutti i dati del database

III) Tesseract.js sarà la libreria che utilizzeremo per l'OCR dunque per convertire immagini (jpg) in testo, che si può appunto appendere agli appunti di un dato corso.