

อธิบดีมหาวิทยาลัย



โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน

แบบสมัครการรู้ด

STUDENT REGISTRATION PROGRAM ASSOCIATED
WITH NATIONAL ID SMART CARD

นายนิพัทธ์กร พินิจ รหัส 52361901

มี CD

สำนักงานอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	
วันลงทะเบียน	24 ส.ค. 2561
เลขทะเบียน	17220728 ✓
เลขเรียกหนังสือ	ปส

น.เม.ป
2557

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ปีการศึกษา 2557



ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

ชื่อหัวข้อโครงการ โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน
แบบสมาร์ตการ์ด
ผู้ดำเนินโครงการ นายนิพัทธ์กร พินิจ รหัสนิสิต 52361901
ที่ปรึกษาโครงการ ดร. วรตัญญ์ คงเด่นฟ้า
สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

.....ที่ปรึกษาโครงการ
(ดร. วรตัญญ์ คงเด่นฟ้า)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)

.....กรรมการ
(นาย ภาณุพงศ์ สอนคม)

ชื่อหัวข้อโครงการ	โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ตการ์ด
ผู้ดำเนินโครงการ	นายนิพิฐภัทร พินิจ รหัส 52361901
ที่ปรึกษาโครงการ	ดร. วรลักษณ์ คงเด่นฟ้า
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

ในทุก ๆ ปี โรงเรียนจะต้องเก็บข้อมูลนักเรียนเข้าใหม่ ซึ่งมักจะใช้การกรอกลงแบบฟอร์มลงกระดาษแล้วให้เจ้าหน้าที่หรือครูนำข้อมูลเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่อไป การดำเนินการดังกล่าวนอกจากจะต้องใช้เวลาในการพิมพ์ข้อมูลแล้ว ยังอาจเกิดความผิดพลาดระหว่างการพิมพ์หรือการเก็บข้อมูลอีกด้วย ทางผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดพัฒนา “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ตการ์ด” ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวก ลดความผิดพลาดในการเก็บข้อมูลนักเรียน โดยโปรแกรมจะอ่านข้อมูลส่วนบุคคลที่เก็บอยู่ในบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ตการ์ด ผ่านเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน Hawkeye ThaiID รุ่น TRK2700RB แล้วนำข้อมูลมาแสดงผลในแบบฟอร์มสมัครเรียน เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่แสดงอยู่ในบัตรได้ อีกทั้งโปรแกรมยังสามารถบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถดูข้อมูลย้อนหลัง และแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมได้ โดยตัวโปรแกรมนี้นี้พัฒนาด้วยภาษา C# และทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows 7 เป็นต้นไป

Project title	Student Registration Program associated with National ID Smart Card
Name	Mr. Nipitapat Phinit ID. 52361901
Project advisor	Dr. Woralak Kongdenfha
Major	Electrical Engineering
Department	Electrical and Computer Engineering
Academic year	2014

Abstract

Annually, it's mandatory for schools to register new students' data in the record. Normally, the registration process will be executed by paper-based registration, then filing them in the computer. This procedure takes major amount of time and has high risks of making errors while data filing. The production team has come up with this brilliant idea of developing "Student Registration Program associated with National ID Smart Card" for the sake of convenience and minimizing critical errors and data loss in the registration procedure via the card scanner (Hawkeye ThaiID Type: TRK2700RB.) This program will collect the existing data from National ID Smart Card and directly display those data on the registration form. People who are in charge of registrations only need to fill out those other additional information they require. It cuts crucial amount of time. In addition, the program can provide access to view historical data in case of editing or changing information. This developing program is based on C programming and operating on Windows 7 or above.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และ คณะกรรมการทุกท่าน ขอขอบพระคุณ ดร. วรลักษณ์ คงเด่นฟ้า ซึ่งเป็นที่ปรึกษาโครงการนี้ที่คอย ให้คำแนะนำและคำปรึกษาโดยตลอด อีกทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน และ นาย ภาณุพงศ์ สอนคม ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงโครงการให้ดียิ่งขึ้น จนทำให้โครงการนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ในโอกาสนี้ทางผู้จัดทำโครงการจึงขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านที่มีส่วนร่วมในการทำ โครงการนี้ ตลอดจนผู้คิดค้นทฤษฎีต่าง ๆ ที่โครงการฉบับนี้ได้นำความรู้ที่ได้มาพัฒนาระบบ จนประสบความสำเร็จ ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นายนิพัฏฐกร พินิจ



สารบัญ

หน้า

ใบรับรองปริญญาบัตร.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	2
1.5 แผนผังการดำเนินโครงการ	3
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.7 งบประมาณของโครงการ	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 บัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด.....	4
2.2 การอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดด้วยชุดเครื่องอ่านบัตร ประจำตัวประชาชน HawkEye ThaiID รุ่น TRK2700RB	6

2.3 ข้อมูลในแบบฟอร์มสมัครเรียนในปัจจุบัน	8
2.4 รูปแบบการเก็บข้อมูลนักเรียนที่มาสมัครเรียนของโรงเรียนตัวอย่าง	10
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	12
3.1 เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม.....	12
3.2 การนำเข้าข้อมูล	13
3.3 ออกแบบการทำงานของโปรแกรมโปรแกรม.....	15
บทที่ 4 ผลการทดลอง	17
4.1 ผลการทดสอบโปรแกรม.....	17
4.2 ผลการทดลองใช้โปรแกรมจากผู้ใช้.....	22
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	23
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	23
5.2 ปัญหาที่พบ	23
5.3 ข้อเสนอแนะและวิธีแก้ไขปัญหา.....	23
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานในอนาคต.....	23
เอกสารอ้างอิง.....	24
ภาคผนวก คู่มือการใช้งาน โปรแกรม.....	25
ประวัติผู้ดำเนินโครงการ.....	31

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนผังการดำเนินงาน.....	3
2.1 แสดงข้อมูลที่มีในแบบฟอร์มสมัครเรียนของ โรงเรียนตัวอย่าง.....	8
2.2 รายละเอียดโรงเรียนและการเก็บข้อมูลสมัครเรียนของ โรงเรียนตัวอย่าง.....	11
2.3 เวลาในการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในระบบของ โรงเรียนตัวอย่าง.....	11
3.1 วิธีการนำเข้าข้อมูลนักเรียน.....	13
3.2 วิธีการนำเข้าข้อมูลบิดา - มารดา.....	13
3.3 วิธีการนำเข้าข้อมูลผู้ปกครอง.....	14
3.4 การนำเข้าข้อมูลสมัครเรียน.....	14
4.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมจากผู้ใช้.....	22

