

ชื่อวิจัย	การพัฒนาวัตกรรมสื่อนั่งรถชมเมืองเล่าเรื่องลิกอร์ The Development of CAI to Promote Tourism in Nakhon Si Thammarat: Take a Ride to Visit Ligor City
ผู้วิจัย	นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน <sup>1</sup> นางสาวสุนิชา คิดใจเดียว <sup>2</sup> นายสมพร เรืองอ่อน <sup>3</sup>
หน่วยงานที่สังกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ 2556 จำนวนเงิน 60,000 บาท ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

## บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาวัตกรรมในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับใช้ เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ด้านศาสนาและวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราช แก่เยาวชน นักท่องเที่ยว และผู้สนใจทั่วไป พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ และการประเมินระดับความรู้จากการใช้งานระบบ ในกระบวนการพัฒนาระบบใช้หลักการวางแผนการพัฒนาระบบ (system development life cycle: SDLC) โดยเริ่มจากการวางแผนระบบด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ คัดเลือกปุชณ์สถาน และวางแผนการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ระบบเป็นการนำผลที่ได้จากการสำรวจมาปรับปรุง กำหนดความต้องการของระบบ การออกแบบระบบเป็นการนำเอาข้อมูลความต้องการมาออกแบบระบบฐานข้อมูล พร้อมทั้งกำหนดความต้องการทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่จำเป็น การพัฒนาระบบได้จัดเก็บข้อมูลในระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL และใช้ภาษา PHP กับ Google Maps API ช่วยในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อแทรก Google Maps เข้าไปเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในเว็บเพจ และนำ Google Maps mashup มาพัฒนาให้ระบบมีส่วนประกอบที่เป็นแผนที่ที่สามารถทำงานแบบโต้ตอบกับผู้ใช้ โดยมีแผนที่ฐานซึ่งเป็นส่วนที่ Google จัดไว้ให้ และมีข้อมูลแผนที่ปุชณ์สถานของเมืองลิกอร์ซ้อนทับในลักษณะหมุดปัก เมื่อผู้ใช้คลิกที่หมุดจะปรากฏรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ซึ่งແ榜อยู่บริเวณหมุดในรูปแบบข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอ คณะผู้วิจัยได้ติดตั้งระบบในเซิร์ฟเวอร์ทำให้ผู้ใช้สามารถเรียกใช้งานได้อย่างสะดวกผ่านเทคโนโลยีสมาร์ทเดไวซ์ ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในส่วนของการตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้ และส่วนความสามารถในการติดต่อกับผู้ใช้อยู่ในระดับดีมาก พร้อมทั้งผลการประเมินระดับความรู้ที่ได้รับหลังจากการใช้ระบบมีค่าเพิ่มขึ้นก่อนการใช้ระบบคิดเป็นร้อยละ 35.2 จึงสามารถสรุปได้ว่าวัตกรรมสื่อนั่งรถชมเมืองเล่าเรื่องลิกอร์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ด้านศาสนาและวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราชได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ลิกอร์, ภูเก็ตแม็ปแอป, ภูเก็ตแม็ปแมชอัพ, สมาร์ทเดไวซ์

\* อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช e-mail : sangjun\_r@hotmail.com

\*\* อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช e-mail : sanisut\_sunisa@hotmail.com

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช e-mail : rsomporn@hotmail.com

## Abstract

The study aimed to 1) develop the CAI to teach religions history and cultures of Nakhon Si Thammarat and 2) investigate the satisfaction of the users and evaluate the knowledge after using the CAI. The program was developed according to the System Development Life Cycle (SDLC) consisting of five steps. The first step was planning stage by interviewing the experts in Nakhon Si Thammarat archeology, selecting the target sites, and planning to develop system. The second step was analyzing the possibility to develop the system according to the information obtained from the first step, and defining the system requirements. The third step was designing the system by designing the database according to the information obtained and defining the necessary software and hardware requirement to develop the system. The fourth step was implementing the system which includes storing data in the MySQL, and using PHP and Google's Maps API to embed the custom maps into the webpage. Google Maps mashup was used to create an interactive map which has a Google map and the sacred places in Nakhon Si Thammarat were mapped on it. When the users click pins on the map, the details of the sacred places will be shown in terms of photos, videos, and information. Finally, the researchers installed the program on servers which enables the users to use through the smart devices. The results of the research revealed that the satisfaction of the users in the aspects of the response of the needs of the users and the user interface were at high level. Moreover, the knowledge on sacred places of the users increased 35.2 percent. In conclusion, the CAI to promote tourism in Nakhon Si Thammarat can be used to educate public about religions, cultures in Nakhon Si Thammarat effectively.

**Keyword:** Ligor, Google Maps API, Google Maps mashup, smart device