

**GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM BASED PROTOTYPE FOR TOURIST  
PLANNING APPLICATION : CASE STUDY IN BANGKOK PROVINCE**

**VORAPAN CHINCHALONGPORN 5037517 EGTI/M**

**M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)**

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: PANYA KAIMUK, M.D.,  
BOVORNLAK OONKHANOND, Ph.D. (CHEMICAL ENGINEERING)**

**ABSTRACT**

Bangkok is a city of attraction in Thailand. However, the complexity of the routes in the area may cause a loss of time in travelling around the city.

This work studied and developed a prototype of a tourist planning application in the area of Bangkok province by using Geographic Information System (GIS) technology. The purpose of this work was to develop a program that could help tourists make appropriate travel plans within a limited time. Tourists can use this program to make their own plans by themselves. Network analysis was used to find the shortest route or the route requiring the least amount of time. The results display in the form of a route map with details to travel by car. This prototype was developed by using ArcGIS Engine with VB.Net used as a desktop program.

**KEYWORDS: GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM / GIS / ARCGIS /  
TOURIST PLANNING / NETWORK ANALYSIS**

53 pages

ต้นแบบโปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ สำหรับวางแผนการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัด  
กรุงเทพมหานคร

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM BASED PROTOTYPE FOR TOURIST PLANNING  
APPLICATION : CASE STUDY IN BANGKOK PROVINCE

วรพรรณ ชินฉลองพร 5037517 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ปัญญา ไข่มุก, M.D., บวรลักษณ์ อุนคานนท์, Ph.D. (Chemical  
Engineering)

บทคัดย่อ

จังหวัดกรุงเทพเป็นเมืองท่องเที่ยวที่น่าสนใจเมืองหนึ่งของประเทศไทย แต่ด้วยความ  
ซับซ้อนของเส้นทางในพื้นที่ อาจทำให้นักท่องเที่ยวเกิดการสูญเสียเวลาจากการหลงทาง

การศึกษาและพัฒนาโปรแกรมต้นแบบสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัด  
กรุงเทพมหานครนี้ได้นำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ  
พัฒนาโปรแกรมที่ช่วยในการจัดทำแผนการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับเวลาให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อให้  
นักท่องเที่ยวสามารถใช้โปรแกรมจัดทำแผนการท่องเที่ยวด้วยตนเอง โดยนำการวิเคราะห์แบบ  
โครงข่ายเข้ามาใช้ในการค้นหาเส้นทางที่มีระยะทางสั้นที่สุด หรือค้นหาเส้นทางที่ใช้ระยะเวลาสั้น  
ที่สุด แสดงผลลัพธ์ในรูปแบบแผนที่ที่แสดงเส้นทางพร้อมกับรายละเอียดในการเดินทางด้วย  
รถยนต์ โปรแกรมต้นแบบถูกพัฒนาโดย ArcGIS Engine ร่วมกับ VB.NET และใช้งานโปรแกรม  
อยู่ในรูปแบบเดสก์ท็อป