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 บัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด	4
2.2 ซิพบบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด	5
2.3 ชุดเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน.....	6
2.4 ข้อมูลที่อ่านได้จากบัตร.....	6
2.5 ตัวอย่างใบสมัครเรียนของโรงเรียนพิริยาลัย จังหวัดแพร่.....	10
3.1 ออกแบบการทำงานของโปรแกรม	15
4.1 ภาพรวมการทำงานของโปรแกรม	17
4.2 การตั้งค่าชื่อโรงเรียน และ ตราประจำโรงเรียน.....	18
4.3 แสดงแบบฟอร์มใบสมัครเรียนที่ถูกตั้งค่าชื่อโรงเรียน และ ตราประจำโรงเรียน	18
4.4 การอ่านข้อมูลจากบัตรประชาชนลงในหน้าสมัครเรียนของโปรแกรม.....	19
4.5 แบบฟอร์มพิมพ์ใบสมัครเรียนส่วนของนักเรียน.....	20
4.6 แบบฟอร์มพิมพ์ใบสมัครเรียนส่วนของโรงเรียน.....	20
4.7 แสดงรายชื่อนักเรียนที่มาสมัครเรียนที่ถูกโปรแกรมบันทึกไว้.....	21

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบันการสมัครเรียนของนักเรียนในแต่ละโรงเรียนมีความยุ่งยากเพราะต้องทำการแจกแบบฟอร์มและให้นักเรียนหรือผู้ปกครองเป็นคนกรอกข้อมูลและยังต้องส่งให้ทางโรงเรียนเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนไว้ อีกทั้งยังมีเอกสารแนบต่าง ๆ ซึ่งการต้องใช้เอกสารหลายอย่างทำให้ง่ายต่อการสูญหาย และยากต่อการค้นดูย้อนหลัง ทางผู้จัดทำเห็นถึงปัญหาจึงมีการพัฒนา “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” ที่สามารถอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดของนักเรียนรวมถึงเก็บข้อมูลเป็นไฟล์ไว้ในคอมพิวเตอร์ได้ เพื่อให้การเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการจัดเก็บ และลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล ได้อีกด้วย

อีกทั้งผู้วิจัยยังคิดว่าสามารถนำโปรแกรมไปพัฒนาต่อยอดให้ใช้กับระบบลงทะเบียน หรือจัดเก็บข้อมูลของบุคคลต่าง ๆ ได้อีกด้วยซึ่งจะสามารถทำให้การเก็บข้อมูลบุคคลสะดวก และแม่นยำยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” เพื่อช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

1.2.2 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดจากการกรอกข้อมูล และการเก็บข้อมูล

1.2.3 เพื่อความรวดเร็วและถูกต้องในการจัดทำ และพิมพ์แบบฟอร์มการสมัครเรียน

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” ที่สามารถอ่านข้อมูลส่วนบุคคลในบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดผ่านเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน Hawkeye ThaiID รุ่น TRK2700RB ในระบบปฏิบัติการ Windows 7 ขึ้นไปได้

1.3.2 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” ที่กรอกข้อมูลเพิ่มเติมที่ไม่มีในบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดผ่าน WindowsForm ที่จัดทำขึ้นได้

1.3.3 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” ที่สามารถแสดงข้อมูลสมัครเรียนของนักเรียนออกมาในรูปแบบฟอร์มได้

1.3.4 สร้าง “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” ที่สามารถเก็บข้อมูลสมัครของลงในตัวโปรแกรมและสามารถแก้ไขหรือเรียกดูย้อนหลังได้

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ศึกษาหาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด รวมถึงข้อมูลที่สามารถอ่านได้จากเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน

1.4.2 ศึกษาค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแบบฟอร์มการสมัครเรียนในปัจจุบัน

1.4.3 ศึกษาค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภาษาซีชาร์ป (C#.NET)

1.4.4 ออกแบบโปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด

1.4.5 เขียนโปรแกรมอ่านบัตรประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด

1.4.6 ทำเอาท์พุตในรูปแบบของแบบฟอร์มสมัครเรียน

1.4.7 ทดสอบความสมบูรณ์ของการใช้งาน

1.4.8 สรุปผลและจัดทำรูปเล่ม

1.5 แผนผังการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1.1 แผนผังการดำเนินโครงการ

กิจกรรม	ปี 2558							ปี 2559			
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. ศึกษาหลักการทฤษฎี	←→										
2. เก็บรวบรวมข้อมูล	←→										
3. ออกแบบโปรแกรม				←→							
4. สร้างโปรแกรม					←→						
5. ทดสอบโปรแกรม							←→				
6. ตรวจสอบและแก้ไข								←→			

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” สามารถอ่านข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลของบัตรประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดได้ถูกต้องแม่นยำ

1.6.2 “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” สามารถแสดงข้อมูลสมัครเรียนของนักเรียนออกมาในรูปแบบฟอร์มได้

1.6.3 ช่วยเพิ่มความสะดวกต่อการเก็บข้อมูล และลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม

1.6.4 ลดการสูญหายของข้อมูล จากการทำเอกสารสูญหาย และเพิ่มความสะดวกต่อการดูข้อมูลย้อนหลัง

1.7 งบประมาณของโครงการ

ค่าอุปกรณ์	เป็นเงิน	2000	บาท
ค่าจัดทำรูปเล่ม	เป็นเงิน	600	บาท
รวม	เป็นเงิน	2600	บาท

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

2.1 บัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด

บัตรประจำตัวประชาชนอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สมาร์ทการ์ด เกิดขึ้นมาจากคณะกรรมการบูรณาการและปฏิรูประบบการทะเบียนแห่งชาติ ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานคณะกรรมการ ในปัจจุบันมีบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด แบ่งออกเป็น 5 รุ่น โดยรุ่นปัจจุบันเป็นบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดรุ่นที่ 5 เริ่มออกบัตรตั้งแต่ปี 2555 มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเป็น EEPROM 80 Kbytes มีเลขเลเซอร์หลังบัตรขึ้นต้นด้วย JT0-XXXXXXX-XX แสดงดังรูปที่ 2.1

