

สมใจ เจริญยศ 2552: การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนที่เปิดให้บริการแล้ว ปรินญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) สาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ชวลิต เวชเวทิน, Ph.D. 136 หน้า

การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนเป็นวิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบเพื่อชี้ให้เห็นจุดที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในขั้นตอนของโครงการก่อสร้างถนน เพื่อจุดประสงค์ในการลดจำนวนการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนโดยอาศัยวิธีการที่มีลักษณะเป็นเชิงรุก งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมสำหรับอำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนที่เปิดให้บริการแล้ว โดยใช้โปรแกรมภาษา Visual Basic 6 มาเป็นเครื่องมือสำหรับการประยุกต์ใช้ ซึ่งมีรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งาน โดยพัฒนาจากคู่มือการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของกระทรวงคมนาคม ข้อเสนอแนะสำหรับประเด็นปัญหาต่างๆ รวบรวมจากรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนจากงานวิจัยในอดีตและนอกจากนี้ได้รวบรวมและจัดเก็บ การคำนวณมาตรฐานการออกแบบที่ใช้ประกอบในการประเมินความเหมาะสมของลักษณะทางเรขาคณิตของถนนที่ทำการสำรวจ ในฐานข้อมูล (Microsoft Access) ผู้ใช้เพียงป้อนข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการและข้อมูลจากภาคสนาม โปรแกรมจะทำการบันทึกจัดเก็บข้อมูลและแสดงรายงานการตรวจสอบ โดยจะแสดงรายละเอียดข้อมูลของโครงการ ประเด็นปัญหารวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการตัดสินใจเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขในจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ผลจากการนำไปทดสอบการใช้งานพบว่าโปรแกรมสามารถใช้งานได้สะดวกและรายงานผลการตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว สามารถจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญและมีจำนวนมาก รวมทั้งการนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Somjai Jareunyod 2009: Software Development for Road Safety Audits of Existing Roads. Master of Engineering (Civil Engineering), Major Field: Civil Engineering, Department of Civil Engineering. Thesis Advisor: Associate Professor Chavalek Vanichavetin, Ph.D. 136 pages.

Road Safety Audit is a proactive strategy employed to identify potential hazardous locations on a road and recommend proper measures to enhance road safety at those locations. The purpose of this study is to develop a user friendly program, based on the Ministry of Communications Road Safety Audit Manual, which facilitates the processing of field observation data and the preparation of road safety audit report for existing roads. Visual Basic 6 was used as tool in the development of the program due to its easy to use format. Measures for various road safety aspects from past audits and studies as well as calculation procedures and tables to assist users in the assessment of road geometries were installed in the program. With general information concerning the project and field observation on safety aspects as inputs, the road safety audit report showing details of the project, safety problems including recommendations for improvements of program. A test run performed for road safety audit of Ratchadapisak Road showed that the developed program offered an accurate, more systematic, time saving, and easy to use alternative to traditional procedure.