

臨床工学技士国家試験対策アプリ開発

NiAS-NECE（ニアスニース）

○目的

臨床工学技士国家試験に合格するため、勉強が苦手な人も気軽に楽しみながら学習できるアプリケーションを開発し、長崎総合科学大学の医療工学コースの国家試験の合格率向上を図る。また、国家試験合格及び臨床工学技士に必要とされる知識や理解度を高めることに貢献する。

○開発中のアプリケーション

スマートフォン版では、スキマ時間の手軽な学習を実現させるため、LINE の公式アカウントを利用した学習用クイズ Bot を作成。過去の試験問題を分野別でランダムに出題。ワンタップで解答・解説を確認でき、スピーディーな学習を支援する。プレテストや質問コミュニティ等の機能も開発中。

PC 版では、学習への意欲向上・抵抗感の除去を目的とした、学習用ゲームを開発中。



図 1 PC 版ゲーム画面

○本年度の活動

昨年度は問題ファイル作成 bot を開発したが、本年度は Web スクレイピングによって国家試験問題 36 年分を含んだデータベースを作成した。これにより、問題ファイルを 1 問ずつ作成する作業を省くことができ、アプリに収録する問題を大幅に増加させた。

それにともなって、アプリのプログラムをすべて見直し、レスポンス時間の短縮と新機能を追加した。キーワード検索機能を実装し、分野別の学習に加え、問題番号で指定した問題の表示や入力されたキーワードに一致するすべての問題の出力を可能とした。

また、本アプリを実際に本学の医療工学コースの学生に配布し、現在利用してもらっている。

今後は、アプリのユーザーにアンケート調査を行い、意見や要望から本アプリのアップデートを行っていく。

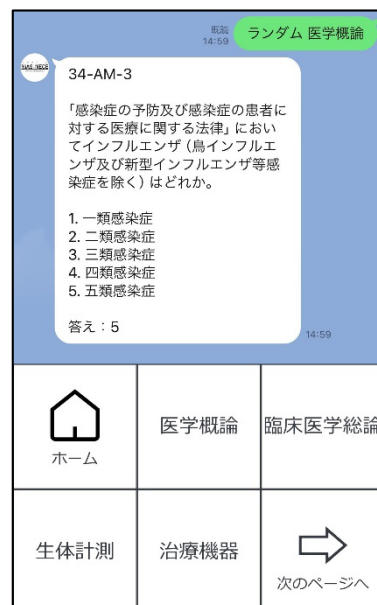


図 2 LINE トーク画面

学年、学科、コースを問わず、プロジェクトテーマに興味のある学生の参加を募集しています。