

170164

ทรงยศ แก้ววิจิตร : การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์เมลามีน โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ. (DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR PRODUCTION PLANNING IN MELAMINE WARE INDUSTRY BY WEB TECHNOLOGY.) อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเมธ วัชรชัยสุรพล, 137 หน้า. ISBN 974-17-7150-9.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์เมลามีน โดยใช้เทคโนโลยีเว็บ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบการทำงาน และ ขั้นตอนการวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์เมลามีน โดยการรวบรวมข้อมูล นำเอาทฤษฎีการวางแผนการผลิต และความรู้ในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาเป็นระบบงานสารสนเทศเพื่อช่วยวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์เมลามีน โดยใช้เครื่องมือโครคอมพิวเตอร์เป็นแบบจำลองในการพัฒนาระบบ ซึ่งได้พัฒนาระบบด้วย ASP.NET โดยใช้ภาษา VB.NET ภายใต้เครื่องมือในการพัฒนาระบบ คือ Microsoft Visual Studio.NET 2003 ใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ของ Microsoft SQL Server 2000 ในการจัดการฐานข้อมูล ใช้โปรแกรม Crystal Report 9.2 เป็นเครื่องมือในการสร้างรายงานสำหรับระบบ เครื่องมือทั้งหมดที่ใช้พัฒนาอยู่บนพื้นฐานของระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบการให้บริการ และรับบริการ โดยคุณลักษณะของระบบสารสนเทศที่ได้มีความสามารถดังนี้ คือ ส่วนการจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ ได้แก่ บันทึกข้อมูลสินค้าและวัสดุคงคลัง บันทึกข้อมูลการรับ-จ่ายวัสดุ ส่วนจัดการโครงสร้างผลิตภัณฑ์และขั้นตอนการผลิต ได้แก่ บันทึกข้อมูลโครงสร้างผลิตภัณฑ์ และขั้นตอนการผลิต ส่วนจัดการข้อมูลหน่วยการผลิต ได้แก่ บันทึกข้อมูลเครื่องจักร บันทึกข้อมูลการซ่อมบำรุงเครื่องจักร รายการประมวลผลการจัดลำดับประสิทธิภาพเครื่องจักร ส่วนวางแผนการผลิต ได้แก่ รายการประมวลผลความต้องการวัสดุ รายการประมวลผลความต้องการกำลังการผลิต รายการจัดแผนการเดินเครื่องจักร และรายงานสนับสนุนการบริหารและการจัดการ ผลการพัฒนาและทดสอบด้วยการทดลองใช้งานจริง โดยการติดตั้งระบบบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และทดสอบการใช้งานโปรแกรมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่เชื่อมต่อกันอยู่บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผลการทดสอบพบว่าสามารถใช้งานโปรแกรมได้ดี สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรมสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

งานวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ และ เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการวางแผนการผลิตสำหรับภาคอุตสาหกรรมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม ต่อไป

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

170164

4471414321 : MAJOR COMPUTER SCIENCE

KEY WORD: PRODUCTION PLANNING, MELAMINE WARE, INDUSTRY.

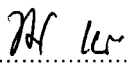
SONGYOT KEAWWIJIT: DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR PRODUCTION PLANNING IN MELAMINE WARE INDUSTRY BY WEB TECHNOLOGY. THESIS ADVISOR: ASST.PROF. SUMET VACHARACHAISURAPOL, 137 pp. ISBN 974-17-7150-9.

This research was targeted to study, analyze, design, and develop an information system for production planning in Melamine ware industry by web technology.

The researcher designed and developed the information system for production planning in Melamine ware by studying the working process of the production planning and control. The data was gathered from the theory of the production planning and computer theory analyzed to the information system for the production planning. The instruments used in this study were Clients /Server used ASP.NET by VB.NET, Microsoft SQL Server 2000 as the database management system and Crystal Report 9.2 as the report application. Those instruments were operated by Microsoft Windows XP. The characteristics of the information system are the Administration system, Item, Bom, Route, Work center, Machine, Machine maintenance, Machine efficiency, Sales order, Production planning, Material requirements process, Capacity planning management, Machine scheduling, Production orders and Management reports. The results found that the system for production planning in Melamine ware industry by web technology was usable, efficient and accurate.

This research is beneficial to the production planning of the manufactories and it is also a case study for the manufactory industry to develop their production planning.

Department of Computer Engineering
Field of study Computer Science
Academic year 2004

Student's signature.....

Advisor's signature.....