وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
كلية علوم الحاسوب والرياضيات
قسم البرمجيات

تصميم تطبيق لتنبيه وقت العلاج الطبي لأخذ الدواء

رسالة مقدمة
الى مجلس كلية علوم الحاسوب والرياضيات في جامعة الموصل
كجزء من متطلبات نيل شهادة دبلوم عالي في
البرمجيات

من قبل

ليلى عصام محمد البكري

بإشراف
د. شذى عبدالله محمد

1443هـ 2022م

المستخلص

أصبحت الهواتف الذكية جزءا لا يتجزأ من الحياة البشرية الحديثة، وسارعت العديد من المؤسسات والشركات لاستخدام هذه الأجهزة المحمولة لمواكبة احتياجات المستخدمين. إذْ تناولت هذه الرسالة دراسة عن أنظمة تشغيل أندرويد التي تعمل على معظم الهواتف الذكية وكذلك تم في هذا البحث التطرق لكيفية برمجة وتصميم أحد تطبيقات الهواتف الذكية التي تعمل على نظام أندرويد وهذه التطبيقات تشمل التنبيه لأوقات أخذ العلاجات الطبية، إذْ تم تصميم تطبيق يعمل على نظام أندرويد خاص بالتنبيه لوقت أخذ الدواء في الزمن المحدد وتم تسمية التطبيق (مواعيد علاجيMy treatment appointments)، واستُخدمت لغة Dart Flutter لبرمجة التطبيق والتي تكون من ضمن المنصة البرمجية Flutter.

وتناولت هذه الرسالة استخدام المنهج الوصفي التحليلي لكيفية تحليل وتصميم التطبيق من خلال الخطوات والمراحل الهندسية إذْ تم استخدام نموذج SDLC أي نموذج دورة حياة تطوير البرمجيات لتوضيح مراحل تصميم التطبيق، ويبدأ هذا النموذج من مرحلة التخطيط لكيفية بناء التطبيق وما هي مواصفاته وانتهى بنشر التطبيق محليا وذلك بإعطائه لمجموعة من المرضى للاستفادة منه في التذكير بمواعيد الادوية ، وكذلك تم استخدام لغة Star UML لتصميم وتحليل التطبيق وتوثيق كيفية الدخول اليه واضافة اسم ونوع العلاج للتنبيه بأوقات أخذه وكذلك تفاعل المستخدم مع التطبيق من خلال استخدامه للتطبيق.

وبعد الانتهاء من تصميم التطبيق جَربَته مجموعة من المستخدمين, حيث تم استخدام التطبيق من قبل فئات عامة وهي (فئة طالب صيدلي وطالب من الاختصاصات الطبية والصحية وفئة صيدلي وفئة طبيب وفئة مريض وفئات أخرى) وتم عمل دراسة تحليلية لعمل التطبيق من وجهة نظر المستخدمين, وكذلك تم عمل استبانة الكترونية تم من خلالها أخذ آراء المستخدمين من ناحية عمل واداء التطبيق و شكل الواجهات المستخدمة فيه وغيرها من التفاصيل الخاصة بعمل التطبيق، واستخدمت هذه الاستبانة أدوات لجمع البيانات، و تم تحليل نتائج هذه الاستبانة الالكترونية باستخدام عمليات الفرز اليدوي لنتائج الأسئلة وتم الحصول على نتائج عديدة من قبل مستخدمي التطبيق حيث بلغت نسبة النتائج الإيجابية (93%) تقريبا اما نسبة النتائج السلبية فكانت (4%) تقريبا.

Ministry of Higher Education and
Scientific Research
University of Mosul
College of Computer Science and
Mathematics
Department of Software

Designing an application to alert medical treatments time for having a medicine

**A Thesis Submitted to the Council of the College of
Computer Science and Mathematics
University of Mosul
as a Partial Fulfillment of Requirements
for the Degree of Higher Diploma
in
Software**

By

Layla Esam Mohammed Al_Bakri

Supervised by

Dr. Shatha Abdullah Mohammed

2022 A.D. **1443 A.H.**

Abstract:

Smartphones have become an integral part of modern human life, and many organizations and companies have been quick to use these mobile devices to keep up with the needs of users. This letter deals with a study on Android operating systems that work on most smartphones as well as in this research addressed how to program and design one of the smartphone applications that run on the Android system and these applications include alert to the times of taking medical treatments, as an application that works on the Android system was designed to alert the time of taking the drug on time and was named the application (My treatment appointments), and used dart flutter language to program the application, which is from Within the Flutter software platform. This letter addressed the use of the analytical descriptive approach to how to analyze and design the application through engineering steps and stages where the SDLC model was used to illustrate the stages of application design, starting from the planning phase of how the application is built and what its specifications are and ending with the publication of the application on the platforms to take advantage of it in recalling the dates of medicines.

Star UML was also used to design and analyze the application, document how it is accessed, add the name and type of treatment to alert when it is taken, as well as user interaction with the application through its use of the application. After the completion of the design of the application tried by a group of users, where the application was used by general categories which are (category of student pharmacist and student of medical and health specialties and category pharmacist and category doctor and category patient and other categories) and an analytical study was done for the work of the application from the point of view of users, as well as the work of electronic questionnaire through which the opinions of users were taken in terms of the work and performance of the application and the form of interfaces used in it and other details of the work of the application, and this questionnaire used tools To collect data, the results of this electronic questionnaire were analyzed using manual sorting of question results and many results were obtained by users of the application where the percentage of positive results (approximately 93%) and the percentage of negative results was approximately 4%.