**5. Search and Recommendation Subsystem**

**Requisiti Funzionali**:

5.1 **Search Functionality**

* 5.1.1 Interfaccia grafica per la visualizzazione e la ricerca delle note.
* 5.1.2 Ricerca avanzata basata su parole chiave, soggetti e corsi.
* 5.1.3 Filtri per raffinare i risultati della ricerca.

5.2 **Recommendation Engine**

* 5.2.1 Algoritmi di machine learning per raccomandare note agli studenti.
* 5.2.2 Personalizzazione delle raccomandazioni basata sul comportamento passato dell'utente.

**Requisiti Non Funzionali**:

5.3 **Performance**

* 5.3.1 Risultati della ricerca restituiti entro 1 secondo.
* 5.3.2 Raccomandazioni aggiornate in tempo reale.

5.4 **Usability**

* 5.4.1 Interfaccia intuitiva per la ricerca e la visualizzazione delle raccomandazioni, intuitività raggiunta seguendo le euristiche di Nielsen.
* 5.4.2 Accessibilità per utenti con disabilità.

**Requisiti di Implementazione**:

5.5 **File Handling Solutions**

* 5.5.1 Utilizzo tecnologie e framework facilmente integrabili con MongoDB come Node.js (Express per il backend e React per il frontend).

**Requisiti di Integrazione**

5.6 **Integrazione con il sottosistema di storage (Notes Repository Subsystem)**

• 5.6.1 Utilizzo del sottosistema di storage per il salvataggio delle note da parte degli studenti.