

## Application : Calender healthy

นายประวิทย์ นาคดี เด็กชายปัญญา บุญเย็น นายวีระศักดิ์ เครือคุณ นางสาวจิรัชญา สายจันทร์

นางสาววนิดา ไสพันธ์ และเด็กหญิงศรินดา ทองทิพย์

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

โรงเรียนสตรีศรีเกศ

นางสาววิภาพร ชินะแขว นางสาวอรุณี สังขรัตน์ และนายจิระพัฒน์ ศรีรส ที่ปรึกษา

### บทคัดย่อ

การสร้างแอปด้วย Thunkable โครงการแอปพลิเคชัน Calendar healthy มีวัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาโปรแกรมThunkable 2) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน Calendar healthy ซอฟต์แวร์ที่ใช้ คือ Thunkable ได้มีการศึกษา S = ศึกษาเกี่ยวกับมวลของร่างกาย M = ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณแคลอรี่ คำนวณความต้องการของร่างกาย T = การเขียนโปรแกรมด้วย Thunkable สุขศึกษาและพลศึกษา = การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี

### ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน

#### 1. ระบุปัญหา

1.1 ศึกษาการสร้างแอป Calender healthy

1.2 ศึกษาการเขียนโปรแกรม Thunkable

1.3 ภาษาแผนผังโฟลชาร์ต

#### 2. ออกแบบ

2.1 ออกแบบกระบวนการทำงานและเขียนแผนผังโฟลชาร์ต

2.2 ออกแบบหน้าแอป

2.3 ออกแบบกระบวนการทำงานของ Calendar healthy

#### 3. พัฒนาแอปพลิเคชัน

3.1 สร้างแอปตามที่ออกแบบไว้

3.2 เขียนโปรแกรม thunkable

- แอปจะให้เข้าไปแล้วจะมีตัวเลือกให้เลือก

- แอปจะให้กรอกข้อมูลเฉพาะ (BMI) เลือกช้อยส์ที่ต้องการเลือก (Exercise)

#### 4. ทดสอบการใช้งานและแก้ไข

5. ทำคู่มือการใช้งาน

6. นำไปใช้งานและบำรุงรักษา

## 7. นำเสนอผลงาน

ผลจากการใช้แอปพลิเคชัน Calender healthy

- ช่วยแนะนำวิธีการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี
- ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าฟิตเนส

## บทนำ

รายงานเล่มนี้มีแรงบันดาลใจมาจากการเดินทางมาโรงเรียนและมองสองข้างทางจากสิ่งที่สนใจนำมาจัดเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่ม 1 ปัญหาสุขภาพ 1 ปัญหาเวลา 1 ปัญหาสถานที่ 1 ปัญหาในการเดินทาง และ 1 ปัญหาในการใช้เงิน หลังจากนั้นเราได้เลือกสิ่งที่สนใจมา 5 เรื่อง คือ ทำสิ่งต่างๆได้ช้า เวลาในการทำงานที่ทำงาน น้ำมันจะหมด เข้าฟิตเนส มาเชื่อมโยงกันจึงเกิดเป็นสตอรี่ คือ หนึ่งขับรถออกจากบ้าน รถของหนึ่งน้ำมันจะหมดเลยต้องไปเติมก่อนที่จะไปทำงานที่บริษัทจึงทำให้เขาไปทำงานสายแล้วโดนตัดเงินเดือน หนึ่งเป็นคนที่อ้วนมาก เขามีสุขภาพที่ไม่ค่อยดี ทำสิ่งต่างๆได้ช้า เขาไม่มีเงินและเวลาในการเข้าฟิตเนส ดังนั้นจึงมีความคิดที่จะสร้างแอปพลิเคชัน เพื่อแก้ไขปัญหาในการออกกำลังกาย เราจึงได้สร้างแอปพลิเคชัน Calender healthy ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการแนะนำวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเข้าฟิตเนส

## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน Calender healthy
- 2) เพื่อศึกษาโปรแกรม Thinkable

ขอบเขตของแอปพลิเคชัน คือ

- 1) ปฏิทินเพื่อเตือนคุณในแต่ละวัน
- 2) การหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI)
- 3) วิธีออกกำลังกาย

