

การศึกษาและวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบสารสนเทศสำหรับข้าราชการในสังกัดกองทัพเรือ โดยเฉพาะกำลังพลที่ประจำอยู่ในเรือหลวงทุกลำที่รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงระบบต่าง ๆ ภายในเรือ เพื่อให้เรือทุกลำดำรงสภาพความพร้อมในการปฏิบัติราชการทั้งในยามปกติและยามสงคราม โดยนำเข้าข้อมูลรายละเอียดในการซ่อมบำรุง (ใช้ข้อมูลจากเรือหลวงสุรินทร์) ออกแผนการซ่อมบำรุง ประมาณการใช้ล่วงหน้า ผลิตรายงานและจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศเพื่อการซ่อมบำรุงตามแผนของเรือในกองทัพเรือนี้ พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ภาษาวิซวลเบสิก คอเน็คต 2003 พร้อมด้วย คอเน็คตเฟรมเวิร์กเวอร์ชัน 1.1 และใช้ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เอ็กซ์พี ในการสร้างฐานข้อมูล การรายงานจะทำการเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เครื่องมือที่มากับตัวโปรแกรมประยุกต์ภาษาวิซวลสตูดิโอ คอเน็คต 2003

การออกแบบทดสอบ คือ ทำการทดสอบในระดับโมดูลและระดับบูรณาการ ด้วยข้อมูลจริง 916 ระเบียบ ที่เป็นเอกสารจากเรือหลวงสุรินทร์โดยผ่านส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ผลการทดสอบระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นที่น่าพอใจ

The purpose of the independent study was developed an information system for the Royal Thai Navy officer in order to perform preventive maintenance of all components in warship such as weapon system, propeller system, and electrical generating system. The system defined and generated daily work schedule, forecasted numbers of spare parts, generated reports and recorded data in digital format. Development of an Information System for Maintenance of the Thai Royal Navy Fleet was created by using Visual Basic.Net 2003, Microsoft Access XP for database construction, and reports were generated by the Crystal Report Tool within Visual Basic.Net 2003.

Test case design was unit testing and integrated testing with 916 records of real data from H.T.M.S. Surin through graphic user interfaces. The system result increased performance of preventive maintenance satisfyingly.