

บทคัดย่อ

แผนงานโครงการวิจัยนี้ มุ่งเน้นที่การรวบรวมข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการตัดสินใจ ทั้งข้อมูลคุณภาพและปริมาณของน้ำผิวดินที่ปรากฏตัวในเว็บไซต์ของหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งการจัดกระจาย ข้อมูลผลงานวิจัย การศึกษา แหล่งความรู้ เครือข่ายที่มีความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลการตรวจวัดแบบเชิงเวลาจริง โดยเน้นการจัดทำเป็นระบบข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำเสีย และให้ฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง เชิงเวลาจริง ลดการใช้พลังงานในการเดินทางเพื่อเข้าถึงพื้นที่ทุกครั้งที่เกิดปัญหา ระบบฐานข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปพัฒนาต่อยอดให้เป็นระบบฐานข้อมูลเชิงความหมายสำหรับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาโดยใช้เทคโนโลยีเซนเซอร์เว็บเชิงความหมาย (Semantic Sensor Web) เพื่อให้หน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยและการบริหารจัดการลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

Abstract

This research plan aimed to collect information from different data-based systems. Existing environmental surface water quality and quantity data from various websites are combined and shown with spatial analysis. The knowledge from the studies and researches in the past including environmental partnerships are collected to perform the decision support system. The system is designed to solve wastewater and lack of fresh water problems. The data-based system via semantic sensor web technology is intended to be a tool for real time monitoring control. To reduce energy of transportation each time when the environmental problem would occurred, each sector in the Songkhla Lake Basin could use this tool for basin management, with less time-consuming.

Keywords: environmental surface water quality management, spatial analysis, real time monitoring