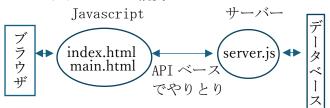
静岡理工科大学 コンピュータシステム学科 卒業論文 YouTube 動画の検索共有に特化したアプリケーションの制作

2118124 神谷一太 「指導教員:幸谷智紀」 2025 年 2 月 13 日休

1. 目的

近年、YouTube や Twitch などの動画配信プラットフォームは、情報共有やコミュニケーションの手段としても広く活用されている。しかし、これらの動画を通じて他者と交流を深めるには、動画を共有した後、別の媒体や手段を介する必要があるため、利用者の手間や障壁となっている。本研究では、これらの課題を解決し、利用者がより手軽に動画を共有しながら、タイムライン上で他者との交流を促進できるウェブプラットフォームの設計と実現を目的とする。

2. アプリケーション概要



前述の目的を達成するために、ブラウザとサーバーは、HTTP リクエストや Socket. io で非同期通信を行っている。非同期通信により、リアルタイム性や応答性、拡張性が向上。

3. アプリケーションの機能

本アプリケーションでは、以下の主要機能を 実装している

コミュニティ機能

ユーザーは新しいコミュニティを作成することができ、他ユーザーは作成されたコミュニティに参加申請を送り受理されることで、そのコミュニティに参加することが可能である。



図1 コミュニティメンバー追加ページ

チャット機能

作成されたコミュニティごとにチャットルームがあり、メンバー同士でリアルタイムでやりとりが可能である。また、チャットルームにはYouTube動画のリンクとサムネイルを共有するこ

Share



図2 チャット画面

• 検索表示機能

とが可能である。

ユーザーはホーム画面でのランダムな動画やキーワード検索を行い、動画を探すことが可能である。また、プルダウンメニューで検索キーワードを予め設定しておくことも可能である。



図3 検索画面

カレンダー機能

ユーザーは FullCalender によってコミュニティなどのイベントのスケジュールを管理することが可能である。また、カレンダー上で開始日、終了日、タイトルを入力して予定を追加することが出来る。

4. 課題·感想

共有機能については、チャット画面にもスムーズに共有することもでき、当初の目的を達成できたと考える。しかし、検索機能に関しては、方法が限定的であり、ユーザーが求める多様なニーズに十分応えられる設計とは言えなかった。また、UI についても簡素化しすぎたことで、直感的な操作性や視覚的な魅力が不足しており、初心者ユーザーにとって使い方がわかりづらいという課題が残った。

今回の開発を通じて、サーバーとフロントエンドのデータ連携や、リアルタイムでのデータ 共有を実現する技術は、多くの学びがあった。