

ปิยรัตน์ งามสนิท : การพัฒนาระบบอัจฉริยะสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล
(THE DEVELOPMENT OF AN INTELLIGENT SYSTEM FOR PERSONALIZED
TRAVEL PLANNING) อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.จิตติมนต์ อังสกุล, 201 หน้า.

ในสภาวะการณปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นองค์ประกอบหลักในการค้นหาและนำเสนอสารสนเทศ จนเป็นกระแสที่ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้นักท่องเที่ยวหันมานิยมวางแผนการท่องเที่ยวผ่านระบบวางแผนการท่องเที่ยวออนไลน์ แต่อย่างไรก็ตาม ระบบวางแผนการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่มีให้บริการ ถูกออกแบบสำหรับการให้บริการเพียงด้านเดียวเท่านั้น เมื่อนักท่องเที่ยวมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการวางแผนการเดินทางท่องเที่ยวเกินกว่าที่ระบบกำหนดไว้ ระบบจะไม่สามารถแสดงแผนการเดินทางที่เหมาะสมตามปัจจัยเหล่านั้นได้

ในงานวิจัยนี้ ได้มุ่งเน้นการพัฒนาขั้นตอนวิธีที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงสภาพอากาศ สถานที่ที่น่าสนใจ และเส้นทางเดินทางที่สามารถไปเยี่ยมชมสถานที่ได้มากแห่งที่สุดภายในเวลาที่กำหนด รวมทั้งได้นำเสนอการออกแบบและพัฒนาระบบอัจฉริยะสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล ซึ่งใช้เป็นระบบต้นแบบสำหรับผู้ใช้ให้สามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้ด้วยตัวเอง โดยระบบได้จัดอันดับแผนการท่องเที่ยวตามคะแนนความน่าสนใจ และได้อธิบายแผนการท่องเที่ยวที่ผู้ใช้เลือกในรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้และนำไปใช้ได้จริง

ผลการทดสอบความเร็วในการประมวลผลของขั้นตอนวิธีในการวางแผนการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนา พบว่า ขั้นตอนวิธีนี้ใช้เวลาในการคำนวณน้อยกว่าถึงร้อยละ 38.33 เมื่อเทียบกับขั้นตอนวิธีแบบค้นหาทุกเส้นทางที่เป็นไปได้

สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อความสามารถด้านการปฏิสัมพันธ์กับระบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในความสามารถด้านความยืดหยุ่นของระบบในระดับมากที่สุด และพึงพอใจในความสามารถด้านประสิทธิภาพ ด้านประสิทธิผล และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก

PIYARAT NGAMSANIT : THE DEVELOPMENT OF AN INTELLIGENT
SYSTEM FOR PERSONALIZED TRAVEL PLANNING. THESIS
ADVISOR : JITIMON ANGSKUN, D.ENG., 201 PP.

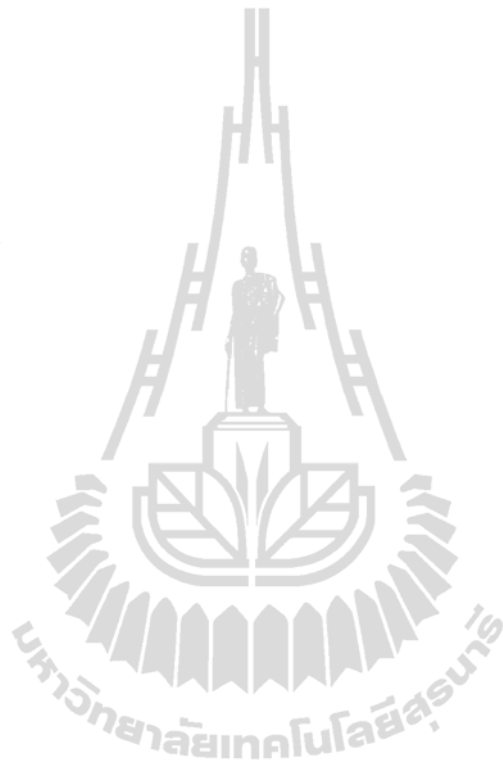
TRAVEL PLANNING/ PERSONALIZATION SYSTEM/ROUTING ALGORITHM

Currently, the Internet has become a principal component in information retrieval and presentation. It changes tourist behavior by planning their travels via online travel planning systems. Unfortunately, most existing travel planning systems were designed to serve only one area. When tourists have factors affecting their travel plans more than factors specified by the system, the system will not display any appropriate travel plans according to these factors.

This research focuses on the development of an algorithm related to travel planning by considering on weather, places ranking and travel routes visiting maximum tourist attractions within their specific travel time. This research also presents the design and implementations of an intelligent system for personalize travel planning. It is used as a prototype model for users to plan their travels by themselves. The system ranks travel plans in accordance with their interests and explains the plan selected by users in a friendly and practical format.

The experimental results of the proposed planning algorithm indicate that the computation of progressive routing algorithm takes 38.33% less than the exhaustive routing algorithm.

While the usability evaluation in terms of interaction between system and user reveals that the overall satisfaction is in high level. The flexibility of system is in the highest level. The efficiency, effectiveness and user satisfaction are in high level.



School of Information Technology

Academic Year 2010

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____