**ข้อเสนอโครงการ**

**การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย**

**ชื่อโครงการ** (ภาษาไทย) แอปพลิเคชันช่วยจัดการวัตถุดิบ และสูตรขนมหวาน

(ภาษาอังกฤษ) Application to manage dessert ingredients and recipes

**ทีมพัฒนา**

หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ – นามสกุล นาย กฤษฎิ์ภวินท์ ชัยวงศ์

วัน / เดือน / ปีเกิด 15/10/40 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี สถานศึกษา ม.เกษตร

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน 88/142 ต.บางคูลัด อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี

สถานที่ติดต่อ 88/142 ต.บางคูลัด อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี

โทรศัพท์ - โทรศัพท์มือถือ 084-5858267 โทรสาร - E-mail [kitpavin@gmail.com](mailto:kitpavin@gmail.com)

ลงชื่อ ...........................................

ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ – นามสกุล นาย เฉลิมชนม์ อ่อนบัว

วัน / เดือน / ปีเกิด 12/08/41 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี สถานศึกษา ม.เกษตร

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน 220/3 ถ.วิสุทธิกษัตริย์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000

สถามที่ติต่อ อาคารโกลด์เพลล์ 53/59 ซ.วิภาวดีรังสิต50 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร จ.กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ - โทรศัพท์มือถือ 093-5712938 โทรสาร - E-mail [chalermchon.o@ku.th](mailto:chalermchon.o@ku.th)

ลงชื่อ ...........................................

ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ – นามสกุล นาย วรพัฒน์ มากพงษ์

วัน / เดือน / ปีเกิด 21/03/41 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี สถานศึกษา ม.เกษตร

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน 87/1 หมู่ 8 ต.เขาพระงาม อ.เมือง จ.ลพบุรี 15160

สถามที่ติต่อ 87/1 หมู่ 8 ต.เขาพระงาม อ.เมือง จ.ลพบุรี 15160

โทรศัพท์ - โทรศัพท์มือถือ 080-6669960 โทรสาร - E-mail wotapat.m@ku.th

ลงชื่อ ...........................................

**อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ**

1. ชื่อ – นามสกุล ผศ.ดร.อุษา สัมมาพันธ์

สังกัด / สถาบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถามที่ติต่อ ...........................

โทรศัพท์ - โทรศัพท์มือถือ .................. โทรสาร - E-mail ........................

คำรับรอง “………………………………………………………………………………….”

ลงชื่อ ...........................................

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

1. ชื่อ – นามสกุล …………….

สังกัด / สถาบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถามที่ติต่อ ...........................

โทรศัพท์ - โทรศัพท์มือถือ .................. โทรสาร - E-mail ........................

คำรับรอง “………………………………………………………………………………….”

ลงชื่อ ...........................................

**ผลการตรวจสอบ การคัดกรองเอกสาร**

**(coming soon)**

**สาระสำคัญของโครงงาน คำสำคัญ**

**สาระสำคัญ**

ปัจจัย 4 ของมนุษย์มี อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่ขาดไม่ได้ หรือจะนับว่าเป็นปัจจัยอย่างที่ 5 นั้นก็คือ โทรศัพท์มือถือใช้ทั้งการติดต่อสื่อสาร 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 โดยอยู่ในโทรศัพท์มือถือ

**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. อยากส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์ของโทรศัพท์มือถืออย่างคุ้มค่า นอกเหนือจากการติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง ยังสามารถใช้เตือนกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้

**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

- การที่ผู้ใช้เพิ่มวัตถุดิบเข้าไปในแอปพลิเคชันส่วนของ ingredient

* การที่ผู้ใช้ลบสูตรอาหารในแอปพลิเคชันส่วน infredient
* การที่ผู้ใช้เพิ่มสูตรอาหารเข้าไปในแอปพลิเคชันส่วนของ recipe
* การที่ผู้ใช้ลบสูตรอาหาร หรือ กดปุ่ม cook เพื่อทำอาหารชนิดนั้นในแอปพลิเคชันส่วนของ recipe

Output

- การแจ้งเตือนเกี่ยวกับปริมาณวัตถุดิบ ตามปริมาณ หรือตามวันหมดอายุ

* การแสดงผลเกี่ยวกับวัตถุดิบและสูตรที่ input เข้าไป
* หักลบปริมาณวัตถุดิบ ตามรายการในสูตรนั้นๆ หลังจากกด cook

1. Function Specification
2. เพิ่ม และ เก็บข้อมูลของวัตถุดิบได้ คือ ชื่อ ปริมาณ หน่วย วันหมดอายุ และรายละเอียดอื่นๆได้
3. แสดงรายการของวัตถุดิบ โดยสามารถ แสดงเป็นสีตามปริมาณ หรือ ตามวันหมดอายุ
4. ลบรายการของวัตถุดิบที่ไม่ต้องการได้
5. เพิ่ม และ เก็บข้อมูลของสูตรอาหาร คือ ชื่อสูตรอาหาร วัตถุดิบ ปริมาณ และหน่วยของวัตถุดิบที่ต้องใช้ในสูตรนั้น
6. แสดงรายการของสูตรที่เพิ่มเข้าไปได้
7. ลบ สูตรอาหารที่ไม่ต้องการได้
8. กด cook ที่สูตรอาหารที่ต้องการทำ เพื่อหักลบกับวัตถุดิบ

4. ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่ใช้พัฒนา

โครงงานนี้เป็นโครงงานประเภทแอปพลีเคชันมือถือ โดยสามารถใช้ได้เฉพาะโทรศัพท์ทีมีระบบปฏิบัติการ android เท่านั้น และมีหน่วยความจำมากพอที่จะเก็บตัว

แอปพลิเคชันได้

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

**บรรณานุกรม**

**ประวัติและผลงานวิจัยดีเด่นของผู้พัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี**

**หนังสือรับรองจากสถาบันการศึกษา**