

**TRANSPORTATION PATH SEARCHING SYSTEM
ON INTERNET**

RUSIPONG SAMPANNA

**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 974-04-4469-5

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

ระบบค้นหาเส้นทางจราจรบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (TRANSPORTATION PATH
SEARCHING SYSTEM ON INTERNET)

รุศิพงษ์ สัมปันณา 4437469 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : คงฤทธิ์ หันจางสิทธิ์, M.S.E., สุทธินันท์ นันทจิต, M.S.

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานคร เป็นปัญหาสำคัญและมีผลกระทบต่อประชาชนโดยรวม ส่งผลให้การเดินทางภายในเมือง หรือ จังหวัดต่างๆ จะเต็มไปด้วยความลำบาก ถ้าหากผู้ที่เดินทาง หรือ ผู้ใช้เส้นทางไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางมาก่อน จะทำให้การสัญจรต้องใช้เวลานานในการเดินทาง

เนื่องจากปัจจุบันระบบอินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมสูงมากในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้มีความคิดที่จะสร้าง Web Application เกี่ยวกับแผนที่การจราจรขึ้นมาเพื่อช่วยในการเดินทาง โดยสามารถที่จะคำนวณจากข้อมูลแผนที่ที่ถูกจัดเก็บด้วย Microsoft Access 2000 โดยการจำลองพื้นที่บางส่วนของกรุงเทพมหานคร แล้วทำการบันทึกแยก ซอยและจุดเชื่อมของถนน ลงในฐานข้อมูล โดยบันทึกข้อมูลเป็นโหนด เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะทางสั้นที่สุดในการเดินทางได้ โดยการนำทฤษฎีกราฟมาประยุกต์ใช้ จากนั้นสามารถแสดงผลบน Web Page โดยใช้ ActiveX Document เป็นเครื่องมือในการแสดงผล

ผลลัพธ์ของการศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์นี้คือ Web Application สำหรับค้นหาเส้นทางจราจร ซึ่งสามารถใช้ในการค้นหาเส้นทางจราจรในกรุงเทพมหานครได้ จากการทดสอบการทำงานของ Web Application ที่ได้ทำการออกแบบสามารถที่จะคำนวณหาเส้นทางที่สั้นที่สุดพร้อมแสดงผล ทั้งการบอกเส้นทางการเดินทาง การบอกจุดต้นทาง การบอกจุดปลายทาง และการบอกระยะทาง ได้อย่างถูกต้อง

TRANSPORTATION PATH SEARCHING SYSTEM ON INTERNET

RUSIPONG SAMPANNA 4437469 EGTI/M

M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS: KONGLIT HUNCHANGSITH, M.S.E.,
SUTTINANT NANTACHIT, M.S.

ABSTRACT

The traffic problem in Bangkok affects a massive population. Transportation within the city or other provinces will be in trouble if the traveler doesn't know the route. The lack of directions and knowledge means travelers spend longer than they need on the road.

Since the Internet is very popular for searching for information, we had an idea to create a Web Application concerning a transportation map to help travelers to calculate a and find the shortest routes. This application uses certain areas of Metropolitan Bangkok as a sample. All map information, such as Sois and Road which were represented as Nodes, were recorded in database by using Microsoft Access 2000. The shortest route can be calculated by applying the graph theory. Then the application sends the result to the Web Page by using ActiveX Document.

The product of this thesis is the Web Application for Transportation Path Searching that can be used to search for transportation paths in Bangkok. Testing of this Web Application showed that the application can correctly provide the shortest route, transportation path, start node, finish node and distance. This making it a useful tool to alleviate the traffic problem in Bangkok.

KEY WORDS : PATH / SEARCHING / INTERNET

79 pp. ISBN 974-04-4469-5