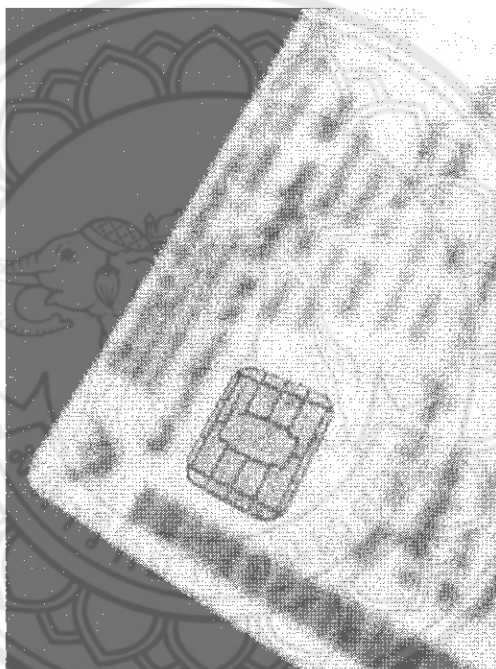


รูปที่ 2.1 บัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด

บัตรสมาร์ทการ์ด (Smart Card) หรือบางทีก็เรียกว่า "Chip card" เพราะเป็นบัตรที่มีชิพ IC (Integrated Circuit) ติดฝังอยู่ในตัวบัตรพลาสติกตามมาตรฐาน ISO เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลและประมวลผลภายในตัวเอง และมีระดับความปลอดภัยสูงในการอ่านเขียน หรืออัปเดตข้อมูล ประกอบด้วย บัตรพลาสติก กาวหรือวัสดุที่ใช้เชื่อมต่อ และหน้าสัมผัสที่บรรจุชิพ สามารถส่งกระแสไฟฟ้า และสัญญาณไฟฟ้า ผ่านทางหน้าสัมผัส ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 8 ส่วน ไปยังตัวชิพ แสดง

ดังรูปที่ 2.2 ซึ่งชิพนี้มีโครงสร้างและหลักการทำงานเหมือนคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กตัวหนึ่ง ประกอบด้วย

1. CPU ที่สามารถประมวลผลข้อมูลด้วยตัวเอง
2. RAM ทำหน้าที่เก็บข้อมูลระหว่างการทำงาน
3. ROM บรรจุระบบจัดการ (OS) และ โปรแกรมพื้นฐาน
4. EEPROM บรรจุข้อมูลส่วนตัว และ โปรแกรมต่าง ๆ ทำให้สามารถเพิ่มฟังก์ชันในการใช้งานได้ในภายหลัง



รูปที่ 2.2 ชิพบนบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด

จาก รูปที่ 2.4 ข้อมูลที่เครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชนสามารถอ่านได้ มี 24 รายการ
ได้แก่

- เลขประจำตัวประชาชน
- คำนำหน้าชื่อไทย, ชื่อไทย, ชื่อกลางไทย, นามสกุลไทย
- คำนำหน้าชื่ออังกฤษ, ชื่ออังกฤษ, ชื่อกลางอังกฤษ, นามสกุลอังกฤษ
- ที่อยู่เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล-แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด
- เพศ
- วันเกิด
- หน่วยงานที่ออกบัตร
- วันออกบัตร, วันบัตรหมดอายุ
- เลขหมายคำขอ (เลขได้รูปถ่าย)
- รูปถ่ายเจ้าของบัตร



รายละเอียดของ ตารางที่ 2.1 มีดังต่อไปนี้

- ข้อมูลสมัครเรียนประกอบด้วย ชื่อ โรงเรียนที่สมัครเรียน ,ระดับชั้นเรียนที่สมัคร ,
ตราประจำโรงเรียน
- ข้อมูลนักเรียนประกอบด้วย รูปถ่าย ,คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล ,วัน เดือน ปีเกิด
,ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน
- ข้อมูลบิดาประกอบด้วย ชื่อ ,คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล ,สัญชาติ ,เชื้อชาติ ,อาชีพ
,สถานที่ทำงาน ,หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
- ข้อมูลมารดาประกอบด้วย ชื่อ ,คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล ,สัญชาติ ,เชื้อชาติ ,
อาชีพ ,สถานที่ทำงาน ,หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
- ข้อมูลสถานะภาพบิดา-มารดา แยกกันอยู่ ,อยู่ร่วมกัน ,บิดาเสียชีวิต ,มารดาเสียชีวิต
,เสียชีวิตทั้งคู่
- ข้อมูลผู้ปกครองประกอบด้วย ชื่อ ,คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล ,สัญชาติ ,เชื้อชาติ ,
อาชีพ ,สถานที่ทำงาน ,ที่อยู่ ,หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ
- เอกสารแนบประกอบด้วย ใบระเบียบแสดงผลการเรียน (ปพ.1:ป ,ปพ.1:บ) ที่จบ
หลักสูตรการศึกษา (จบ ป.6 ,ม.3) ฉบับสำเนา ,สำเนาทะเบียนบ้านนักเรียน ,สำเนา
ทะเบียนบ้านบิดา ,สำเนาทะเบียนบ้านมารดา ,สูติบัตรนักเรียน
- ข้อมูลประวัติอื่น ๆ ประกอบด้วย ประวัติทางจิต ,แพ้ยาแพ้อาหาร ,ปัญหาสุขภาพ ,
ข้อมูลการเดินทางมาโรงเรียน ,ความช่วยเหลือดูแลเป็นพิเศษ ,รายได้ครัวเรือน ,
ความสามารถพิเศษ

เอกสาร ปพ.1 เป็นเอกสารสำหรับบันทึกข้อมูลผลการเรียนของผู้เรียนตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ผลการเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการประเมิน
อ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน ผลการประเมินลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการประเมิน
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาต้องจัดทำและออกเอกสารนี้ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล
โดย ปพ.1:ป เป็นของระดับประถม ปพ.1:บ เป็นของระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปพ.1:พ
เป็นของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.4 รูปแบบการเก็บข้อมูลนักเรียนที่มาสมัครเรียนของโรงเรียนตัวอย่าง

การเก็บข้อมูลของนักเรียนในปัจจุบันจะให้นักเรียนหรือผู้ปกครองกรอกแบบฟอร์มข้อมูลนักเรียนลงในกระดาษแบบฟอร์มที่ทางโรงเรียนจัดทำขึ้นและพิมพ์ออกมาแจก จากนั้นทางโรงเรียนจะทำการเก็บรวบรวมแบบฟอร์มที่กรอกพร้อมเอกสารที่แนบมาเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้เป็นความจริงและถูกต้อง

