**Webアプリ**

**要件定義書**

ユーザーライク（仮）

2016/06/01 第１版

改訂履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版数 | 日付 | 担当者名 | 備考 |
| 1 | 2021/06/02 | 加藤 嶺雄 | 新規作成 |
| 2 | 2021/06/03 | 加藤 嶺雄 | 理解度記録など編集 |
| 3 | 2021/06/03 | 加藤 嶺雄 | アカウント回り編集 |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

# 概要

以下に、リアルタイム理解度報告Webアプリケーション「受講者監視システム（仮）」（以下、本システム）開発に関する概要を示す。

## システム開発の背景

【講師と受講生の視点に絞った開発】

①状況把握：受講生の理解度を明確にする

　　　　　　・受講者の反応の見える化

　　　　　　・１時間おきに、授業の区切りごとに受講生の状況を把握

　　　　　　　→何かしらの質問を送り、受講生が返す

　　　　　　・メンタル面も含める？

　　　　　　・質問対応する際に、個人がどこまで細かく理解しているか

　　　　　　　進捗度を測れると嬉しい

②質問対応：質問を項目ごとに、大中小分ける

　　　　　　緊急性の有無をラジオボタンなどで示す

③コミュニケーションの場：対面でしかわからない受講生の特徴

　　　　　　　　　　　　　プロフィール情報があった方が

　　　　　　　　　　　　　コミュニケーションを取りやすい

## システムの目的

リアルタイムで受講者の反応や理解を確認することでより柔軟に講義を調整することができる。節目に理解度を確認することで講義をしっかりと見ているかも確認することができる。

受講生の特徴を把握し、理解度との紐づけを行うことでグループ作りなどの参考にもできる。

## システムの全体像、開発方針

本システムは、Webサーバ１台とデータベースサーバ１台で構成される。

訪問者はWebサーバにhttpまたはhttpsでアクセスすることにより、視聴中の講義に対して反応することが可能。

システム開発はJavaで行う。

その他、jQueryを利用してユーザフレンドリーな操作性を提供する。

# システム要件

以下に、本システムの要件を示す。

## 機能要件

### 機能の概要

　本システムは、以下のように大きく４つの機能を持つ。

* リアクションボタン
* 理解度記録
* アカウント管理機能
* プロフィール登録機能

それぞれの機能についての概要は以下の通り。

* リアクションボタン

受講者側の機能。ログインした受講者の画面に表示されるボタンで、講義に対しての反応をするものと理解度を示すものでわかれる。

反応ボタンは拍手や笑いなど複数種類用意し、アプリの使用率（プロフィールの入力度合い・ボタンの押した回数など）で使える種類が増える。

理解度のボタンは押された回数を全体で集計して講師側に表示する（音声も再生する）。長時間どのボタンも押さないと警告や講師への報告が行く。

* 理解度記録

受講者側の機能。理解度ボタンの押された回数を日ごとに記録し、アカウントのプロフィール情報につけ足すことで講師がTERACOよりも細かい理解度の把握ができる。

* アカウント管理機能

ログイン画面で新規登録をすることで、受講者一人一人がアカウントを作って利用することができる。

それとは別に、講師専用ログイン画面から講師用のアカウントを作ってログインすることで受講者アカウントの一覧確認やリアクションボタンの結果などが表示される。

* プロフィール登録機能

受講者側の機能。受講者の得意不得意やこれまでの経験、スキル、趣味、特性などを書き出すことで、講師側の受講者の理解につながる。グループ分けや教える際の方式などの参考になる。

以上の機能を満たすため、以下の機能を実装する。

* リアクションボタン

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | リアクションボタン |
| 概要 | 受講者：理解度に応じて押す回数を変える  講師：集計してグラフ化or数値化、音声を再生する |
| 処理内容 | 受講者：フォームでどのボタンが押されたか、押された回数、押された時間を記録して講師側に送信する。  講師：講師側では集計結果や音声がでる。 |
| 想定利用者 | 受講者・講師 |
| 備考 | 余裕があればクイズ機能、質問フォーム、匿名チャットなどをたすのもアリ |

* 理解度記録

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 理解度記録 |
| 概要 | 受講者：理解度ボタンを押した回数を記録する |
| 処理内容 | 受講者：アカウントのプロフィール情報に一日ごとの理解度ボタンを押した回数を追加する。 |
| 想定利用者 | 受講者・講師 |
| 備考 | 余裕があればトピック管理機能、理解度更新機能、ボタン回数ランキング機能などをたすのもアリ |

* アカウント管理機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | アカウント管理機能 |
| 概要 | 受講者：自身のアカウント管理　講師：受講者一覧表示 |
| 処理内容 | 受講者：新規ユーザー登録、プロフィール編集  講師：新規ユーザー登録、アカウントの一覧表示、アカウント消去 |
| 想定利用者 | 受講者・講師 |
| 備考 | 受講者と講師で分ける　両方にクラスの項目を用意 |

* プロフィール登録機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | プロフィール登録機能 |
| 概要 | 受講者のプロフィール管理を行う。  また、リアクションボタンを押した回数を理解度記録から取得する。 |
| 処理内容 | 受講者：プロフィールを入力・登録する。理解度記録を取得し、プロフィールに表示する。  講師・運営局：プロフィール情報と受講者の理解度を取得し表示する。 |
| 想定利用者 | 受講者・講師・運営局 |
| 備考 | 経験者もしくは未経験者に分ける |

## 非機能要件

### 保守性

　（今回は割愛）

### 拡張性

　（今回は割愛）

### 移植性

　（今回は割愛）

### 性能目標

　（今回は割愛）

## セキュリティ要件

　（今回は割愛）

## 品質目標

　（今回は割愛）