

**DEVELOPMENT OF
AN ON-LINE INTEGRATED IMAGES DATABASE SYSTEM
WITH MULTIPLE INDEXES**

AUNNOP LEKWERAWAT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2004**

**ISBN 974-04-5485-2
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การพัฒนาฐานข้อมูลภาพออนไลน์แบบหลายดัชนี (DEVELOPMENT OF AN ON-LINE INTEGRATED IMAGES DATABASE SYSTEM WITH MULTIPLE INDEXES)

อรรณพ เล็กวีระวัฒน์ 4237399 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : วรวิทย์ อิศรางกูร, M.S., คงฤทธิ์ หันจางสิทธิ์, M.S.E.,
ฉันท พูลสวัสดิ์, M.Sc.,

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการสร้างและพัฒนาระบบต้นแบบที่เป็นระบบฐานข้อมูลภาพออนไลน์แบบหลายดัชนี เพื่อแสดงภาพและคำอธิบายรายละเอียดพร้อมทั้ง hyperlinks ในแต่ละขอบเขตที่อยู่ในภาพให้รวมอยู่ในเอกสารเดียวกัน โดยมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ในการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลภาพ, ขอบเขต, คำอธิบายรายละเอียดและ hyperlinks

เทคโนโลยีหลักที่ใช้ในการพัฒนางานวิจัยนี้ คือ MySQL, PHP และ JavaScript โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บลงในฐานข้อมูล ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ถูกสร้างและจัดเก็บอยู่บนระบบฐานข้อมูล MySQL ส่วนภาษาสคริปต์ PHP จะถูกใช้ในการเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล และเอกสาร hypertext ที่ใช้ในการแสดงผล จะถูกสร้างโดยภาษาสคริปต์ PHP และ ภาษาสคริปต์ JavaScript โดยที่ใช้โปรแกรม Internet Explorer version 6.0 หรือสูงกว่าเป็นส่วนที่ใช้ทำการติดต่อกับผู้ใช้

ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้คือ ระบบต้นแบบที่เป็นระบบฐานข้อมูลภาพออนไลน์แบบหลายดัชนี ซึ่งสามารถแสดงภาพและคำอธิบายรายละเอียดพร้อมทั้ง hyperlinks ในแต่ละขอบเขตที่อยู่ในภาพ โดยผู้ใช้สามารถเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลภาพ, ขอบเขต, คำอธิบายรายละเอียดและ hyperlinks ได้ ซึ่งระบบสามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

DEVELOPMENT OF AN ON-LINE INTEGRATED IMAGES DATABASE
SYSTEM WITH MULTIPLE INDEXES

AUNNOP LEKWERAWAT 4237399 EGTI/M

M.Sc.(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS : WORAWIT ISRANGKUL, M.S.,
KONGLIT HANCHANGSITH, M.S.E., KANAT POOLSAWASD, M.Sc.,

ABSTRACT

The objective of this research was to create and develop a prototype on-line integrated images database with multiple indexes. The purpose was to display images with separate identifiable regions, text labels and hyperlinks within a document, and include authoring tools for users in order to submit their images, identify regions, and enter text labels and hyperlinks.

This research was developed by using PHP, MySql and JavaScript. All data were stored in the database, which was built by using MySql. PHP was used to communicate with the database, and hypertext documents were generated by using PHP and JavaScript. This application used a web browser compatible with Internet Explorer Version 6.0 or higher as the interface.

The result of this research is a prototype on-line integrated images database with multiple indexes system. This prototype can display images with their regions, text labels and hyperlinks within a document and users can submit or modify their images, the identified regions, text labels and hyperlinks. The evaluation of the application found that it was able to support all of the objectives and cover the proposed scope and users were satisfied with the application.

KEY WORDS : IMAGE / WEB APPLICATION / EXPLANATIONS /
DESCRIPTION REGIONS / DATABASE / MULTIPLE INDEXES

94 P. ISBN 974-04-5485-2