

201734

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ สร้างและหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยโปรแกรม MapInfo เวอร์ชัน 7.8 ในการสร้างระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งสามารถแสดงผลข้อมูลสถานที่ อาคาร สิ่งก่อสร้าง และเส้นทางของถนน รถไฟ และข้อมูลอื่นๆที่สำคัญภายในสถาบัน มีระบบฐานข้อมูลชนิด Microsoft Access ประกอบด้วยจุดพิกัดตำแหน่ง (ละติจูดและลองจิจูด) ชื่อสถานที่ที่สามารถย่อและขยายแผนที่ และเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GPS เพื่อใช้งานในการระบุพิกัดจริงได้

ผลการวิจัยพบว่าโดยค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนอยู่ที่ 3.89 เมตร ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่น้อยที่สุดอยู่ที่ประมาณ 2.10 เมตร ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนที่มากที่สุดประมาณ 6.30 เมตร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สามารถแสดงผลข้อมูลต่างๆ มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 10 เมตร ตรงตามสมมติฐานที่วางเอาไว้

201734

The proposes of this research were to Construction and evaluation of efficiency for the Geographic Information System for King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. This program using MapInfo program version 7.8 and Microsoft Access Database. The research consisted of show data for building, main-road , sub-road , rail way, river and pond.

The results of study shown that the efficiency of the Geographic Information System for King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang have average position error at 3.89 meter. The less position error at 2.10 meter and most position error at 6.30 meter .Thus, the Geographic Information System for King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang which could be used effectively.