**ข้อเสนอโครงการ**

**การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย**

ชื่อ**โครงการ** (ภาษาไทย) แอปพลิเคชันช่วยจัดการวัตถุดิบ และสูตรขนมหวาน

(ภาษาอังกฤษ) Application to manage dessert ingredients and recipes

ทีมพัฒนา

นาย กฤษฎิ์ภวินท์ ชัยวงศ์ หัวหน้าโครงการ

นาย เฉลิมชนม์ อ่อนบัว ผู้ร่วมโครงการ

นาย ผู้ร่วมโครงการ

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ผศ.ดร.อุษา สัมมาพันธ์

คำรับรอง “\_\_\_\_”

หัวหน้าสถาบัน (อธิการบดี /คณบดี /หัวหน้าภาควิชา /ผู้อำนวยการ /อาจารย์ใหญ่หรือเทียบเท่า /หัวหน้าหมวด)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

คำรับรอง “\_\_\_\_”

**ผลการตรวจสอบ การคัดกรองเอกสาร**

**สาระสำคัญของโครงงาน คำสำคัญ**

**สาระสำคัญ**

ปัจจัย 4 ของมนุษย์มี อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่ขาดไม่ได้ หรือจะนับว่าเป็นปัจจัยอย่างที่ 5 นั้นก็คือ โทรศัพท์มือถือซึ่งใช้ทั้งการติกต่อสื่อสาร เพื่อความบันเทิง ใช้ทำงาน รวมถึงใช้เตือนเราในการทำอะไรในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย ซึ่งความสำคัญของโทรศัพท์มือถือในเรื่องการเตือนในชีวิตประจำวันนั้นเริ่มมีหลายแอปพลิเคชันเข้ามารอบรับ โดยโครงการนี้จะเกี่ยวกับแอปพลีเคชันช่วยจักการด้านอาหาร ทั้งส่วนของวัตถุดิบ และสูตร โดยเฉพาะอาหารหวาน เหมาะสำหรับผู้ที่ชื่นชอบการทำอาหาร หรือใช้ในร้านอาหารหวานทั่วไป ซึ่งแอปพลีเคชันนนี้สามารถใช้ได้จริง และช่วยลดความผิดพลาดในการจัดการได้

**คำสำคัญ**

(ภาษาไทย) แอปพลีเคชัน วัตถุดิบ สูตร

(ภาษาอังกฤษ) application, ingredient, recipe

**หลักการและเหตุผล**

เนื่องจากพฤติกรรมของคนในสมัยนี้เริ่มเห็นความสำคัญของการทำอาหารทานเอง

มากขึ้น เห็นการทำอาหารเป็นเรื่องที่สนุก หันมาสนใจในการเปิดร้านอาหารกันมาก แต่การเปิดร้านอาหาร หรือการทำอาหารก็อาจจะมีอุปสรรคไม่น้อย โดยเฉพาะอาหารหวานที่มีสูตรที่ยาก ซับซ้อน และมีวัตถุดิบที่มากมาย ยิ่งถ้าทำหลายอย่าง หรือ การทำขายในร้านนั้นอาจเกิดการสับสน และเกิดความผิดพลาดได้

ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โทรศัพท์มือถือก็มีอย่างแพร่หลาย และทั่วถึง จึงเป็นการดีอย่างยิ่งถ้ามีตัวช่วยในการช่วยจัดการวัตถุดิบ และสูตรอาหารหวาน ที่ใช้ง่าย และสามารถช่วยผู้ใช้ได้จริง

โดยโครงการของเรานั้นเป็นแอปพลิเคชันในโทรศัทพ์มือถือที่สามารถบ

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสร้างแอปพลิเคชันที่ช่วยจัดการวัตถุดิบ และ สูตรขนมหวาน ที่มีประสิทธิภาพ และใช้ได้จริง
2. เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการวัตถุดิบ และสูตรขนมหวาน ในครัว หรือร้านอาหารได้อย่างเป็นระบบ
3. ผู้ให้สามารถ บันทึกรายการวัตถุดิบพร้อมรายละเอียดของวัตถุดิบ รวมถึงได้รับการแจ้งเตือนเกี่ยวกับปริมาณของวัตถุดิบนั้นๆได้
4. ผู้ใช้สามารถใช้แอปพลิเคชันสร้างตำราอาหารหวานของตัวเองได้ และสามารถดูวัตถุดิบว่ามีเพียงพอกับปริมาณของหวานชนิดนั้นๆหรือไม่
5. เพื่อใช้เป็นต้นแบบของแอปพลิเคชันในการจัดการชีวิตประจำวันในเรื่องอื่นๆ

รวมทั้ง เป็นต้นแบบของแอปพลิเคชันจัดการร้านอาหารขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