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างใบสมัครเรียนของโรงเรียนพิบูลย์ จังหวัดแพร่

จากการเก็บข้อมูลพบว่ามีรายละเอียดการเก็บข้อมูลการสมัครเรียนของโรงเรียนพิบูลย์ จังหวัดแพร่ ที่อยู่ 151 ถ.ยันตรกิจโกศล ต.ในเวียง อ.เมืองแพร่ จังหวัดแพร่ รหัสไปรษณีย์ 54000 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 รายละเอียดโรงเรียนและการเก็บข้อมูลสมัครเรียนของโรงเรียนตัวอย่าง

รายละเอียดโรงเรียนและการเก็บข้อมูลสมัครเรียนของโรงเรียนตัวอย่าง	
ข้อมูลนักเรียน	
มัธยมศึกษาตอนต้น	1515 คน
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1471 คน
รวม	2986 คน
การเก็บข้อมูล	กรอกแบบฟอร์มและบันทึกด้วยมือลงคอมพิวเตอร์ลง ฐานข้อมูลของโรงเรียน

ตารางที่ 2.3 เวลาในการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในระบบของโรงเรียนตัวอย่าง

เวลาในการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในระบบของโรงเรียน	
รายละเอียด	เวลา (นาที)
การกรอกข้อมูลลงแบบฟอร์มและตรวจเอกสารในกรณีที่เอกสารมีความถูกต้องสมบูรณ์	10 – 15
การนำข้อมูลจากแบบฟอร์มมาบันทึกลงระบบของโรงเรียน (กรณีที่กรอกข้อมูลครบถ้วน)	7 - 10
การแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล	5 - 6

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการทำโครงงานเรื่อง โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสาร์ทการ์ดเพื่อให้โครงงานสำเร็จลุล่วงตามที่ได้วางแผนไว้ ผู้จัดทำมีขั้นตอนการดำเนินการคร่าว ๆ ดังนี้

- ศึกษาการนำเข้าข้อมูลและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงงาน
- ออกแบบการทำงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม
- เขียนโปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสาร์ทการ์ด
- ทดสอบความสมบูรณ์ของโปรแกรม

3.1 เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม

3.1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีคุณสมบัติดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel core i7
- หน่วยความจำ (RAM) ขนาด 16 GB.
- Hard Disk Drive ขนาดความจุ 120 GB.
- ชุดเครื่องอ่านบัตรประชาชน HawkEye ThaiID รุ่น TRK2700RB

3.1.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ประกอบด้วย

- ซอฟต์แวร์ระบบใช้ Microsoft Windows 10 pro
- ซอฟต์แวร์ด้านพัฒนาโปรแกรมใช้ภาษา C#
- ซอฟต์แวร์ด้านพัฒนาโปรแกรมใช้ Microsoft visual studio

3.2 การนำเข้าข้อมูล

ตารางที่ 3.1 วิธีการนำเข้าข้อมูลนักเรียน

นำเข้าข้อมูลนักเรียน	
อ่านจากบัตร	Winforms
เลขบัตรประจำตัวประชาชน	กรุปเลือด
รูปถ่าย	ศาสนา ,เชื้อชาติ ,สัญชาติ
คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล	รหัสไปรษณีย์
วัน เดือน ปีเกิด	
ที่อยู่ เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล- แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด	
เพศ	

ตารางที่ 3.2 วิธีการนำเข้าข้อมูลบิดา - มารดา

นำเข้าข้อมูลบิดา – มารดา	
อ่านจากบัตร	Winforms
คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล	คำนำหน้าชื่อ ,ชื่อ ,นามสกุล
ที่อยู่ เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล- แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด	ที่อยู่ เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล- แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด
	ศาสนา ,เชื้อชาติ ,สัญชาติ
	สถานะบิดามารดา
	อาชีพ
	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

ตารางที่ 3.3 วิธีการนำเข้าข้อมูลผู้ปกครอง

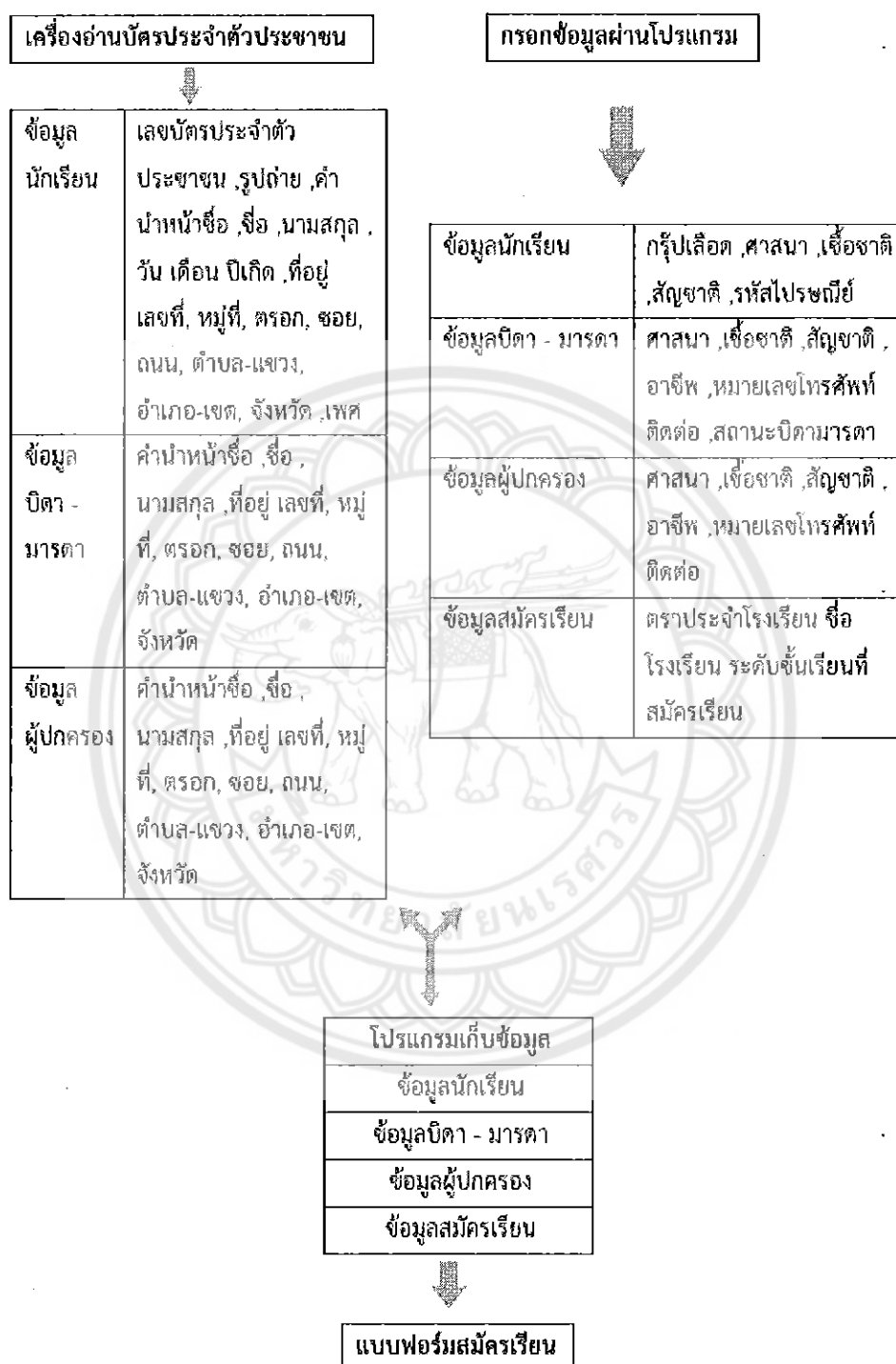
นำเข้าข้อมูลผู้ปกครอง	
อ่านจากบัตร	Winfroms
คำนำหน้าชื่อ, ชื่อ, นามสกุล	คำนำหน้าชื่อ, ชื่อ, นามสกุล
ที่อยู่ เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล- แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด	ที่อยู่ เลขที่, หมู่ที่, ตรอก, ซอย, ถนน, ตำบล- แขวง, อำเภอ-เขต, จังหวัด
	ศาสนา, เชื้อชาติ, สัญชาติ
	อาชีพ
	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