## เนื้อเรื่อง

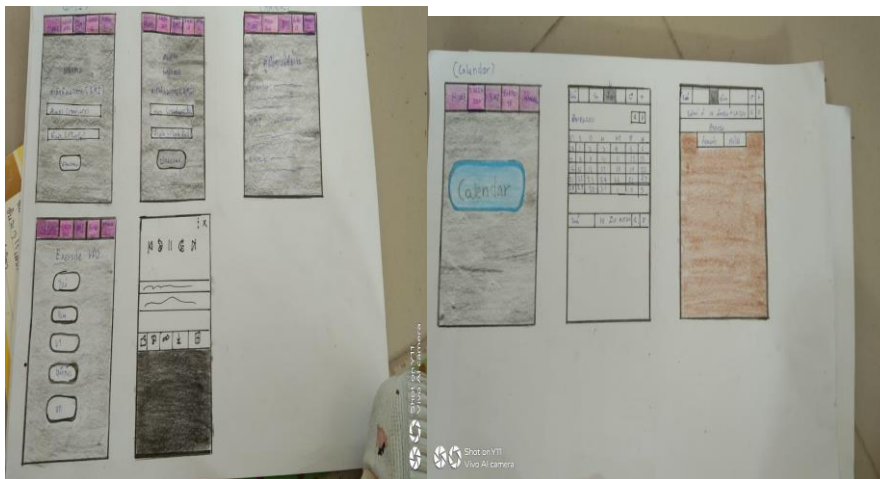
### ระบุปัญหา

นำปัญหาที่พบมาวิเคราะห์และแยกแยะปัญหา และระบุปัญหาให้ชัดเจน

ปัญหา คือ ผู้ที่ต้องการออกกำลังกายไม่รู้วิธีการออกกำลังกายอย่างถูกวิธีและไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าฟิตเนส

### ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชัน

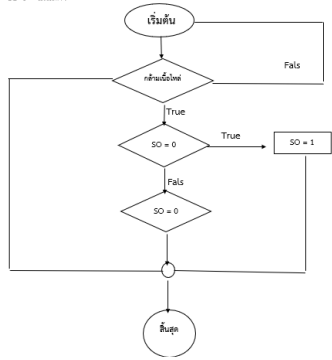
1. ศึกษาการสร้างแอปพลิเคชัน Thunkable จาก Youtube เพื่อนำมาปรับใช้ในการสร้างแอปพลิเคชันแนะนำการออกกำลังกาย
2. ศึกษาการเขียนบล็อกคำสั่งโดยตรงจากการเรียนในห้องเรียนและสื่อออนไลน์ เช่น Youtube
3. ศึกษาข้อมูลการออกกำลังกายโดยศึกษาจาก Google เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกกำลังกายของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันในการออกกำลังกายด้วย Video
4. ศึกษาการออกกำลังกายและการหาค่า BMI โดยศึกษาจากหลายเว็บไซต์เพื่อทำความเข้าใจและนำมาปรับใช้ในการออกกำลังกายและหาค่า BMI
5. ออกแบบกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชันโดยอัลกอริทึมหรือโฟชาร์ต แบนรูปโฟชาร์ต รูปภาพร่าง
6. ออกแบบหน้าแอปพลิเคชันให้สวยงามและหน้าแอปการใช้งาน



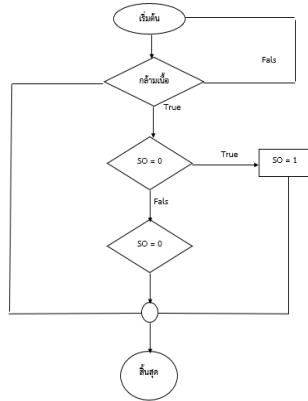
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (ด้านเนื้อไก่)

SO=1 - แสดงตัวเนื้อ

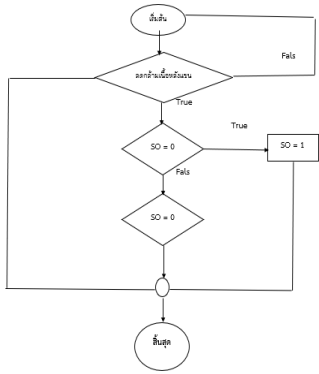
SO=0 - ไม่แสดง



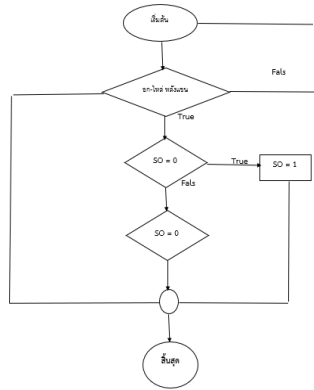
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (ด้านเนื้อหมู)



