要件定義書

領家直哉

開発プロダクト

・論文リーダー（仮名）

要求

論文を見るサイトは多くあり，それぞれに優秀な機能が存在する一方でそれらがまとまったアプリケーションは存在しない．

そのため，NotionやExcelなど他のアプリケーションを用いて自身でまとめることも多いが，自身で読んだ論文のリンクを貼ったりする必要があるため作成コストがかかる

加えて論文検索アプリケーションにはわからなかったことなどを論文内にインラインで直接コメントを書く．そのコメントに対して回答したりすることができるサイトが存在しない．

機能要件

[必須]

全体：

* ログイン（管理者や一般ユーザーなどの権限ごとにやれることや機能が異なる）

管理者：

* アカウントの削除．権限の変更（ログインしているアカウントでは不可能）
* 不正論文の削除
* データの出力

一般ユーザー（管理者も利用可）：

・論文ページの閲覧．機能は以下のようになる．

* 論文の投稿：文章の投稿
* 論文の要約：アブストラクトの貼り付け
* 論文の翻訳機能：翻訳文章が投稿されなかった場合は自動で翻訳するようにする
* コメントの追加
* コメントの削除
* インラインコメントの追加

・マイページ

* 自分の投稿した論文を表示
* 自分のお気に入りした論文の表示
* 閲覧履歴の表示
* 同組織間での共有

投稿した論文のページは投稿した本人以外は編集ができないようにする

[追加要件]

* 論文の投稿：PDFなどから直接文章として出力する
* 論文の要約：生成AIのAPIを用いて自動で生成
* 関連論文の提案：参考文献からその論文ページに進むようにする

非機能要件

* セキュリティ

- バックエンド側でID，PWでログイン認可

- 権限ごとに使える機能が異なるため，一部ページに確認プロセスを追加する

* 運用・保守性

- コーディング規約はPSR-12に準拠する

- 単体テストを行い，不具合やバグ混入を低減

* 性能・拡張性

- スケーラブルかつ仕様変更に強いソフトウェア設計

ターゲット：

研究者

ターゲットが感じる課題とその解決方法

・論文内の特定の部分に疑問を持った時にコメントを残すことができない．またそれに対する回答がある場合に共有することが困難．

* インラインコメントを残せるようにする．また返信機能も追加する

・論文を調べるたびに他アプリケーションを起動するのが大変

* 論文のページに個人でまとめを残すことができるようにする（公開範囲の指定を行えるようにする）

・関連論文を探すのが大変

* タグ機能などで関連論文を検索できるようにする