ตารางที่ 3.4 การนำเข้าข้อมูลสมัครเรียน

นำเข้าข้อมูลสมัครเรียน Winfroms
ตราประจำโรงเรียน
ชื่อ โรงเรียน
ระดับชั้นเรียนที่สมัครเรียน

จากการรวบรวมข้อมูลจากตารางที่ 2.1 สรุปข้อมูลที่ต้องเก็บจากการสมัครเรียนได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลบิดา-มารดา, ข้อมูลผู้ปกครอง และข้อมูลสมัครเรียน แสดงรายละเอียดข้อมูลตามตารางที่ 3.1 – 3.4 จะเห็นได้ว่าการนำเข้าข้อมูลสามารถทำได้สองแบบคือ อ่านจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดผ่านเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน และกรอกข้อมูลด้วยตัวเองผ่านแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น

3.3 ออกแบบการทำงานของโปรแกรมโปรแกรม



รูปที่ 3.1 ออกแบบการทำงานของโปรแกรม

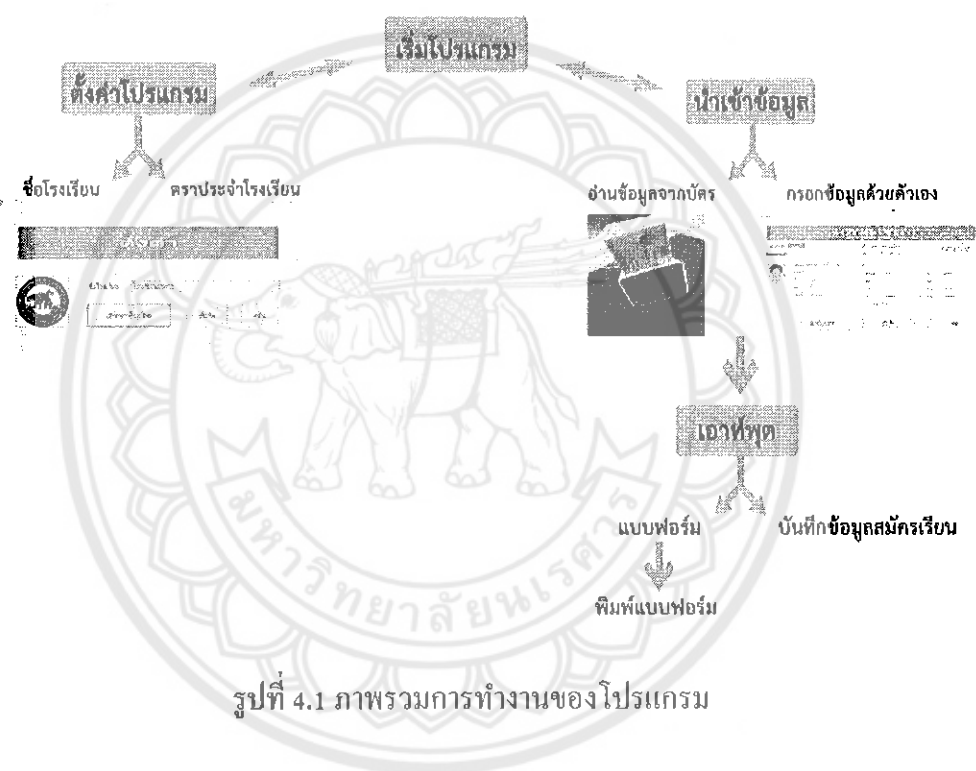
จาก รูปที่ 3.1 อธิบายขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมได้ว่า การนำเข้าข้อมูลจะทำให้สองทางคืออ่านจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบสแกนการ์ดผ่านเครื่องอ่านบัตรและกรอกข้อมูลผ่านโปรแกรม และตัวโปรแกรมทำการเก็บข้อมูล คือ ข้อมูลนักเรียน ,ข้อมูลบิดา-มารดา ,ข้อมูลผู้ปกครอง และข้อมูลสมัครเรียน และแสดงออกมาในรูปแบบของแบบฟอร์มสมัครเรียน



บทที่ 4

ผลการทดลอง

ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่รวบรวมผลการทดสอบ โปรแกรมทั้งหมด และความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่ได้ทดสอบจาก “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบ สمارท์การ์ด”



