

نظام ذكي للمساعدة في تشخيص و متابعة مرض السكري عن بعد

حمد بن محمد حلمي مكى

إشراف

د/علي بن حسين مرفق

المستخلص

هذا العمل يقدم بناء نظام ذكي للمساعدة على تشخيص و متابعة مرض السكري عن بعد. من قبل أن نبدأ ببناء النظام ،قمنا بالكشف عن بعض الأعمال التي تم إنشاؤها لتشخيص مرض السكري ومن ثم قمنا بالبحث عن النقاط الأساسية في تشخيصات مرض السكري. بعد ذلك تم تصميم قاعدة البيانات للنظام الحالي. تم تصميم النظام الحالي على ثلاثة أنظمة فرعية، نظام فرعي لمسؤولين النظام ونظام فرعي للمرضى ونظام فرعي للأطباء. تم تصميم صفحات الأنظمة الفرعية. النظام يتيح لمدير النظام إدخال أو تعديل البيانات عن مرض السكري من العوامل والمشاكل والعلاجات ومعدل قراءات الدم وأنواع المرضى وأنواع التشخيصات وجميع البيانات ذات العلاقة بتشخيص مرض السكري أو بمرضى السكري. بالإضافة إلى أنه يتيح لمريض السكري بطلب تشخيصات جديدة بواسطة اختيار العوامل والمشاكل والعلاج المستخدم وقراءات معدل السكر في الدم. وبعد ذلك يتيح للأطباء مراجعة و فحص مرضى السكري وإعطاء بعض الإجابات و الحلول لهم. أيضا يتيح للمريض مراجعة نصائح وإجابات الطبيب ومراجعة قائمة المهام التي تظهر خطوات النصائح والتعليمات التي تم إعطاؤها من قبل الطبيب. أيضا النظام سوف يقوم بمساعدة الأطباء بواسطة اقتراح بعض الإجابات والحلول لهم. ومن ثم تم اختبار النظام الحالي والنتائج تعمل بشكل صحيح و سليم.

An Intelligent System to Help to Diagnose and Follow-up Diabetes Mellitus (DM) Remotely

**By
Hamad Mohammed Helmi Makki**

**Supervised By
Dr. Ali Hussein Morfeq**

ABSTRACT

This work presents the building of an intelligent system that helps to diagnose and follow-up diabetes mellitus remotely. Before we started to build this system, we explored some of the works that have been created to diagnose diabetes mellitus then we searched about common points in diagnosis of diabetes mellitus. After that, the database for the system has been designed. The system was designed as three subsystems, a system administrators subsystem, a patients subsystem, and a doctors subsystem. The pages have been designed for each subsystem. The system allows its administrator to enter or update the data about diabetes mellitus symptoms, problems, therapies or treatments, blood sugar readings ranges, patients types, diagnosis types, and all other data that related to the diabetes mellitus diagnosis or to the diabetic patients. In addition, it allows the diabetic patient to request a new diagnosis by selecting symptoms, problems, and treatments or therapies, and entering blood sugar readings. Then it allows doctors to check and review their patients diagnosis and give some answers and solutions to them. Also, it allows the diabetic patient to review doctor advice and answers, and review a to-do list that shows a set of advice and instruction steps that are given by the doctor. Also, the system will help doctors by suggesting some answers and advice to them. Then the current system was tested and the results have been shown to operate correctly.