

---

## Implementation Progress & Test Plan

---

**Project Name:** Healthy Style

**Group Members:** น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว รหัสนักศึกษา 55010245 Sec1

น.ส.นุชรี เสมสว่าง รหัสนักศึกษา 55010673 Sec1

### Progress

ลำดับ	การทำงาน	คนรับผิดชอบ	วันที่	สถานะ	สถานะการทำงาน (เพิ่มเติม)
1.	ติดตั้งและตั้งค่าระบบ Virtual machine, Laravel framework	น.ส. นุชรี เสมสว่าง	12 - 14/09/2557	✓	ทำการติดตั้งและตั้งค่า Virtual machine และ Laravel framework เรียบร้อย
2.	ทดลองใช้ MySQL และ Virtual machines	น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว	15 - 18/09/2557	✓	ทำการทดลองใช้ Virtual machines และ ทดลองสร้าง database ใน MySQL แล้ว
3.	ศึกษา Laravel Framework	น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว น.ส. นุชรี เสมสว่าง	19 - 24/09/2557	✓	ทำการศึกษาและทดลองการเขียนระบบ ง่ายๆ
4.	ศึกษาส่วน Frontend Framework (HTML, CSS, และ JavaScript )	น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว น.ส. นุชรี เสมสว่าง	22 - 30/09/2557	✓	ทำการศึกษาและทดลองเขียนส่วนแสดงผล หน้าเว็บแบบง่ายๆ
5.	ออกแบบส่วนการ แสดงผลหน้าเว็บของ ระบบทั้งหมด	น.ส. นุชรี เสมสว่าง	13 - 16/10/2557	✓	ได้ทำการออกแบบส่วนของหน้าเว็บ ทั้งหมด และเขียนความสัมพันธ์ของส่วน หน้าเว็บที่ต้องทำการเชื่อมต่อกันแล้ว
6.	ออกแบบและสร้างระบบ ฐานข้อมูลสำหรับใช้ใน ระบบทั้งหมด	น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว	13 - 18/10/2557	✓	ได้ออกแบบฐานข้อมูลและสร้าง Table ใน Database เรียบร้อยแล้ว โดย Table ต่างๆ อ้างอิงจากที่เคยออกแบบไว้ในส่วน Design แต่อาจมีการแก้ไข Design ภายหลังเมื่อมี ปัญหาการหรือต้องการเพิ่มเติม

7.	ทำระบบ Log in	น.ศ. นุชรี เสมส่วง	17 - 19/10/2557	✓	ได้ใช้ bootstrap เขียนส่วนแสดงผลหน้า login.blade.php และระบบ log in สามารถทำงานได้ และ เก็บการ log in ของสมาชิก ลงใน database เรียบร้อยแล้ว
8.	ทำระบบสมัครสมาชิก	น.ศ. นุชรี เสมส่วง	20 - 22/10/2557	✓	ได้ใช้ bootstrap เขียนส่วนแสดงผลหน้า signup.blade.php และระบบสมัครสมาชิก สามารถทำงานได้เรียบร้อยแล้ว
9.	ทำระบบเพิ่มและแก้ไข ข้อมูลส่วนตัว	น.ศ. นุชรี เสมส่วง	23 - 25/10/2557	✗	อธิบายเพิ่มเติมด้านล่าง
10.	ทำระบบคำนวณทั้งหมด	น.ศ.ชลธิชา บัวแก้ว	19 - 23/10/2557	✗	อธิบายเพิ่มเติมด้านล่าง
11.	เพิ่มข้อมูลอาหารและ กิจกรรมการเผาผลาญ พลังงานลงในฐานข้อมูล	น.ศ.ชลธิชา บัวแก้ว	24 - 26/10/2557	✓	สร้าง Table ใน Database สำหรับเก็บข้อมูล ของอาหารและกิจกรรมการเผาผลาญ พลังงาน และสามารถเพิ่มข้อมูลลง Table ใน Database ได้เรียบร้อยแล้ว
12.	ทำระบบค้นหาข้อมูล อาหารและกิจกรรมการ เผาผลาญพลังงาน	น.ศ. นุชรี เสมส่วง	26 - 29/10/2557	✓	สามารถค้นหาอาหารได้ ทั้งชื่ออาหารและ จำนวนแคลอรีได้
13.	ทำระบบบันทึกอาหาร และกิจกรรมการเผา พลาญพลังงาน	น.ศ.ชลธิชา บัวแก้ว	27 - 29/10/2557	✗	อธิบายเพิ่มเติมด้านล่าง