4.1 ผลการทดสอบโปรแกรม

4.1.1 ผลการทดสอบการตั้งค่าโปรแกรม

เมื่อตั้งค่าโปรแกรมโดยการใส่ชื่อโรงเรียนและรูปตราประจำโรงเรียนจากนั้นบันทึกการตั้งค่า รูปและตราโรงเรียนสามารถแสดงในส่วนของแบบฟอร์มสมัครเรียนได้อย่างถูกต้องแสดงดังรูปที่ 4.2 จะเห็นได้ว่าการตั้งค่าชื่อโรงเรียนเป็น “โรงเรียนนเรศวร” และตราประจำโรงเรียนเป็นดังภาพเมื่อทำการดูที่แบบฟอร์มสมัครเรียน โปรแกรมสามารถแสดงชื่อ โรงเรียน และตราประจำโรงเรียนได้อย่างถูกต้อง แสดงดังรูปที่ 4.3

รูปที่ 4.2

ตั้งค่า



ชื่อโรงเรียน

เลือกตราโรงเรียน

บันทึก

กลับ

รูปที่ 4.2 การตั้งค่าชื่อโรงเรียน และ ตราประจำโรงเรียน



ใบสมัครเรียน
 โรงเรียน
 ชั้น

ส่วนของ นร.

 รูปถ่าย

ข้อมูลส่วนตัวนักเรียน
 ชื่อ - นาม
 ศ. น.
 เลขประจำตัว
 ปีที่
 ที่อยู่
 ถนน
 ตำบล อำเภอ
 รหัสไปรษณีย์



ใบสมัครเรียน
 โรงเรียน
 ชั้น

ส่วนของ นร.

 รูปถ่าย

ข้อมูลส่วนตัวนักเรียน
 ชื่อ - นาม
 ศ. น.
 เลขประจำตัว
 ปีที่
 ที่อยู่
 ถนน
 ตำบล อำเภอ
 รหัสไปรษณีย์

รูปที่ 4.3 แสดงแบบฟอร์มใบสมัครเรียนที่ถูกตั้งค่าชื่อโรงเรียน และ ตราประจำโรงเรียน

4.1.2 ผลการทดสอบการอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบสาร์ทการ์ดมาใส่ใน
ข้อมูลสมัครเรียน

สมัครเรียน			
วิทยาลัย ข้อมูลส่วนตัว	เลขประจำตัวประชาชน 1659900410673	เลขที่ บ้านเลขที่ 307/52	หมู่ หมู่ที่ 2
ชื่อ นามสกุล	ชื่อ นามสกุล	ตระก ๕๕๕	ชั้น ๕
วิชา 13-112533	วิชา 13-112533	วิชา 13-112533	วิชา 13-112533
วิทยาลัย วิทยาลัย		วิทยาลัย วิทยาลัย	

รูปที่ 4.4 การอ่านข้อมูลจากบัตรประชาชนลงในหน้าสมัครเรียนของโปรแกรม

หน้าต่างโปรแกรมในส่วนของการสมัครเรียนที่ได้อ่านบัตรประจำตัวประชาชนผ่านเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสาร์ทการ์ดแล้ว สามารถแสดงข้อมูลได้อย่างถูกต้องตามฟอร์มที่ระบุไว้ และตรงกับข้อมูลจากบัตรดังแสดงในรูปที่ 4.4

4.1.3 ผลการทดสอบความถูกต้องของแบบฟอร์มสมัครเรียนและการพิมพ์แบบฟอร์มสมัครเรียน

จะเห็นได้ว่าข้อมูลที่อ่านได้จากรูปที่ 4.4 ถูกแสดงออกมาในรูปแบบของแบบฟอร์มสมัครเรียนได้อย่างถูกต้องและสามารถพิมพ์ไว้เป็นหลักฐาน 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนของโรงเรียน และ ส่วนของนักเรียนที่สมัครเรียนดังแสดงในรูปที่ 4.5 – 4.6

สสวท. วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ส่วนของ นร

 ใบสมัครเรียน

โรงเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา
ชั้น วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ข้อมูลส่วนตัวนักเรียน

ชื่อ-นามสกุล นรณัฐวิทย์ นรณัฐวิทย์
วันเดือนปีเกิด 13/11/2533

ที่อยู่

อำเภอ 307/52 หมู่ 2 ตำบล - - - - -
ถนน - - - - - ตำบล อำเภอ
อำเภอ อุดรธานี จังหวัด อุดรธานี
โทรศัพท์ 65000

บันทึกเก็บไว้ในเครื่อง พิมพ์ใบสมัคร กลับ

รูปที่ 4.5 แบบฟอร์มพิมพ์ใบสมัครเรียนส่วนของนักเรียน

สสวท. วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ส่วนของ ร

 ใบสมัครเรียน

โรงเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา
ชั้น วิทยาลัยอาชีวศึกษา

ข้อมูลส่วนตัวนักเรียน

ชื่อ-นามสกุล นรณัฐวิทย์ นรณัฐวิทย์
วันเดือนปีเกิด 13/11/2533

ที่อยู่

อำเภอ 307/52 หมู่ 2 ตำบล - - - - -
ถนน - - - - - ตำบล อำเภอ
อำเภอ อุดรธานี จังหวัด อุดรธานี
โทรศัพท์ 65000

บันทึกเก็บไว้ในเครื่อง พิมพ์ใบสมัคร กลับ

รูปที่ 4.6 แบบฟอร์มพิมพ์ใบสมัครเรียนส่วนของโรงเรียน

4.1.4 ผลการทดสอบทดสอบข้อมูลการสมัครเรียนของนักเรียนที่บันทึกไว้

เมื่อเราทำการบันทึกข้อมูลการสมัครเรียนของนักเรียนแต่ละคนไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว สามารถดูข้อมูลของนักเรียนที่มาสมัครเรียนแต่ละคนได้ในส่วนของ “รายชื่อนักเรียน” จะเห็นได้ว่าโปรแกรมจะแสดงข้อมูลที่บันทึกเข้ามาได้อย่างถูกต้องและสามารถแก้ไขได้ในส่วนนี้ ในกรณีที่ มีข้อมูลเพิ่มเติม ดังรูปที่ 4.7

เลขที่หนังสือ	วันที่รับ	ที่	หน่วยงาน	ผู้รับ	วันที่รับทราบ	วันที่ส่ง	วันที่	เรื่อง
1653920116673	วันที่	ที่	กรมการปกครอง	นายสมชาย ใจหาย	13/11/2553	307/52	หน้า 2	
ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	
นายสมชาย	ใจหาย	ผู้อำนวยการ	กรมการปกครอง					

