

論文概要

学 科 東京医療保健大学
医療情報学科
学籍番号 HI012025
HI012075
氏 名 栗野 かずみ
松本 樹奈

医療従事者のための医療統計学学習アプリケーションの開発

本研究では、医療従事者が医療統計学を学び、自身が医療ビッグデータを有効に活用することで、より質の高い医療を提供できるようにすることを目的としている。

現在、医療の世界では、手術の成功率や薬の有効率など、データを利用して医療の質を可視化することが当たり前になってきている。さらに、大量かつ様々な種類の診療データが日々デジタルデータとして病院に蓄積されている。それらのデータに医療統計を適用することで、様々な新しい情報を創造することが出来る。膨大なデータの中から新しい情報を見出すために、医療統計学が必要不可欠となってきている。

しかしながら、病院に勤務する医療従事者は多忙であり、日々の業務に追われ、医療統計学に関する知識の習得に手が出せずにいるのが現状である。

そこで、多忙な医療従事者でも手軽に医療統計学を学べるよう、本研究では Android 上で動作する医療従事者のための医療統計学学習支援アプリケーションを開発することにした。

医療従事者の多くが女性であり¹⁾、女性には数学に対する苦手意識があることから²⁾、対象者を医療従事者の女性とした。

開発にあたっては、Android Studio を用い、手軽に医療統計学を学べるようにゲーム感覚で医療統計学を学習できるよう工夫した。

目次

第1章	はじめに	
1.1	背景	P1
1.2	研究目的	P1
1.3	対象者	P1
第2章	開発に使用するツールの説明	
2.1	Android SDK	P2
2.1.1	JDK	P2
2.1.2	Android Studio	P2
2.2	ファイルの種類	P2
2.2.1	レイアウトXML	P2
2.2.2	ソースコード・ファイル	P2
第3章	研究方法	
3.1	研究計画	P3
3.2	研究方法	P3
第4章	研究結果	
4.1	システム全体の流れ	P4
4.1.1	シナリオ	P5
4.1.2	キャラクター	P6
4.1.3	配色	P6
4.1.4	ゲーム性	P6
4.2	実装した機能	P7
4.2.1	メニュー選択画面	P7
4.2.2	学習画面	P12
4.2.3	ストーリー・ゲーム画面	P13
4.3	フローチャート	P15
第5章	まとめ	
5.1	評価	P16
5.2	改善した点	P16
5.3	今後の課題	P16
	謝辞	P18
	参考文献	P19
	付録	P20