## งานที่ไม่เสร็จตามตารางกำหนด

### 1. ทำระบบคำนวณทั้งหมด

ระยะเวลา : 19 - 23/10/2557

ผู้รับผิดชอบ : น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว

สถานะทำงาน : สามารถคำนวณ BMI และ BMR ทางหน้าเว็บไซต์ของผู้ใช้งานทั่วไปได้เรียบร้อยแล้ว แต่ไม่สามารถทำการคำนวณอาหารที่รับประทานจากการบันทึกในแต่ละมื้อได้ เหตุผลที่ทำงานนี้ไม่เสร็จคือ ในช่วงแรกมีปัญหาในการทำส่วนติดต่อ Database ไม่สามารถหาค่า ID user เพื่อนำค่าข้อมูลส่วนตัวมาทำการคำนวณแบบอัตโนมัติโดยผู้ใช้ไม่ต้องกรอกใหม่ แต่ปัจจุบันสามารถแก้ปัญหาได้แล้ว อยู่ในช่วงการดำเนินงานส่วนที่เหลือให้เสร็จ

วิธีแก้ปัญหาคือ เพิ่มระยะเวลาที่ทำงานที่เหลือให้เสร็จสิ้น คาดว่าใช้เวลาในการทำ 4 วัน

### 2. ทำระบบเพิ่มและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ระยะเวลา : 23 - 25/10/2557

ผู้รับผิดชอบ : น.ส. นุชรี เสมสว่าง

สถานะทำงาน : ได้สร้าง Table ใน Database เพื่อเก็บข้อมูลส่วนตัวได้เรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่สามารถทำในส่วนแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ เหตุผลที่ทำงานนี้ไม่เสร็จเพราะในช่วงแรกมีปัญหาการทำส่วนติดต่อ Database คือไม่สามารถระบุได้ว่าจะเลือกทำการแก้ไขที่ database ช่องไหน แต่ตอนนี้สามารถแก้ปัญหานี้ได้แล้ว อยู่ในระหว่างดำเนินงานส่วนที่เหลือให้เสร็จ

วิธีแก้ปัญหาคือ เพิ่มระยะเวลาที่ทำงานที่เหลือให้เสร็จสิ้น คาดว่าใช้เวลาในการทำ 2 วัน

### 3. ทำระบบบันทึกอาหารและกิจกรรมการเผาผลาญพลังงาน

ระยะเวลา : 27 - 29/10/2557

ผู้รับผิดชอบ : น.ส.ชลธิชา บัวแก้ว

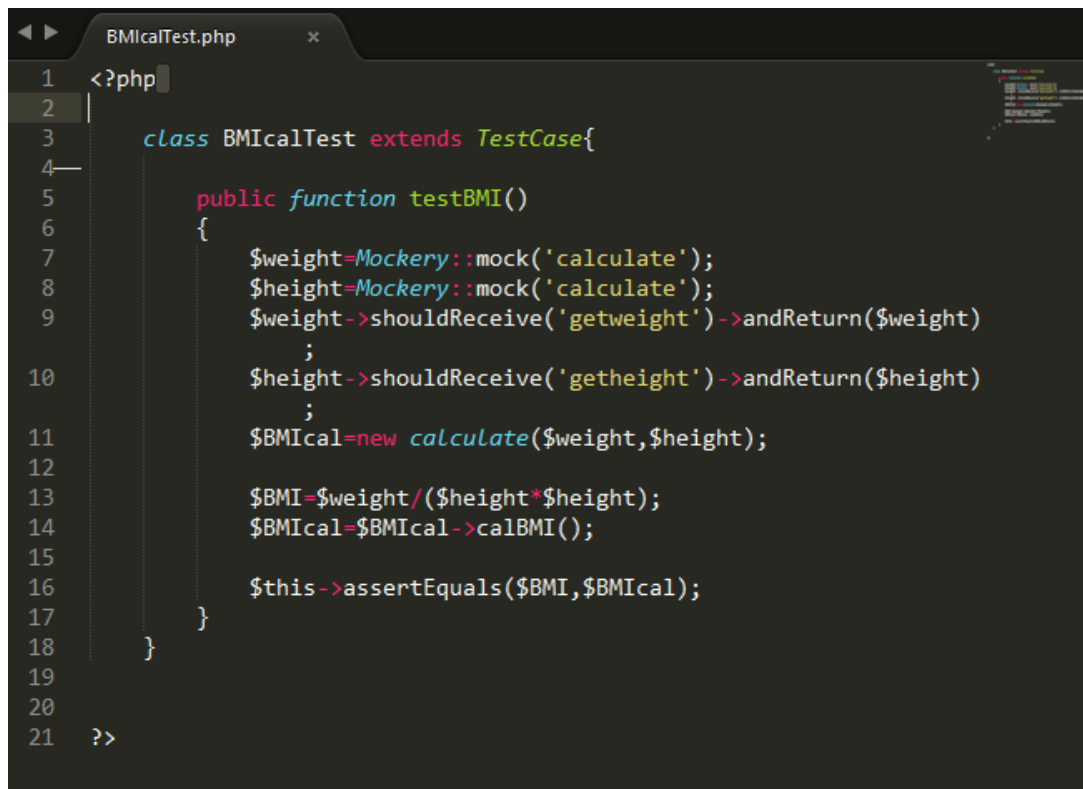
สถานะทำงาน : เหตุผลที่ทำงานนี้ไม่เสร็จเพราะเหตุผลเดียวกับ 2 ข้อด้านบนในช่วงแรกไม่สามารถระบุ ID user ได้ถูกต้องว่าจะทำการบันทึกอาหารนี้เป็นของ user คนใดแต่ตอนนี้สามารถทำได้ถูกต้อง อยู่ในช่วงดำเนินงานส่วนที่เหลือให้เสร็จ

