

ชื่อเรื่อง	Senior Alert
ผู้จัดทำ	นางสาวศิริวาริญา รักสาร นางสาวธัญชนก ยาทิพย์ นางสาวปรีชญา รักเถาว์
ครูที่ปรึกษา	นายเฉลิมพล มีดวง นางสาวสุภาภากาญจน์ รักษาวงศ์
คำสำคัญ	แจ้งเตือน แอปพลิเคชัน ผู้สูงอายุ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อแจ้งเตือนขอความช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุ หรือ บุคคลที่ช่วยเหลือตัวเองได้ยากด้วยโปรแกรม App Inventor 2) ทดลองใช้แอปพลิเคชันเพื่อแจ้งเตือนขอความช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุ หรือ บุคคลที่ช่วยเหลือตัวเองได้ยาก 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันเพื่อแจ้งเตือนขอความช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุ หรือ บุคคลที่ช่วยเหลือตัวเองได้ยาก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มักอยู่บ้านคนเดียว จำนวน 10 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

1. การพัฒนาแอปพลิเคชัน Senior Alert ด้วยโปรแกรม App Inventor ผู้จัดทำได้พัฒนาแอปพลิเคชัน ซึ่งประกอบไปด้วยระบบตรวจสอบกิจกรรมการเดิน การนอน การการหกล้ม และ ช่องทางติดต่อในการขอความช่วยเหลือ
2. ผลการทดลองใช้แอปพลิเคชัน Senior Alert จากการสังเกตโดยภาพรวมพบว่า ผู้ใช้ทุกคนสามารถใช้งานได้โดยง่าย ไม่สับสนกับเมนู และสามารถใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ญาติผู้สูงอายุสามารถทราบสถานะเพื่อช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีอีกด้วย
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อแอปพลิเคชัน Senior Alert โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วยรายการประเมิน ด้านการนำไปใช้และประโยชน์ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ได้จริง การออกแบบเหมาะสม ใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน สามารถสรุปได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.56)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเรื่อง Senior Alert สำเร็จไปได้ด้วยดีเนื่องด้วยความกรุณาของท่าน ผู้อำนวยการปัญญา หัตถิ ผู้อำนวยการโรงเรียนกะทั้ววิทยา รองผู้อำนวยการโรงเรียนกะทั้ววิทยา ทุกท่าน คุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และครูที่ปรึกษาคือ คุณครูเฉลิมพล มีดวง และครูสุภาภาณูจน์ รักษาวงศ์ ครูผู้สอนที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่างจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี ทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ของคุณะผู้จัดทำที่ได้ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจให้แก่คณะผู้จัดทำโดยตลอด

ขอบคุณเพื่อนๆ ที่คอยแนะแนวทางออกความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการชิ้นนี้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญรูปภาพ.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	1
ขอบเขตการศึกษา.....	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	3
โปรแกรม App Inventor.....	3
การทำงานของตัวตรวจจับ.....	4
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการ.....	10
อุปกรณ์และโปรแกรม.....	10
วิธีดำเนินงาน.....	10
การวิเคราะห์ข้อมูล	15
สถิติที่ใช้ในการศึกษา.....	16
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน.....	17
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน.....	18
สรุปผลการศึกษา.....	18
อภิปรายผล.....	18
ข้อเสนอแนะ.....	19

บรรณานุกรม.....	20
ภาคผนวก.....	21

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ความพึงพอใจของผู้ใช้.....	17

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงโปรแกรม App Inventor	3
ภาพที่ 2 แสดงตัวตรวจจับในโทรศัพท์มือถือ.....	5
ภาพที่ 3 แสดงหลักการทำงานของ Accelerator Sensor.....	5
ภาพที่ 4 แสดงหลักการทำงานของ Gyro Sensor.....	6
ภาพที่ 5 แสดงหลักการทำงานของ RGB Light Sensor.....	7
ภาพที่ 6 แสดงหลักการทำงานของ Proximity Sensor.....	7
ภาพที่ 7 แสดงหลักการทำงานของ Geomagnetic Sensor.....	8
ภาพที่ 8 แสดงหลักการทำงานของ Finger Scanner Sensor.....	9
ภาพที่ 9 แสดงการเข้าใช้งานของระบบ.....	10
ภาพที่ 10 แสดงหน้าของแอปพลิเคชัน.....	11
ภาพที่ 11 แสดงเข้าสู่ระบบบัญชีของ Google.....	12
ภาพที่ 12 แสดงหน้าแรกของ App Inventor.....	12
ภาพที่ 13 แสดงการสร้าง project.....	13
ภาพที่ 14 แสดงการออกแบบ โดยใช้โปรแกรม App Inventor.....	13
ภาพที่ 15 แสดงการเขียนโปรแกรมที่พัฒนาเรียบร้อยแล้ว.....	14
ภาพที่ 16 แสดงเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ากับคอมพิวเตอร์.....	14
ภาพที่ 17 แสดงดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชันลงในโทรศัพท์ 1.....	14
ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอของแอปพลิเคชัน Senior Alert	15

