

โครงการวิจัย : การจำลองระบบการผลิตบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
ผู้ดำเนินการ : นายศกร สิทธิไกร รหัส 42361162
: นายวรวุฒิ เผ่าวงศ์ รหัส 42361188
ที่ปรึกษาโครงการวิจัย : อ. พิสุทธิ อภิขยกุล
ที่ปรึกษาโครงการวิจัยร่วม : อ. กานต์ ลีวัฒนายังยง
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา : 2545

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยฉบับนี้ได้ศึกษาถึง ระบบควบคุมแบบกระจาย (Distributed Control System) รวมทั้งโปรแกรมสำเร็จรูป ที่สามารถรองรับระบบควบคุมแบบกระจาย โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้สามารถช่วยในการออกแบบ การควบคุม การแสดงผลและการเตือนภัยให้กับระบบการผลิต รวมถึงความสามารถทางด้านระบบรักษาความปลอดภัยโดยใช้พีแอลซีเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างระบบการผลิตกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่ปฏิบัติการบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

ผลที่ได้จากโครงการวิจัย สามารถสร้างแบบจำลองระบบการผลิตโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สามารถพัฒนาระบบควบคุมการผลิตแบบเดิมให้เป็นแบบ DCS ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาในวงการอุตสาหกรรม

Project : Production System Simulation on Personal Computer
Name : Mr. Yosakorn Sittikrai 42361162
: Mr. Woravut Paowong 42361188
Project Advisor : Mr. Phisut Apichayakul
Co - Project Advisor : Mr. Kan Lewuttanayingyong
Major : Industrial Engineering
Department : Industrial Engineering
Academic Year : 2002

Abstract

This Project studies Distributed Control System(DCS) and Industrial Automation Software that support DCS. This software is able to design and configure controller, monitor system, alarm and set up security level . PLC is use to communicate between production system and Industrial Automation Software which operates on PC And then, we can use the facilities of software when we bring it to associate Distributed Control System. All of these, they are very useful for developing industry .

For conclusion of this project, we can use Industrial Automation Software to design production system simulation.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการวิจัยนี้ สำเร็จไปได้ด้วยดีเพราะได้รับการส่งเสริมและการสนับสนุนจาก
หลายๆบุคคล ซึ่งถ้าไม่มีบุคคลเหล่านี้แล้วโครงการวิจัยคงไม่ประสบผลสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่เป็นแรงสนับสนุน ให้ลูกได้ศึกษาเล่าเรียน เป็นกำลังใจ
ในยามที่ลูกท้อแท้ และเป็นเบื้องหลังของความสำเร็จทั้งหมด

ขอขอบพระคุณ อ.กวิณ สนิธิเพิ่มพูน , อ.พิสุทธิ อภิขยกุล , อ.ศิษญา สิมารักษ์ , อ.ธนา
บุญฤทธิ์ , อ.วิสาข์ เจ้าสกุล , อ.สมศักดิ์ วรรณฤมล , และคณาจารย์จากสถาบันไทย – เยอรมัน ,
ครูช่างไพรัช แสงผ่อง ที่ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือในเรื่องโครงการวิจัยทั้งแรงสมอง แรง
กาย และอีกหลายๆด้าน

นายยศกร สิทธิไกร

นายวรวุฒิ เผ่าวงศ์