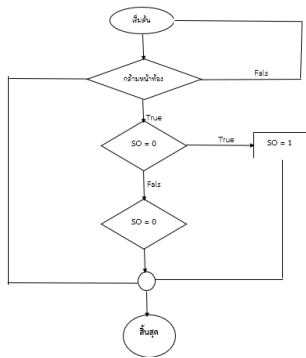
แผนผังการทำงาน Exercise



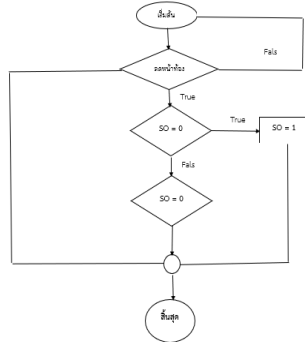
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (ด้านเนื้อหมู ไก่ และไข่)



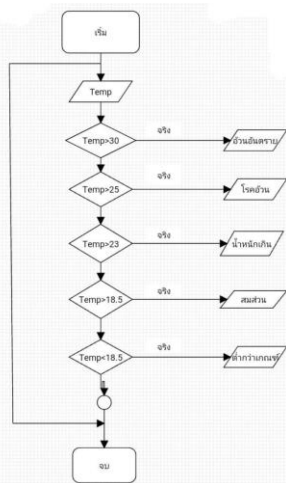
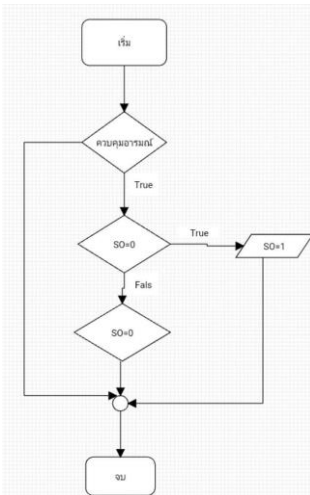
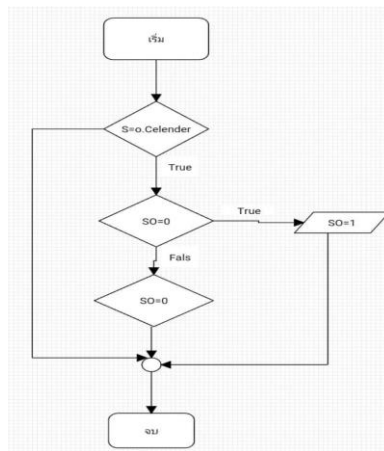
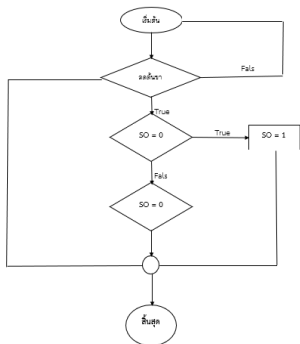
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (ครึ่งหน้าห้อง)



แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (อีกครึ่งหน้าห้อง)



แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (อีกครึ่งหน้า)



7. พัฒนาแอปพลิเคชัน ลงมือสร้างแอปพลิเคชันแนะนำการออกกำลังกายในโปรแกรม Thinkable
8. ทดสอบและแก้ไขแอปพลิเคชัน เมื่อพบข้อผิดพลาดต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ผิดพลาดเพื่อให้ Application มีความสมบูรณ์มากที่สุด

## จาก Play Store

ผลลัพธ์จากการศึกษาค้นคว้า : ทำให้สามารถสร้างแอปพลิเคชันและสะดวกมากขึ้น และ Application ของเราสามารถนำไปใช้ในแนวทางในการออกกำลังกายด้วยตัวเองได้ เนื่องจาก Application ของเราสามารถแนะนำวิดีโอสอนวิธีการออกกำลังกายและสอนการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี

เครื่องมือและ Software ที่ใช้ : โปรแกรม Thunkable ใช้เขียนโปรแกรมในการสร้างแอปพลิเคชันและใช้ในการหาค่า BMI

