

หัวข้อโครงการ	เครื่องตรวจสอบแบบฝนคำ	
ผู้ดำเนินโครงการ	นางสาวกรรณิการ์ บุญประเสริฐ	รหัส 42360404
	นายกรรชก ม่วงแก้ว	รหัส 42360412
	นายสุพจน์ ไพฑูรย์	รหัส 42360701
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พรพิศุทธิ์ วรจิรันคน์	
สาขา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2545	

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาในเรื่องของเครื่องตรวจสอบแบบฝนคำ เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของอาจารย์ผู้สอนในการตรวจสอบแบบฝนคำ ซึ่งในการสอบแต่ละครั้งมีกระดาษคำตอบเป็นจำนวนมาก จึงจัดทำเครื่องและโปรแกรมตรวจสอบเพื่อช่วยในการประมวลผลโดยใช้เซ็นเซอร์แบบอินฟาเรดในการตรวจคำตอบ นั่นคือเลื่อนกระดาษคำตอบผ่านเซนเซอร์ตัวรับ-ตัวส่ง ถ้าเจอคำตอบที่ฝนคำ เซ็นเซอร์ตัวรับจะไม่สามารถรับสัญญาณจากตัวส่งได้ จากนั้นนำสัญญาณนั้นมาเข้าวงจรขยายก่อนส่งผ่านการ์ด ET-PC 8255 เพื่อเข้าสู่โปรแกรมในการประมวลผลต่อไป

ในส่วนของโปรแกรม เราใช้ Microsoft Access 2000 ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ และ Visual Basic ในการเขียนและส่งข้อมูลเพื่อสั่งให้สเต็ปเปอร์มอเตอร์หมุนหรือหยุด ซึ่งในการทดลองเราสามารถสั่งให้สเต็ปเปอร์มอเตอร์หมุนหรือหยุดทำงานตามความต้องการโดยใช้โปรแกรมที่เขียนขึ้นมาได้ ในส่วนของเซ็นเซอร์นั้น เมื่อทดลองในที่ต่าง ๆ เราจะพบว่า แสงมีผลกระทบอย่างมากต่อการทำงานและเสถียรภาพของเซ็นเซอร์

ผลที่ได้จากโครงการนี้คือ อุปกรณ์ที่เป็นฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับการตรวจสอบและประมวลผล และสามารถนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าทางสถิติ

Project Title	Examinator Paper Checker		
Name	Miss Kannika	Boonprasert	ID. 42360404
	Mr. Kansok	Moungkaew	ID. 42360412
	Mr. Supot	Pitoon	ID. 42360701
Project Advisor	Miss Pornpisut Worajirun		
Major	Computer Engineering		
Department	Electrical and Computer Engineering		
Academic Year	2002		

.....

ABSTRACT

This project has been studied in Examinator Paper Checker which provides more convenient in checking. Each time of examination, there are lots of papers, so we create Examinator Paper Checker and program which employs infrared sensors for checking marks and slides papers to senders-receivers of sensors. If there are marks between them, the receivers cannot receive the sign from the senders. Afterwards, that sign will enter amplifier circuits and sent thorough ET-PC 8255 card to program process.

In the part of program, Microsoft Access 2000 is used to store all data in database, where as Visual Basic is employ to control stepper motor.

Regarding our experiment, we can make stepper motor run or stop, as required, by our program. However, in the part of sensors, there are still a lot of light affects which reduce the stability of sensors.

The result of this project is the device that includes hardware and software for checking and proceeding. User can calculate statistic values from available marks. However, it depends on each surroundings.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากอาจารย์พรพิสุทธิ วรจิรันคน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ช่วยให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางต่างๆ ทั้งเรื่องพิมพ์ในการทำโครงการและขอขอบคุณที่พิทักษ์ คล้ายชม รวมทั้งเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้คำแนะนำและข้อมูลต่าง ๆ จนโครงการนี้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายต้องขอขอบคุณ พ่อ แม่ ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจมาโดยตลอด และขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้จนทุกวันนี้

นางสาวกรรณิการ์ บุญประเสริฐ

นายกรรชก ม่วงแก้ว

นายสุพจน์ ไพฑูรย์