



โครงการ

Mini Project

จัดทำโดย

6504062630103 นายณัฏพล ทองน่วม

เสนอ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สถิต ประสมพันธ์

วิชา Object Oriented Programming

ภาคเรียนที่ 1/2566

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## เกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโปรเจก : Numerical Project

นำเสนอโดย : นายณัฏพล ทองน่วม

อาจารย์ผู้สอน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สถิต ประสมพันธ์

### บทที่ 1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

โครงการนี้จัดทำเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจในวิชา Object Oriented Programming ที่ได้ศึกษา โดยนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ ทำเป็นชิ้นงาน ในรูปแบบของเว็บไซต์ที่ใช้ในการคำนวณเลข ผู้จัดทำได้สร้างเว็บนี้ขึ้นมา

### ประเภทโครงการ

โปรแกรม Web Application

### ประโยชน์

1. ได้ฝึกการคิดแบบเป็นหลักการ เป็นขั้นเป็นตอน
2. ได้ความรู้เพิ่มจากการการทำงาน เช่น Numerical และ การเขียนเว็บไซต์
3. ได้เว็บไซต์ที่กลายเป็นเครื่องมือช่วยในการ คิคำนวณเลข

## ตารางแผนการทำงานเดือนตุลาคม

ลำดับ	รายการ	1-10	11-29	30-31
1	ศึกษาหลักการเขียน react ในการทำเว็บไซต์			
2	ศึกษาเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง			
3	เริ่มจัดทำโปรเจ็ค			
4	จัดทำเอกสารรายงาน			
5	ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด			

## บทที่ 2 ส่วนการพัฒนา

### 2.1 รูปแบบการพัฒนา

2.2.1 เพิ่มฟังก์ชันการคำนวณ

2.2.2 เพิ่มการตกแต่ง User Interface

2.2.3 เพิ่มการเริ่มค่า และสร้าง Input และเพิ่มการสร้าง Matrix

### 2.2 อธิบายส่วนของโปรแกรมเกี่ยวกับหลักการ OOP

มีการใช้หลักการ Inheritance ดังนี้

```
✓ class Graphical extends Component{
```

```
class Bisection extends Component{
```

```
class Onepoint extends Component{
```

```
class Secant extends Component{
```

```
class Newton extends Component{
```

```
class Lagrange extends Component{
```

```
class Gauss_elimination extends Component{
```

จะเห็นว่าทุกคลาสมีการ extend Component เข้ามา คือการสืบทอดมาจากคลาสแม่

## บทที่ 3 สรุป

### ปัญหาที่พบการระหว่างการพัฒนา

1. ความรู้และความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ไม่มากพอ
2. การดำเนินงานไม่เป็นไปตามตาราง ที่จัดวางไว้

### จุดเด่นของโปรแกรม

สามารถช่วยในการคิดคำนวณในวิชา Numerical

### คำแนะนำสำหรับผู้สอนที่อยากให้อธิบาย สำหรับน้องๆรุ่นต่อไป

อยากให้อาจารย์มีเวลาพักเบรกบ้าง 5-10 นาที และก็เวลาสอนอยากให้ อาจารย์พิมพ์ให้ดู  
ละให้นักศึกษาพิมพ์ตาม มันดูเข้าใจดี บางเรื่องอาจารย์สอนรวดเดียว แล้ว Lap มันยังไม่เข้าใจมาก  
พอที่จะทำ Lap ได้