ปัญหาที่เกิดขึ้นและปรับปรุงแก้ไข : เขียนบล็อกคำสั่งผิดพลาดเนื่องจากอาจจะไม่เข้าใจวิธีการเขียนบล็อกคำสั่งที่ถูกต้องและมีบล็อกคำสั่งมากเกินไปทำให้สับสนในการเขียนบล็อกคำสั่ง และโหลดอนิเมชันสำหรับใส่หน้าปกแอปพลิเคชันไม่ได้ เนื่องจากหน้าปกแอปพลิเคชันไม่รองรับอนิเมชันเข้ามาใน Thunkable

วิธีการรวบรวมข้อมูลในการออกกำลังกาย : วิดีโอที่ใช้ใน Application คือ วิดีโอของคนที่มีความเชี่ยวชาญในการออกกำลังกาย

## ทฤษฎีของแต่ละวิชาที่นำมาใช้

วิชาวิทยาศาสตร์ = ในสาระวิชาวิทยาศาสตร์ มี 1 หัวข้อหลักที่ได้ศึกษา คือ [1] เรื่องการหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าที่ได้จากน้ำหนักและส่วนสูงของปัจเจกบุคคล BMI นิยามว่า มวลกายหน่วยเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง และแสดงในหน่วย กก./ม.<sup>2</sup> เป็นสากล

ค่าต่ำกว่า 18.5	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
ค่าอยู่ระหว่าง 18.5 – 24.9	สมส่วน หรือ สุขภาพดี
ค่าอยู่ระหว่าง 25.0 – 29.9	น้ำหนักเกิน
ค่าสูงกว่า 30	โรคอ้วน

วิชาคณิตศาสตร์ = ในสาระวิชาคณิตศาสตร์ มี 1 หัวข้อหลักที่ได้ศึกษา คือ [1] สูตรการคำนวณ = น้ำหนักตัว[Kg] / (ส่วนสูง[m] ยกกำลังสอง)

วิชาเทคโนโลยี = สาขาวิชาเทคโนโลยี มี 1 หัวข้อหลักที่ได้ศึกษา คือ [1] การเขียนโปรแกรมโดยใช้ Thunkable

วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา = สาขาวิชาสุขศึกษา มี 1 หัวข้อหลักที่ได้ศึกษา คือ [1] การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี

## สรุปผลการวิจัย

เราได้ทำการทดสอบแอปพลิเคชัน Calendar healthy โดยให้ผู้ทดสอบทดลองใช้แอปพลิเคชัน โดยเมื่อเข้าแอปพลิเคชันจะเห็นหน้า home จะมีชื่อ app ว่า calendar healthy หน้าถัดไปจะเป็น calendar เมื่อกดเข้าไปจะมีวันเดือนปีให้ดู สามารถตั้งแจ้งเตือนได้ช่วยให้สะดวกสบายมากขึ้น ต่อไปจะเป็น BMI หรือค่าดัชนีมวลกายช่วยให้รู้อันตรายต่อการเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ หน้าถัดไปจะเป็น Exercise จะให้ผู้ใช้อัปโหลดส่วนที่จะออกกำลังกายได้ตามต้องการ หน้าสุดท้ายจะเป็น menu จะเป็นคู่มือการใช้งานของตัว app จบแล้ว ผู้จัดทำได้ลงมือพัฒนาตามวัตถุประสงค์คือ เพื่อให้ผู้ที่ไม่สะดวกในการเดินทางไปเข้าฟิตเนสหรือด้านค่าใช้จ่ายและผู้ที่ต้องการจะออกกำลังกายแต่ไม่รู้วิธีที่ถูกต้อง ขอบเขตของการศึกษาที่กำหนดไว้ ซึ่งครบตามจำนวน จากนั้นทดสอบและแก้ไขเรื่อยมาเพื่อให้แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพที่ยอดเยี่ยม ซึ่งผลการทดลองของแอปพลิเคชัน ทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีความสามารถในการใช้ thankable
2. มีการพัฒนากระบวนการคิดและแก้ปัญหาการตัดสินใจ
3. ได้เรียนรู้ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์
4. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีออกกำลังกายที่ถูกต้อง