รูปที่ 4.7 แสดงรายชื่อนักเรียนที่มาสมัครเรียนที่ถูกโปรแกรมบันทึกไว้

4.2 ผลการทดลองใช้โปรแกรมจากผู้ให้

ตารางที่ 4.1 ผลการทดลองใช้โปรแกรมจากผู้ให้

	เวลาในการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในระบบของโรงเรียน แบบเก่า	เวลาในการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงในระบบของโรงเรียน โดย “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด”
รายละเอียด	เวลา (นาที)	เวลา (นาที)
การกรอกข้อมูลลงแบบฟอร์มและตรวจเอกสารในกรณีที่เอกสารมีความถูกต้องสมบูรณ์ (ต่อ นักเรียน 1 คน)	10 – 15	2 - 3
การนำข้อมูลจากแบบฟอร์มมาบันทึกลงในระบบของโรงเรียน (กรณีที่กรอกข้อมูลครบถ้วน)	7 - 10	1<

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผลจากผู้ให้ “โปรแกรมเก็บข้อมูลสมัครเรียนนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด” สามารถช่วยลดระยะเวลาในการกรอกข้อมูลและการนำข้อมูลลงระบบของโรงเรียนได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ลดเอกสารแบบซึ่งใช้สำหรับยืนยันความจริงข้อมูลเนื่องจากข้อมูลที่บรรจุทุกไว้ในบัตรประจำตัวประชาชนเป็นความจริง

4.2.2 สามารถนำข้อมูลของนักเรียนบันทึกลงคอมพิวเตอร์ได้โดยไม่ต้องมากรอกซ้ำ

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

บทนี้กล่าวถึงการทดลองโครงงาน ปัญหาที่พบขณะทำโครงงาน และข้อเสนอแนะของโครงงาน “โปรแกรมรายงานตัวนักเรียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบส마트การ์ด” เพื่อเพิ่มความเข้าใจการใช้งานของโปรแกรมให้มากยิ่งขึ้น

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

โครงงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการทำงานของโปรแกรมรายงานตัวนักเรียนโดยใช้เครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบส마트การ์ดโดยใช้ภาษาซีชาร์ปในการพัฒนาโปรแกรม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นอีกทั้งยังเป็นประโยชน์กับผู้สนใจ โดยโปรแกรมทำการอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนแบบส마트การ์ดโดยไม่ต้องกรอกข้อมูลลงไปเองสามารถลดความผิดพลาดในการคีย์ข้อมูล อีกทั้งยังสามารถพิมพ์แบบฟอร์มผ่านเครื่องพิมพ์ได้ในทันทีและยังสามารถเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

5.2 ปัญหาที่พบ

บางกรณีไม่สามารถอ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนได้เนื่องจากการเสียบบัตรลงเครื่องอ่านบัตรประจำตัวไม่แน่น

5.3 ข้อเสนอแนะและวิธีแก้ไขปัญหา

- ทำการแจ้งเตือนผ่านโปรแกรมกรณีเสียบบัตรไม่แน่นและทำคู่มือพร้อมวิธีใช้อย่างละเอียดให้ผู้ผู้ใช้โปรแกรมศึกษาก่อนใช้โปรแกรม

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับงานในอนาคต

- สามารถบันทึกชื่อนักเรียนออกมาออกเป็นไฟล์ได้เช่น Excel
- มีการตั้งค่าเริ่มต้นที่สามารถปรับรูปแบบฟอร์มได้เช่น เพิ่มเดิมการเก็บรายละเอียดบางส่วนของการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

ธนพงศ์ หมีทอง. (2552). คำสั่งพื้นฐานของภาษา C#. ภาษาซีชาร์ปเบื้องต้น. สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2558, จาก <http://tanateach.com/wordpress>

ธนพงศ์ หมีทอง. (2552). โปรแกรม Windows Forms C#. ภาษาซีชาร์ปเบื้องต้น. สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2558, จาก <http://tanateach.com/wordpress>

กรมการปกครอง. (วัน เดือน ปี). วิวัฒนาการบัตรประจำตัวประชาชน. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2558, <http://stat.bora.dopa.go.th/card/card.htm>

บริษัทอาร์แอนด์ดีคอมพิวเตอร์ซิสเต็มจำกัด. (2547). DatasheetTRK2700RB. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2558, <http://www.rd-comp.com/UploadImage/393545c1-7bc4-4ca0-8a9d-db8059c34407.pdf>

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา เขต 2. (2551). การจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2558, <http://202.143.130.105/infoutt2/docs/pp2551.pdf>

ภาคผนวก

19220718



สำนักหอสมุด

คู่มือการใช้งานโปรแกรม

24 พ.ค. 2561

เมื่อเข้าโปรแกรมมาจะพบกับหน้าหลักของโปรแกรมซึ่งจะมีอยู่ 3 ส่วน ดังรูปที่ 1 ประกอบด้วย

1. ตั้งค่า
2. รับสมัครนักเรียน
3. รายชื่อนักเรียน

หน้าหลัก

- □ ×



ตั้งค่า

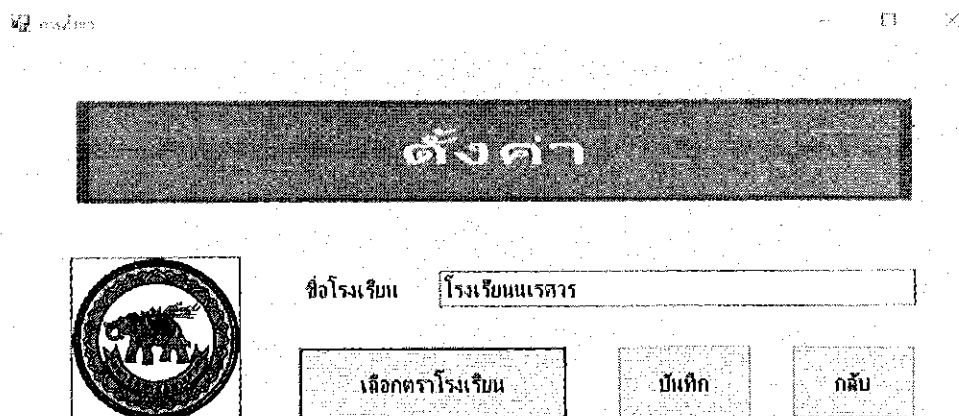
รับสมัคร
นักเรียน

รายชื่อ
นักเรียน

รูปที่ 1 หน้าหลักโปรแกรม

ส่วนที่ 1 ตั้งค่า

สิ่งที่ต้องทำสิ่งแรกให้เข้าไปที่เมนู “ตั้งค่า” โปรแกรมจะเข้ามาสู่หน้าตั้งค่า โดยสิ่งที่ต้องตั้งค่าจะประกอบด้วย ชื่อโรงเรียน และ ตราโรงเรียน ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 หน้าตั้งค่า

