

ชื่อผลงาน ระบบเครื่องช่วยในการนำเรืออิเล็กทรอนิกส์ (SeaClear)

เจ้าของผลงาน/สังกัด ร.อ.กฤตมโนชญ์ วันหว่าน นสส.ร.ล.สุโขทัย กพท.๑ กร.

ประเภทของผลงาน นวัตกรรม

เหตุผล/ความจำเป็น/ความเป็นมา

เนื่องด้วยในปัจจุบัน ระบบแผนที่อิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีบทบาทต่อการนำเรือทั้งในด้าน การพาณิชย์ และการทหารเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีขายตามท้องตลาดทั่วไป หรือโปรแกรมเฉพาะที่ใช้สำหรับกองทัพเรือเท่านั้น ซึ่งมีทั้งแบบเป็นเฉพาะโปรแกรมที่สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งได้เอง บนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั่วไป ไปจนถึงระบบขนาดใหญ่ที่ต้องมีอุปกรณ์เสริม ต่างๆ มากมาย ซึ่งโปรแกรมต่างๆ ที่กล่าวมานั้นมีราคาสูงมาก อีกทั้งยังยุ่งยากต่อการติดตั้งอีกด้วย ทาง ร.ล.สุโขทัย จึงเล็งเห็นประโยชน์ของการพัฒนาและติดตั้งระบบแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง โดยการเริ่มค้นหาข้อมูลต่างๆ จากอินเทอร์เน็ต โดย น.ท.ก้องเกียรติ ทองอร่าม (ยศในขณะนั้น) ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่ง ผบ.ร.ล.สุโขทัย ได้มีนโยบายให้นำระบบแผนที่อิเล็กทรอนิกส์มาใช้บนเรือ โดยท่านได้นำเอาโปรแกรม SeaClear มาสามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ มามอบหมายให้กับ ร.ต.กฤตมโนชญ์ วันหว่าน (ยศในขณะนั้น) ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่ง นปร.ร.ล.สุโขทัย ให้ทำการศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม SeaClear รวมถึงการนำเอาแผนที่ของ ทร.ไทย (อศ.ทร.) ประยุกต์ใช้งานเข้ากับโปรแกรม SeaClear รวมถึงการพยายามใช้งานโปรแกรมให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งทางด้านการนำเรือและทางด้านยุทธการ

ลักษณะของผลงาน

โปรแกรม SeaClear เป็นโปรแกรมที่ถือกำเนิดมาจากกลุ่มนักเล่นเรือใบในประเทศอังกฤษ โดยมีความต้องการโปรแกรมช่วยในการนำเรือที่ใช้งานง่าย สามารถติดตั้งได้บนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทั่วไป สามารถใช้งานได้โดยพนักงานเพียงคนเดียว สามารถบอกข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการนำเรือโดยอัตโนมัติ อาทิเช่น ตำแหน่งที่เรือตกซ้าย/ขวา ระยะทางหน้า เข็มใหม่ การแนะนำเข็มเข้าเส้นทาง แสดงภาพตำบลที่เรือปัจจุบัน อย่างชัดเจนบนภาพแผนที่ที่ชัดเจนมากที่สุด และท้ายสุดที่สำคัญคือ สามารถบอกข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นอย่างเป็นปัจจุบันที่สุด (Update Interval = 2 sec.)

กระบวนการได้มาซึ่งองค์ความรู้

แรกเริ่มเดิมทีนั้นแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ยังไม่เป็นที่นิยมใน ทร.ไทย หรือหากจะมีการนำมาใช้ใน ทร.ไทยนั้นก็จะได้ไม่ได้รับการรับรองจาก ทร.ไทย เนื่องจากว่าแผนที่ส่วนใหญ่่นั้นเป็นแผนที่ที่ไม่ได้สร้างมาจาก อศ.ทร. ดังนั้น โปรแกรม SeaClear จึงตอบเจตน์ข้อนี้อย่างมากเนื่องจากว่าโปรแกรม SeaClear นั้นเปิดกว้างให้ผู้ใช้สามารถนำแผนที่แบบใดก็ได้มาใส่ในโปรแกรม (ต้องเป็นไฟล์ภาพแบบ .BMP เท่านั้น) หลังจากนั้นเมื่อโปรแกรม SeaClear พร้อมใช้งานทางเรือจึงทดลองใช้งานโปรแกรม ควบคู่ไปกับการนำเรือจากแผนที่กระดาษแบบเดิม ไม่ว่าจะเป็นการฝึกต่างๆ (CARAT, AUSTHAI, SEA GARUDA รวมถึงการเดินทางไกลอย่าง KAKADU 2008 และ IMDEX ASIA 2009) หรือการฝึกภาค นนร. ของ ร.ล.สายบุรี การ ลว. ในพื้นที่ ทรภ.๓ ของ ร.ล.ล่องลม พบว่าเกิดความสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความมั่นใจในการนำเรือของนายยามเรือเดินเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีอุปกรณ์ช่วยในการตรวจสอบความถูกต้องเพิ่มขึ้น หลังจากนั้นจะมีการจัดสัมมนา

ผู้ที่เคยใช้ งานโปรแกรม SeaClear มาแบ่งปันปัญหา ข้อขัดข้อง ข้อเสนอแนะ รวมทั้งเทคนิคต่างๆ ในการใช้งานโปรแกรม SeaClear เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน

เคล็ดลับ/เทคนิค

๑. ใช้ในการหาที่เรือ
๒. ใช้ในการช่วยในการไล่วิวของพนักงาน
๓. ใช้ในการนำเรือแบบ Blind Pilot
๔. ใช้ในการนำเรือเข้าทอดสมอ
๕. ใช้ในการนำเรือเก็บคนตกน้ำด้วยเรือเล็ก/เรือใหญ่
๖. ใช้ในการรายงานตำบลที่เป้า
๗. ใช้ในการลาดตระเวนต่าง ๆ
๘. ใช้ในการวางแผนการนำเรือ
๙. เส้นทางการเดินเรือสามารถเก็บเป็นข้อมูลอ้างอิงได้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

๑. ความกล้าที่จะทดลองนำอุปกรณ์ใหม่ๆ มาใช้งาน
๒. ความรู้ความสามารถในการประยุกต์การใช้งานโปรแกรม
๓. ความคิดสร้างสรรค์ในการคิดริเริ่มพัฒนาหน่วยจาก ผบ.หน่วย

ผลสัมฤทธิ์

๑. สามารถใช้งานโปรแกรม SeaClear ในการนำเรือได้อย่างดีเยี่ยม
๒. เพิ่มความมั่นใจให้แก่นายทหารยามพรคนาวินเรือเดินและ ผบ.เรือ
๓. ประจำเรือสามารถเข้าใจภาพของการออกเรือได้ดียิ่งขึ้น

ความภาคภูมิใจ

๑. สามารถใช้ระบบแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ได้ในราคาถูกลง เมื่อเทียบกับการซื้อระบบ
๒. เป็นหน่วยงานแรกที่ใช้งานแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ แบบเต็มรูปแบบ
