

บทคัดย่อ

171935

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมระบบบริการสำหรับระบบสื่อสารและจัดเก็บภาพทางการแพทย์ ออกแบบโดยอาศัยโปรแกรมไลบรารี Dcm4che และโปรแกรมภาษาจาวา โดยทำงานบนโปรแกรมเจบอสแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ รุ่น 3.2.6 ภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์

โปรแกรมระบบบริการสำหรับระบบสื่อสารและจัดเก็บภาพทางการแพทย์ มีความสามารถในการจัดเก็บภาพทางการแพทย์จากเครื่องมือสร้างภาพทางการแพทย์ที่สนับสนุนมาตรฐานไดค่อม เช่น เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เครื่องอัลตราซาวด์ รวมถึงการให้บริการสืบค้นข้อมูลประวัติและภาพรังสีในมาตรฐาน ไดค่อมที่ถูกจัดเก็บในฐานะข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งโปรแกรมสามารถทำงานร่วมกับเครื่องมือสร้างภาพทางการแพทย์ที่สนับสนุนมาตรฐานไดค่อมได้ ข้อมูลของภาพและข้อมูลของคนไข้ที่จัดเก็บลงบนแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์สามารถแสดงได้ถูกต้องตรงกับแฟ้มต้นฉบับจากเครื่องมือสร้างภาพทางการแพทย์ที่สนับสนุนมาตรฐาน ไดค่อม ส่วนของการแสดงผลบนเว็บเบราว์เซอร์สามารถสืบค้นและแสดงผลข้อมูลจากโปรแกรมได้ถูกต้อง

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 121 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Abstract

171935

This research is the development of a Server Program for Picture Archiving and Communication Systems using Dcm4che library and JAVA language programming based on JAVA Application Server (JBOSS 3.2.6) which operates on Windows Operating Systems.

A Server Program for Picture Archiving and Communication Systems will give a capability to collect and store medical image information from medical imaging instruments such as the Computed Tomography and Ultrasound equipment which support the DICOM 3.0 standard. This program can allow users to access to patient details and image information in the DICOM 3.0 standard through the browser. This program has ability to archive and present the medical image information correctly.

(Total 121 pages)



Chairperson