เมื่อตั้งค่าเสร็จให้กดปุ่ม “บันทึก” โปรแกรมจะแจ้งว่า “บันทึกเรียบร้อยแล้ว” แปลว่าบันทึกสำเร็จ ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 บันทึกการตั้งค่า

ส่วนที่ 2 สมักรเรียน

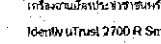
ส่วนของการสมักรเรียนจะมีหน้าตา ดังรูปที่ 4 ประกอบด้วยปุ่ม 4 ปุ่มคือ

1. อ่านข้อมูลจากบัตร ใช้เพื่ออ่านข้อมูลจากบัตรเข้าสู่โปรแกรม
2. พิมพ์ใบสมัคร ใช้พิมพ์ใบสมัครเมื่อกรอกข้อมูลหรืออ่านข้อมูลจากบัตรเสร็จแล้ว
3. บันทึก ใช้บันทึกข้อมูลของนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว
4. กลับ ใช้เพื่อกลับไปหน้าจอหลักของโปรแกรม

รูปที่ 4 หน้าสมักรเรียน

ในหน้า “สมักรเรียน” เราสามารถกรอกข้อมูลเองได้ในกรณีที่ไม่มีบัตรประจำตัวประชาชน มาลงทะเบียน

เมื่อต้องการอ่านข้อมูลจากบัตร ให้ทำการเสียบบัตรประจำตัวประชาชนผ่านเครื่องอ่านบัตร ประจำตัวประชาชน แล้วกดที่ปุ่ม “อ่านข้อมูลจากบัตร” โปรแกรมจะทำการอ่านข้อมูลพร้อมทั้งรูป ถ่ายจากบัตรประจำตัวประชาชนมาไว้ในหน้าสมักรเรียน โดยส่วนไหนที่ไม่มีข้อมูล โปรแกรมจะ แสดงเป็นเครื่องหมาย “-” และให้ทำการระบุชั้นเรียนของนักเรียนที่ลงทะเบียนในช่อง “สมักรเรียน ชั้น” ด้วย มิเช่นนั้น โปรแกรมจะไม่สามารถพิมพ์ใบสมัครหรือบันทึกได้ ดังรูปที่ 5

สมัครใจเรียน	
สมัครเรียน ชื่อผู้สมัครเรียน  เลขประจำตัวประชาชน { 16599004118073 } ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เกิดวันที่	เครื่องอ่านบัตรประชาชนหรือไม้ม้วน Identy Trust 2700 R Smart Card Reader 0 คีย์  นามสกุล วันที่นำบัตร
พิมพ์ใบสมัคร	บันทึก
กลับ	กลับ

รูปที่ 5 โปรแกรมเตือนให้ระบุชั้นเรียน

[illegible]

รูปที่ 6 อ่านข้อมูลจากบัตร และ ระบุดัชนีเรียน

เมื่ออ่านข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชนหรือกรอกข้อมูลเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถ้าเราต้องการพิมพ์ใบสมัครให้กดไปที่ปุ่ม “พิมพ์ใบสมัคร” โปรแกรมจะนำไปที่หน้าพิมพ์ใบสมัครทันที ดังรูปที่ 7 จากนั้นให้กดปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูลที่จะนำไปเก็บในรายชื่อนักเรียน เมื่อบันทึกแล้ว โปรแกรมจะแจ้งเตือนว่า “บันทึกเรียบร้อยแล้ว” ดังรูปที่ 8



ใบสมัครเรียน

ส่วนข้อ 17



110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

ชื่อ-นามสกุล นายวิญญูชน วัฒน

วันเดือนปีเกิด 15-11-2539

ที่อยู่

บ้านเลขที่	507/52	หมู่	1 หมู่ที่ 2	ตำบล	-
ถนน	-	อำเภอ	บ้านคา	จังหวัด	บ้านคา
อำเภอ	เมืองเพ็ญ	จังหวัด	จังหวัด	จังหวัด	จังหวัด
รหัสไปรษณีย์	65000				

รูปถ่าย

บันทึกเก็บไว้ในเครื่อง

พิมพ์ใบสมัคร

กลับ

รูปที่ 7 พิมพ์ใบสมัคร

[illegible]

รูปที่ 8 บันทึกการสมัครเรียน

ส่วนที่ 3 รายชื่อนักเรียน

ส่วนรายชื่อนักเรียน ใช้ในการดูแลและแก่นักเรียนที่มาสมัครเรียนทั้งหมดโดยจะมีหน้าตา
ดังรูปที่ 9

เลขประจำตัวประชาชน	ลำดับวิชา	ชื่อ	นามสกุล	ชั้นปี	วันที่สอบเข้า	จำนวนวิชา	ข้อสอบ	รวม	หมายเหตุ
1659920416673	วิชา ๑	สมชาย	สมใจ	มัธยมศึกษาปีที่ 6	13/11/2573	307/52	ข้อ 2		

รูปที่ 9 หน้ารายชื่อนักเรียน

โดยการแก้ไขข้อมูลนักเรียนสามารถแก่นักเรียนได้เป็นรายบุคคลโดยการคลิกไปที่
รายชื่อนักเรียนที่ต้องการจะแก้ไข โปรแกรมจะนำไปที่หน้าสมัครเรียนและมีข้อมูลนักเรียนที่
ต้องการจะแก้ไขขึ้นมา เมื่อทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้วกดปุ่มบันทึก ข้อมูลจะถูกแก้ไขทันที

ประวัติผู้ดำเนินโครงการ



ชื่อ

นายนิพัทธ์ทร พินิจ

ภูมิลำเนา

307/52 หมู่ 2 ถ.สิงห์วัฒน์ ต.บ้านคลอง อ.เมือง

จ.พิษณุโลก

ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียน

พิษณุโลกพิทยาคม

- จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียน

มัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

- ปัจจุบันศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 8

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Email: Niplatp@gmail.com