วิธีแก้ปัญหาคือ ให้ น.ส. นุชรี เสมสว่าง เข้ามาช่วยทำงานบันทึกที่ยังเหลืออยู่ คาดว่าใช้เวลาในการทำ 3 วัน

## Test

- **BMICALTest.php** ไฟล์นี้ใช้ในการทดสอบเกี่ยวกับการคำนวณค่าBMI ของระบบว่ามีข้อผิดพลาดใดหรือไม่ โดย file test จะอยู่ใน directory ดังนี้

/app/tests/BMICALTest.php



```
1 <?php
2
3 class BMICALTest extends TestCase{
4
5     public function testBMI()
6     {
7         $weight=Mockery::mock('calculate');
8         $height=Mockery::mock('calculate');
9         $weight->shouldReceive('getweight')->andReturn($weight)
10        ;
11        $height->shouldReceive('getheight')->andReturn($height)
12        ;
13        $BMICAL=new calculate($weight,$height);
14
15        $BMI=$weight/($height*$height);
16        $BMICAL=$BMICAL->calBMI();
17
18        $this->assertEquals($BMI,$BMICAL);
19    }
20
21 ?>
```

- **BMRcalTest.php** ไฟล์นี้ใช้ในการทดสอบเกี่ยวกับการคำนวณค่าBMR ของระบบว่ามีข้อผิดพลาดใดหรือไม่ โดย file test จะอยู่ใน directory ดังนี้

/app/tests/BMRcalTest.php

โดยในไฟล์จะมีการเช็คเงื่อนไข คือ

\$gender == 0 คือ เพศชาย

\$gender = 1 คือ เพศหญิง

\$act = 1 คือ น้อยมาก ไม่ออกกำลังกาย-ทำงานที่ส่วนใหญ่นั่ง

\$act = 2 คือ น้อย ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 1-2 วัน/อาทิตย์ หรือทำงานที่มีการเคลื่อนไหว

\$act = 3 คือ ปานกลาง ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 3-5 วัน/อาทิตย์

\$act = 4 คือ มาก ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 6-7 วัน/อาทิตย์