**ปัญหา หรือ ประโยชน์ที่เป็นเหตุผลให้ควรพัฒนาโปรแกรม**

1. สามารถช่วยให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกในการจัดการภายในครัว หรือ ร้านอาหาร
2. เพื่อเป็นต้นแบบของแอปพลิเคชันจัดการชีวิตประจำวันในรู้แบบอื่น
3. สามารถนำต่อยอดไปใช้ในรูปแบบของเคลือข่ายสังคม ที่เกี่ยวกับอาหาร หรือ ต่อยอดเป็น software ในครัวของร้านขนมหวานได้
4. อยากส่งเสริมให้ใช้โทรศัพท์มือถือประโยชน์อย่างคุ้มค่า นอกเหนือจากการติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง

**เป้าหมายและของเขตของโครงงาน**

1. แอปพลีชันที่พัฒนาขึ้นจะสามารถช่วยผู้ใช้จัดการวัตถุดิบ สูตรของขนมหวานในครัวได้ รวมทั้ง สามารถใช้เป็น ตำราอาหารหวานของเราเองได้
2. แอปพลีเคชันที่ได้ทำการสร้างขึ้นมานี้ ต้องใช้ง่ายและ เข้าใจวิธีการใช้ได้รวดเร็ว เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
3. แอปพลีเคชันนี้ใช้ได้แค่กับการจัดการอาหารหวานเท่านั้น เพราะ อาหารคาวมีความไม่ตายตัว รวมถึงหน่วยที่มีความหลากหลายอีกด้วย

**รายละเอียดของการพัฒนา**

1. เนื้อเรื่องย่อ (story Board)

(อีก file นึง)

1. เทคนิคหรือเทคโนโลยีที่ใช้

-java android เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาตัวโครงงานนี้

-การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (object oriented programming)

3. เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

- Hardware

เครื่องคอมพิวเตอร์ : HP OMEN 2018

โทรศัพท์มือถือ ระบบปฏิบัติการ android : Samsung GALAXY J4

เป็นเครื่องที่ใช้ในการทดสอบตัวแอปพลิเคชัน

- Software

- JAVA Developer kid 10

- ภาษา JAVA , CSS เป็นภาษาในการพัฒนา

- Android studio เป็น โปรแกรมที่ช่วยในการสร้างสรรค์แอปพลีเคชัน

1. รายละเอียดโปรแกรมที่จะพัฒนา
2. Input / Output Specification

Input : การตอบโต้คำสั่งระหว่างมือถือและผู้ใช้

Output : การบันทึกรายการวัตถุดิบ สูตร และการแจ้งเตือนเกี่ยวกับปริมาณวัตถุดิบ

1. Function Specification
2. เก็บข้อมูลของวัตถุดิบได้ คือ ชื่อ ปริมาณ หน่วย วันหมดอายุ และรายละเอียดอื่นๆ
3. แสดงรายการของวัตถุดิบ โดยสามารถ แสดงเป็นสีตามปริมาณ หรือ ตามวันหมดอายุ ลบรายการที่ไม่ต้องการได้

4. ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่ใช้พัฒนา

- สามารถใช้ได้กับการจัดการอาหารหวานเท่านั้น ไม่สามารถใช้กับอาหารคาบได้ เพราะ

อาหารคาวมีความหลากหลายมากกว่าอาหารหวานทั้ง สูตร และหน่วยของวัตถุดิบ

- โครงการนี้เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ได้แค่ในโทรศัพท์มือถือ ระบบปฏิบัติการ android

โครงงานนี้เป็นโครงงานประเภทแอปพลีเคชันมือถือ โดยสามารถใช้ได้เฉพาะโทรศัพท์ทีมีระบบปฏิบัติการ android เท่านั้น และมีหน่วยความจำมากพอที่จะเก็บตัว

แอปพลิเคชันได้

แอปพลิเคชันนี้จะถูกออกแปปให้เรียบง่าย เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งจะมีระบบให้เพิ่มวัตถุดิบ และส่วนอื่นๆอีกมากมาย โดยส่วนที่ให้เพิ่มวัตถุดิบ จะมีช่องให้กรอกข้อมูลของวัตถุดิบนั้นๆ อย่างเช่น กรอกชื่อ ปริมาณ หน่วยของวัตถุดิบ ซึ่งทำให้เกิดข้อจำกัด ทำให้แอปพลีเคชันนี้ยังคงสามารถใช้เก็บ และจัดการอาหารหวานได้เท่านั้น เพราะ สูตรอาหารหวานนั้นมีความตายตัวในระดับหนึ่ง

**บรรณานุกรม**

**ประวัติและผลงานวิจัยดีเด่นของผู้พัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี**

**หนังสือรับรองจากสถาบันการศึกษา**