

音声認識技術を利用した 英語発音練習システムプロジェクト

プロジェクトリーダー b5p31017 今井晃貴
データベース b5p31014 伊藤大輝
プログラミング b5p31015 猪ノ口隆玖

プログラミング b5p31019 岩淵時生
プログラミング b5p31020 上野悠
デザイン b5p31016 今井和也

英語発音向上システム PAISE

Pronouncing-Accuracy Improvement System for English

ログインする

実践

練習をする

遊び方 連絡先

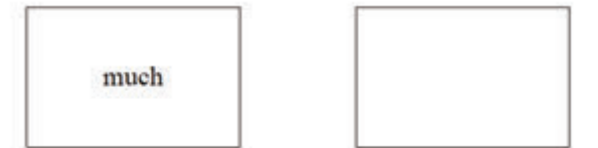
問題を選択

Select a set of quizzes



プレイ前に、ブラウザによるマイクの録音を許可してください。
Before starting, make sure you have allowed your browser to record audio through your microphone.

1/10問目



あきらめ スキップ 終了



6/10問目

正解です!
Great!

hard

あきらめ 別の問題へ 終了

PAISE管理ページ

単語を追加する
単語を削除する
トップに戻る
スタートに戻る

PAISE管理ページへようこそ。ここでは、
• ユーザの登録・削除
• 単語の追加・削除
が行えます。左のメニューから行いたい作業を選んでください。

PAISE管理ページ - 単語を削除する

単語を追加する
単語を削除する
トップに戻る
スタートに戻る

登録済みの単語を削除します。

ID	単語	意味	削除
1	Deliber	断力	削除
2	Sable	ずるどろでやる	削除
3	Deliver	届けて	削除
4	Deliver	のびに	削除
5	Deliver	押し返す	削除
6	Deliver	押し返す	削除
7	Deliver	押し返す	削除
8	Deliver	押し返す	削除
9	Deliver	押し返す	削除
10	Deliver	押し返す	削除
11	Deliver	押し返す	削除
12	Deliver	押し返す	削除
13	Deliver	押し返す	削除
14	Deliver	押し返す	削除
15	Deliver	押し返す	削除
16	Deliver	押し返す	削除
17	Deliver	押し返す	削除
18	Deliver	押し返す	削除
19	Deliver	押し返す	削除
20	Deliver	押し返す	削除
21	Deliver	押し返す	削除
22	Deliver	押し返す	削除
23	Deliver	押し返す	削除
24	Deliver	押し返す	削除
25	Deliver	押し返す	削除
26	Deliver	押し返す	削除
27	Deliver	押し返す	削除
28	Deliver	押し返す	削除
29	Deliver	押し返す	削除
30	Deliver	押し返す	削除



プロジェクトの概要

日本人は英語が苦手である。それを解決するための方法として、単語の発音練習が効果的であるという調査結果と、生徒たちは読み書きなどの英語力よりも実用的な英語力を身に着けることに意欲があるということに注目したプロジェクト。英会話教室に通う生徒を対象に PC 上で英語の発音練習を支援することで、生徒の学習意欲の向上を狙う。入力媒体としてマイクを使用し、音声を API で読み取り、その結果出力された英単語に対して評価し、発音の改善を促す。

プロジェクトの特徴

実践問題では、データベースに登録された単語をランダムに 10 問表示する。前半 5 問の回答はマイクを介した音声認識で発音の確認を行う。音声を API で読み取り、正誤を判定し結果を表示する。後半はスペルの理解を高めるために回答をキーボード入力で行い正誤を表示する。練習問題では実践問題で間違った箇所を実践問題と同形式で表示する。このサイトでは、個人の成績を練習問題に反映するため、個別アカウントでのログインを行えるように設計されている。

プロジェクトの成果と考察

プロジェクト全体の評価として、計画の進捗の遅さが目立った。大幅な遅れによりメンバーの負担が増し、各自の仕事において差が生じてしまった。原因として考えられるのは、初期のプロジェクト計画時点でのプロジェクトの大まかな把握と具体的な仕事の分担であると考えられる。今後のプロジェクトではこの点について、特に改善するつもりだ。

本番までに成果物の完成とある程度の評価を頂けるまでに間に合わせる事ができたが、反省点が多く、満足できるものではなかった。

開発環境

• 使用言語 : PHP 5.3+
PostgreSQL 8.4.18
JavaScript
• ライブラリー : jQuery
自作ライブラリ
html5 doctor.com Reset Stylesheet

• API : Web Speech API

成果物

作品データ (php ファイル 509 KB) 1 点
ポスター (A2 サイズ) 1 点
パンフレット (A5 サイズ) 1 点