\$act = 5 คือ มากที่สุด ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬามาก, อาชีพที่ใช้แรงงาน

```
BMRcalTest.php x
1 <?php
2
3
4
5 class BMRcalTest extends TestCase{
6
7     public function testBMR()
8     {
9         $weight=Mockery::mock('calculate');
10        $height=Mockery::mock('calculate');
11        $age=Mockery::mock('calculate');
12        $act=Mockery::mock('calculate');
13        $gender=Mockery::mock('calculate');
14        $weight->shouldReceive('getweight')->andReturn($weight);
15        $height->shouldReceive('getheight')->andReturn($height);
16        $age->shouldReceive('getage')->andReturn($age);
17        $act->shouldReceive('getact')->andReturn($act);
18        $gender->shouldReceive('getgender')->andReturn($gender);
19        $BMRcal=new calculate($weight,$height,$age,$act,$gender);
20
21        if($gender==0){ //gender=0 คือ male
22            $BMR= 66+(13.7*$weight)+(5*$height)-(6.8*$age);
23            if($act==1){ //act=1 คือ น้อยมาก ไม่ออกกำลังกาย-ทำงานที่ส่วนใหญ่หนึ่ง
24                $BMR = $BMR*1.2;
25            }else if($act==2){ //act=2 คือ น้อย: ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 1-2 วัน/อาทิตย์
26                $BMR = $BMR*1.375;
27            }else if($act==3){ //act=3 คือ ปานกลาง: ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 3-5 วัน/อาทิตย์
28                $BMR = $BMR*1.55;
29            }else if($act==4){ //act=4 คือ มาก: ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา 6-7 วัน/อาทิตย์
30                $BMR = $BMR*1.725;
31            }else{ //act=5 คือ ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างหนัก, อาชีพที่ใช้แรงงาน
32                $BMR = $BMR*1.9;
33            }
34        }else{ //gender=1 คือ female
35            $BMR = 665+(9.6*$weight)+(1.8*$height)-(4.7*$age);
36            if($act==1){
37                $BMR = $BMR*1.2;
38            }else if($act==2){
39                $BMR = $BMR*1.375;
40            }else if($act==3){
41                $BMR = $BMR*1.55;
42            }else if($act==4){
43                $BMR = $BMR*1.725;
44            }else{
45                $BMR = $BMR*1.9;
46            }
47        }
48
49        $BMRcal=$BMRcal->calBMR();
50
51        $this->assertEquals($BMR,$BMRcal);
52    }
53
54
55 ?>
```

## Evaluation

### การทดลองที่1 ทดลองการบันทึกน้ำหนัก

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)

เพื่อดูว่าน้ำหนักที่ผู้ใช้บันทึกในแต่ละวันนั้นถูกบันทึกลงระบบจริงๆ และมีการแสดงผลการเปลี่ยนไปของน้ำหนักในแต่ละวัน

- สิ่งที่วัด (Measurement metrics)

ความถูกต้องของการแสดงผลการเปลี่ยนไปของน้ำหนัก จากการบันทึกน้ำหนักในแต่ละวันของผู้ใช้ แล้วมีการบันทึกลงฐานข้อมูลจริงๆ และมีการแสดงผลน้ำหนักที่เปลี่ยนไปได้อย่างถูกต้อง

- วิธีการทดลองและสิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง (Setup and methods of your experiment)

1. สร้างฐานข้อมูลสำหรับเก็บค่าน้ำหนักของผู้ใช้
2. ทำการบันทึกน้ำหนักด้วยค่าเดิมหรือค่าที่เปลี่ยนไปทุกวัน
3. ตรวจสอบค่าที่แสดงออกมาว่ามีความถูกต้องหรือไม่
4. บันทึกผลการทดลอง

- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)

อยู่ในระหว่างทำการทดลอง

- สรุปและสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)

## การทดลองที่2 ทดลองคำนวณค่าแคลอรีที่ใช้ไปในแต่ละวัน

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)

ระบบทำการคำนวณแล้วแสดงผลออกมาถูกต้อง

- สิ่งที่วัด (Measurement metrics)

ความถูกต้องของการคำนวณ เมื่อทำการกรอกข้อมูลส่วนตัวเรียบร้อยแล้ว แล้วระบบทำการคำนวณค่า BMR ที่ผู้ใช้ควรได้รับในแต่ละวันเก็บไว้ จากนั้นเมื่อมีการบันทึกอาหารที่ผู้ใช้รับประทานจะนำค่า BMR ไปทำการคำนวณกับ ค่าแคลอรีของอาหารที่ทำการบันทึก แล้วแสดงผลออกมาได้อย่างถูกต้อง

- วิธีการทดลองและสิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง (Setup and methods of your experiment)

1. สร้างฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้
2. นำข้อมูลของผู้ใช้ไปคำนวณค่า BMR แล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูล
3. ผู้ใช้ทำการบันทึกอาหารที่ต้องการในแต่ละวัน
4. นำค่า BMR จากฐานข้อมูล มาคำนวณกับจำนวนแคลอรีของอาหารที่ทำการบันทึก
5. ตรวจสอบความถูกต้องของการแสดงจำนวนแคลอรีที่เหลือหรือที่เกินให้กับผู้ใช้
6. บันทึกผลการทดลอง

- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)

อยู่ในระหว่างทำการทดลอง

- สรุปและสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)