## อภิปรายผลการวิจัย

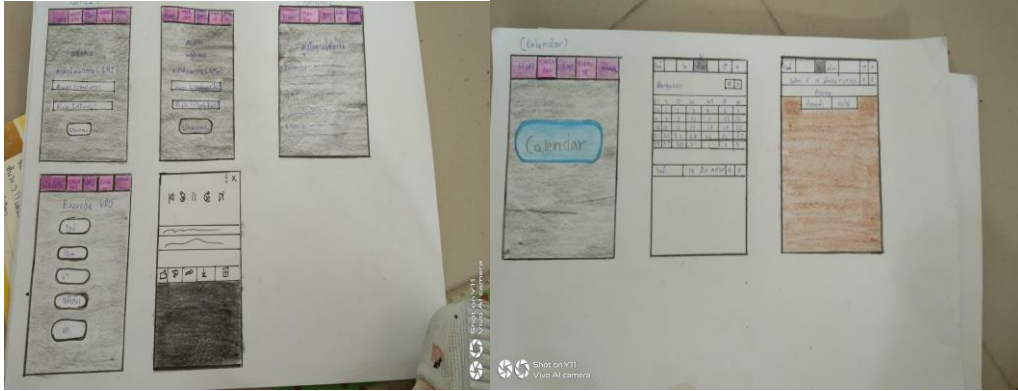
การพัฒนาแอปพลิเคชัน Calendar healthy มีความแตกต่างจากแอปโดยทั่วไป คือ สามารถแนะนำการออกกำลังกาย สำหรับผู้ที่ต้องการออกกำลังกายด้วยตัวเองจะได้ออกกำลังกายทำต่างๆได้อย่างถูกต้อง โดยการใช้แอป Calendar healthy นั้นและสามารถดูค่าดัชนีมวลกายของท่านได้ โดยมีการนำเอาแอปพลิเคชันไปใช้ประโยชน์ และแอปพลิเคชัน Calendar healthy นั้นสามารถใช้งานง่าย มีประโยชน์ มีความน่าสนใจ

แอปพลิเคชันมีเกณฑ์การวัดค่าดัชนีมวลกายจากการกรอกข้อมูลส่วนสูง น้ำหนัก โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้  
น้ำหนักมากกว่า 30 = อ้วนมาก  
น้ำหนักมากกว่า 25 = อ้วน  
น้ำหนักมากกว่า 23 = น้ำหนักเกิน  
น้ำหนักมากกว่า 18.5 = สมส่วน  
น้ำหนักน้อยกว่า 18.5 = ต่ำกว่าเกณฑ์  
ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับส่วนสูงของแต่ละคน

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเรียบร้อยเนื่องจากได้รับความช่วยเหลือและความกรุณาอย่างยิ่งจากคุณครูวิภากร ชินะแขว คุณครูที่เป็นที่ปรึกษาของโครงการฉบับนี้ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นคุณค่าอย่างยิ่งในการทำโครงการตลอดจนท่านทั้งสองได้ตรวจสอบความถูกต้องให้โครงการฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นผู้จัดทำโครงการขอกราบขอบพระคุณท่านทั้งสามเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้  
ขอขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ และเพื่อนๆที่คอยให้กำลังใจที่ผลักดันทำให้โครงการนี้จนเสร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

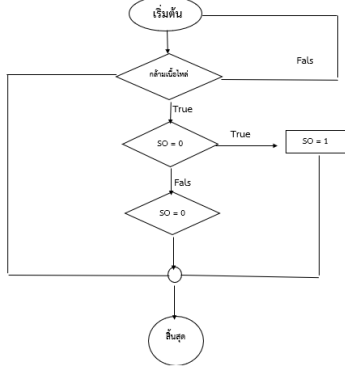
# ภาคผนวก



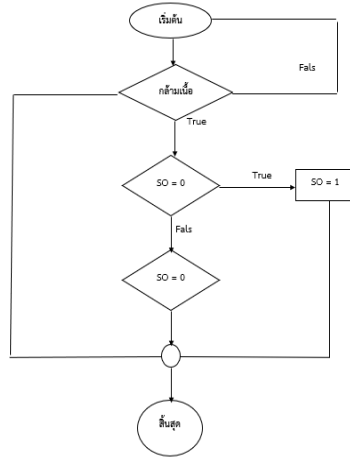
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (กลัมนเอื่อโพส)

