

## บทคัดย่อ

การผลิตแผนที่เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง สม่ำเสมอ มีคุณภาพและมีความต่อเนื่อง นอกจากจะต้องอาศัยทั้งผู้ปลูกที่มีประสบการณ์แล้ว การวางแผนปลูกที่ดีมีประสิทธิภาพถือเป็นเรื่องหนึ่งที่สำคัญเช่นกัน แต่การที่จัดทำแผนการปลูกที่ดีต้องมีทั้งแหล่งข้อมูลเชิงวิชาการที่ดี มีระบบการจัดการข้อมูลที่ดี เพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว “ระบบผู้เชี่ยวชาญเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการปลูกแตงเทศเชิงการค้า” จึงถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน ทั้งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการแผนการปลูก และผู้ให้คำปรึกษาและ/หรือเกษตรกรผู้ปลูกที่จะเป็นผู้ค้นหาแผนการปลูกที่เหมาะสม สำหรับการทำงานของระบบประกอบด้วยสองส่วนคือ 1. การพัฒนาระบบ มีการพัฒนาด้วยโปรแกรมเฟล็กซ์ร่วมกับภาษา PHP โดยมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปลูกแตงเทศ แล้วนำมาออกแบบระบบและพัฒนาระบบ รวมทั้งการจัดทำระบบฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลของแผนการปลูกและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลแผนการปลูกจากข้อมูลที่มีการบันทึกไว้แล้ว รวมถึงการแสดงผลข้อมูลแผนการปลูกในรูปแบบต่างๆ สามารถนำออกเป็นรายงานใช้ในการวางแผนการปลูกได้ 2. การทดสอบระบบ พบว่า สามารถใช้งานได้ดี และรวดเร็ว ไม่มีข้อผิดพลาดทั้งจากการทดสอบระบบ และฟังก์ชันต่าง ๆ ของระบบ ได้แก่ การลงชื่อเข้าใช้งานระบบ การจัดการผู้ใช้งานระบบ ข้อมูลโรงเรือนและแผนการปลูก การค้นหา การแสดงผล และการนำออกแผนการปลูก

**คำสำคัญ:** ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ แตงเทศ

## Abstract

In melon production for high yield, quality and continuity, it's necessary to have experienced grower as well as efficient plan. A good production planning should have good academic information sources and good information system management. To respond to as referred issue, "The expert system for decision support in the commercial production of Melon" is developed for the convenient of the users: the experts who are manager in production planting department and counselors and/or growers, to search for the suitable planting schemes. The system is divided into 2 sections: 1. the system development; the development uses the collaboration between the Flex program and the PHP language. The researcher studies about the factors related to melon production, consequently designs and develops the system including preparing database system for storing information about the planting schemes and other related data. The system can query information of planting schemes form the recorded data, display the information of various planting schemes and use as a report for production planning. 2. The system testing; the system is found to be well practicable and fast loading without error in functions such as sign in function, user management function, greenhouse and production plans data function, searching function, data display function, and downloading the planting schemes function.

**Keywords:** expert system, decision support system, melon