

หัวข้องานวิจัย	การพัฒนาระบบบันทึกกิจกรรมนักศึกษาด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
ชื่อผู้วิจัย	พัชรินทร์ ส่วยสิน
สาขาวิชา/คณะ	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2560
คำสำคัญ	คิวอาร์โค้ด, ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบบันทึกกิจกรรมนักศึกษาด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ระบบสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดผ่านสมาร์ตโฟน บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ บันทึกข้อมูล และแสดงรายงานข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งมีการดำเนินงานโดยใช้โปรแกรม Sublime Text 3 ในส่วนของการทำงานบนเว็บไซต์ และ Android Studio 2.2 ในส่วนของการทำงานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ใช้ภาษา PHP และ JavaScript 4.7 สำหรับการเขียนโปรแกรม phpMyAdmin และ MySQL ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล โดยใช้ XAMPP ในการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และ QR-CODE Reader ใช้ในการสแกนคิวอาร์โค้ด โดย

หลังจากการพัฒนาระบบได้ทำการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบด้วยวิธี Black Box Testing โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และผู้ใช้งานทั่วไป 15 ท่าน มีการประเมินผลโดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านความต้องการของผู้ใช้ ด้านหน้าที่ของโปรแกรม ด้านการใช้งานของโปรแกรม และด้านความปลอดภัย

ผลจากการวิจัยพบว่าหลังจากการใช้งานระบบของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.12 ซึ่งหมายถึงระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก และผู้ใช้งานทั่วไป มีค่าเฉลี่ยที่ 4.31 ซึ่งหมายถึงระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ระบบที่พัฒนาตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานจริงได้ในอนาคต

Research Title	THE STUDENT ACTIVITIES RECORDER SYSTEM DEVELOPMENT USING QR CODE BASED TECHNOLOGY OVER ANDROID OPERATING SYSTEM CASE STUDY: NORTH BANGKOK UNIVERSITY
Author	PATCHARIN SUAYSIN
Division/Faculty	Business Computer Faculty of Information Technology
Years	2017
Keyword	QR Code Android, Operating System

Abstract

The purposes of The Student Activities recorder system development using QR Code based technology over Android Operating System Case Study: North Bangkok University were as follow: for scan QR codes with an Android smartphone, save data and display the students attendance on any activities participant. The system operation are; using Subline Text 3 in a working part of a website, Android 2.2 for operating system, PHP and JavaScript 4.7 on programming, phpMyAdmin and MySQL on database management system, used XAMPP for server testing and development purposes and used QR-CODE Reader for scanning a QR code. After developing the system, the researchers evaluated its efficiency with a method of Black Box Testing. In this respect, there were three experts and fifteen users, and the evaluation process was composed of four parts including user needs, program functions, program usage and safety.

The research findings suggested that the experts' usage was that the system was very efficient level with the mean score of 4.12. In section of users' usage, the results revealed that there were the mean scores of 4.31 with the rating scale of that the system was very efficient level. According to studies, the system development was consistent with the objectives of the study, which can be applied to future use.