SO-1 = แสดงวีดีโอ

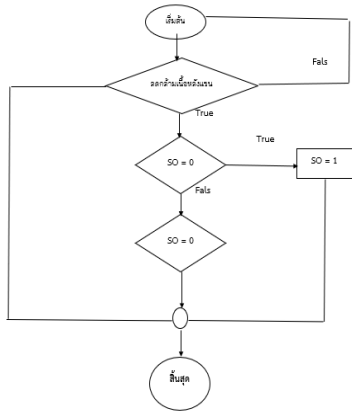
SO-0 = ไม่แสดง



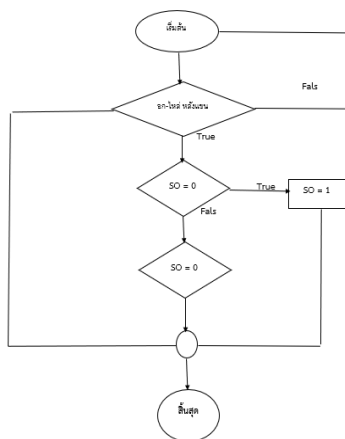
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (กลัมนเอื่อชา)



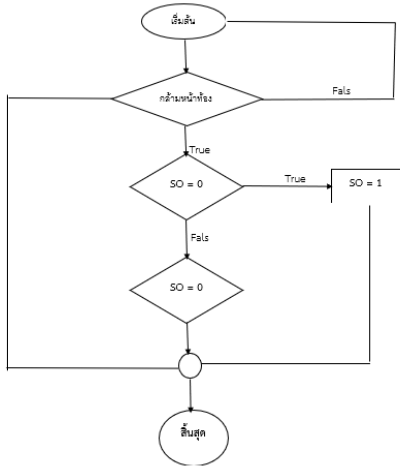
แผนผังการทำงาน Exercise



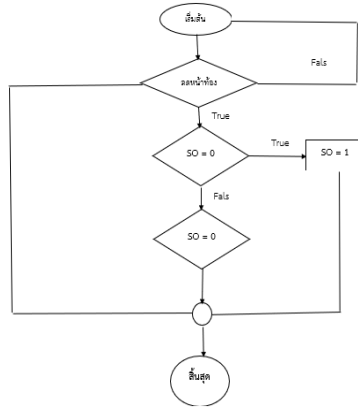
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (กลัมนเอื่อออกโพส ฟิล์มเรน)



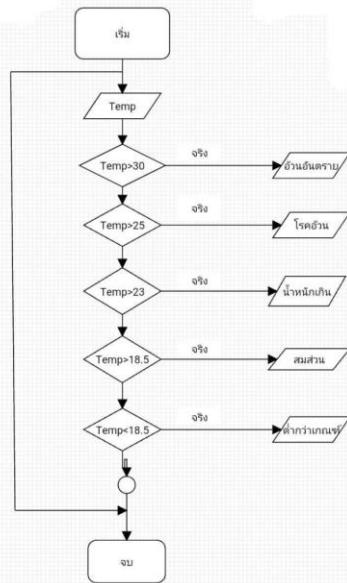
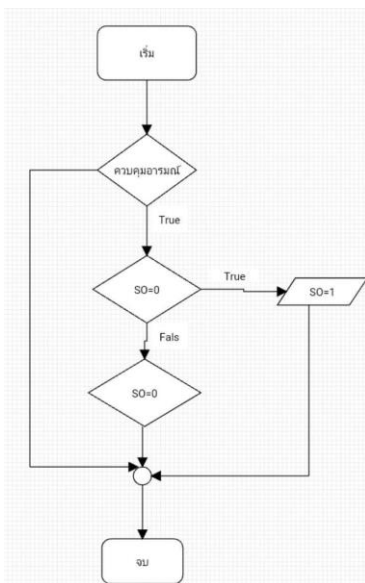
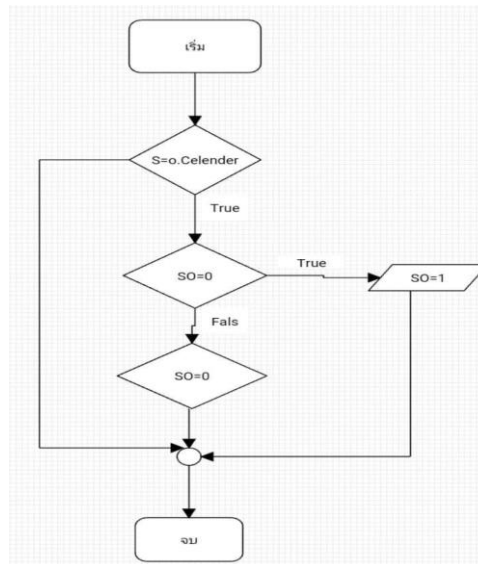
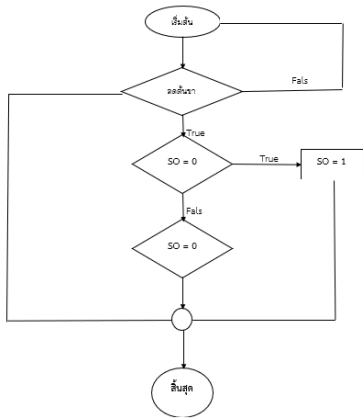
แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (กลิ้งน้ำทิ้ง)



แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (สทหน้าทิ้ง)

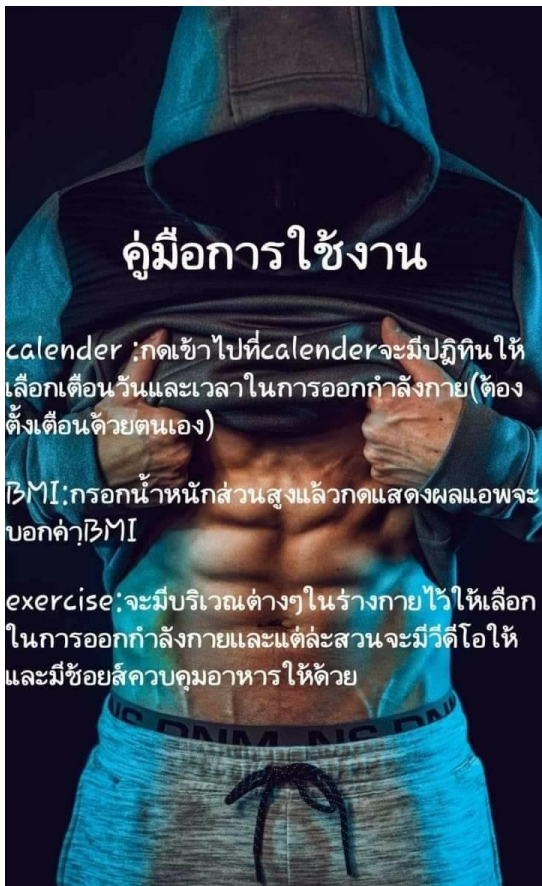


แสดงแผนผังการทำงาน Exercise (สทหน้า)



## คู่มือการใช้งาน

1. เมื่อเข้า app จะเห็นหน้า home จะมีชื่อ app ว่า calender helthy
2. หน้าถัดไปจะเป็น calender เมื่อกดเข้าไปจะมีวันเดือนปีให้ดูสามารถตั้งแจ้งเตือนได้ช่วยให้สะดวกสบายมากขึ้น
3. ต่อไปจะเป็น BMI หรือค่าดัชนีมวลกายช่วยให้รู้อันตรายต่อการเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ
4. หน้าถัดไปจะเป็น Exercise จะให้ผู้ใช้แอปเลือกส่วนที่จะออกกำลังกายได้ตามต้องการ
5. หน้าสุดท้ายจะเป็น menu จะเป็น คู่มือการใช้งานของตัว app



## เอกสารอ้างอิง

1. คลิปการใช้งานเบื้องต้น

สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 จาก <https://youtu.be/gbh4rT2HP0w>

2. การเชื่อมโยงเว็บ

สืบค้นเมื่อวันที่ 3 มกราคม 2564 จาก <https://youtu.be/fyM5YJNDMz4>

3. การรับค่าและตัวแปร

สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2564 <https://youtu.be/sqFpALOBm8I>

### ประวัติผู้จัดทำ



เด็กชายประวิทย์ นาคดี

เกิดวันที่ 21 มีนาคม 2548

รหัสนักเรียน 34317

โรงเรียนสตรีศรีเกศ



เด็กชายปัญญา บุญเย็น

เกิดวันที่ 21 เมษายน 2549

รหัสนักเรียน 34318

โรงเรียนสตรีศรีเกศ



เด็กชายวีระศักดิ์ เครือคุณ

เกิดวันที่ 17 ตุลาคม 2547

รหัสนักเรียน 34322



นางสาวจิรัชญา สายจันทร์  
เกิดวันที่ 3 ธันวาคม 2548  
รหัสนักเรียน 34328  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ



นางสาววนิดา ไสพันธ์  
เกิดวันที่ 30 มิถุนายน 2548  
รหัสนักเรียน 34345  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ



เด็กหญิงศรินดา ทองทิพย์  
เกิดวันที่ 24 เมษายน 2549  
รหัสนักเรียน 34348  
โรงเรียนสตรีสิริเกศ