



แบบเสนอหัวข้อเรื่องเพื่อจัดทำโครงการ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2559

1. ผู้จัดทำโครงการ

1.1. นายภาณุพงษ์	เชียวหล้า	รหัสประจำตัว	5839010038
1.2. นายอภิสิทธิ์	บุญสุภา	รหัสประจำตัว	5839010045

2. ชื่อหัวข้อโครงการ

- 2.1. ภาษาไทย
ป้ายไฟ LED ควบคุมผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- 2.2. ภาษาอังกฤษ
LED control through Web Browser.

3. อาจารย์ที่ปรึกษา

3.1. นายศิริพงษ์	วงศ์ปิ่นใจ	อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
------------------	------------	----------------------------------

4. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีของ LED มีความก้าวหน้ารวดเร็วเป็นอย่างมาก ได้มีการนำ LED มาใช้ประโยชน์แพร่หลายมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น ในไฟ ป้ายตัวอักษร ป้ายไฟข้อความวิ่ง ตกแต่งอาคาร สถานที่ สัญญาณจราจร ไฟท้ายรถยนต์ ป้ายสัญญาณต่างๆ จอภาพยนตร์ขนาดใหญ่ ซึ่งปัจจุบันหลอดไฟทั้งหมดได้พัฒนามาใช้แสงสว่างด้วยหลอดไฟ LED เนื่องจากประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

จากเรื่องราวดังกล่าวทำให้ผู้จัดทำเกิดแรงบันดาลใจในการทำป้ายไฟ LED ควบคุมผ่านเว็บเบราว์เซอร์ไว้ใช้สำหรับเป็นป้ายไฟในการต้อนรับบุคลากรหรือนักศึกษาที่แวะเวียนมาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือใช้เป็นป้ายประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆของสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นชิ้นงานที่มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้จริง

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อทำบอร์ดป้ายไฟ LED ขนาด 16 ซม. x 64 ซม.
- 5.2 เพื่อทำบอร์ดป้ายไฟ LED ในการสร้างสรรค์ข้อความที่ต้องการแสดง
- 5.3 เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารเป็นข้อความให้นักศึกษาผ่านป้ายไฟ LED
- 5.4 เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการแนะนำข้อมูลข่าวสารของสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ประโยชน์ที่ได้รับในการพัฒนา

- 6.1. ได้มีความสะดวกสบายในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร
- 6.2. ได้ทดลองหาประสิทธิภาพการทำงานของป้ายไฟ LED
- 6.3. ได้ศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยี LED ที่สามารถได้นำไปใช้ได้

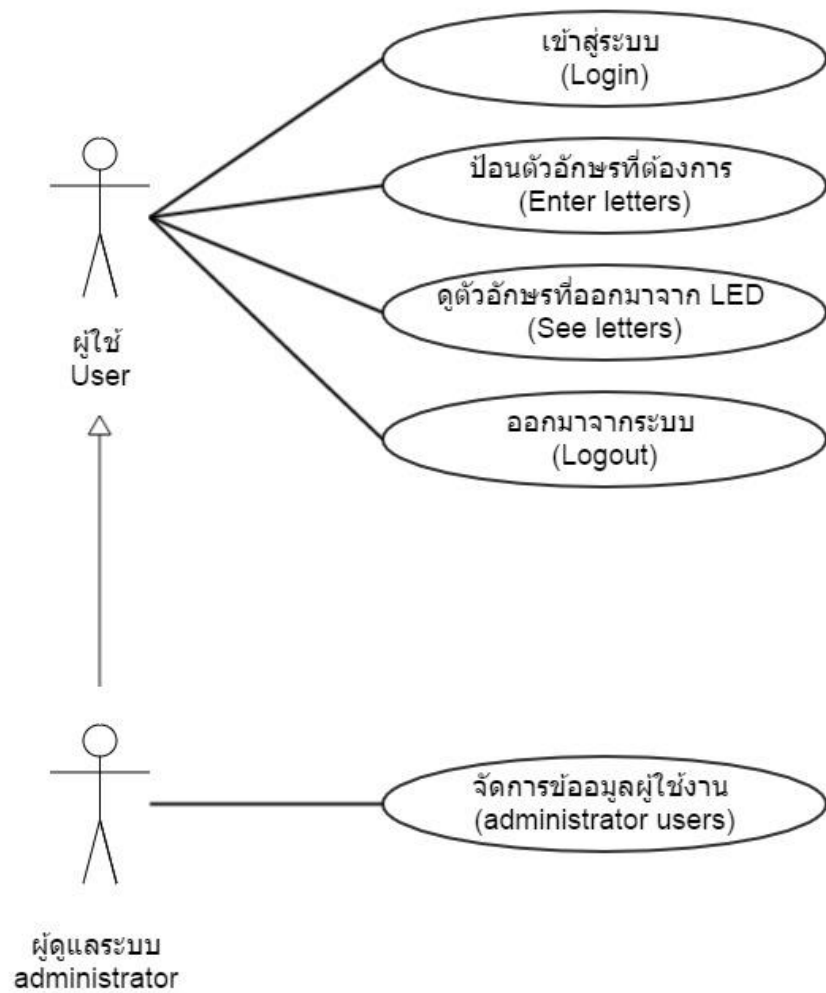
7. ขอบเขตของโครงการ

- 7.1 ผู้ใช้งานระบบ
 - 7.1.1 ใช้ เว็บเบราว์เซอร์ ในการควบคุมตัวอักษรไฟ
 - 7.1.2 แสดงผลข้อความของข้อมูลออกทาง ป้ายไฟ LED

8. วิธีดำเนินงาน

- 8.1. ศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยี LED
- 8.2. ศึกษาทฤษฎีของของการทำป้ายไฟ LED
- 8.3. ศึกษาหลักการทำงานของทฤษฎี Arduino
- 8.4 ศึกษาโค้ดที่จะใช้เขียน Arduino
- 8.5 เขียนโปรแกรม Arduino
- 8.6 ทดลองใช้งานป้ายไฟ LED
- 8.7 แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทดลองการใช้งานป้ายไฟ LED
- 8.8 สรุปผลการทดลองการใช้งานป้ายไฟ LED

Use Case Diagram



9. เอกสารอ้างอิง

สืบค้นจากเว็บ <http://www.buyled.in.th/make-led-board.php>

สืบค้นจากหนังสือ หนังสือ วิธีการสร้างป้ายไฟ LED เล่ม2

ลงชื่อ

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่เดือน.....พ.ศ.

ลงชื่อ

(อาจารย์รุ่งฤทธิ์ อนุตรวิรามกุล)

อาจารย์ประจำวิชา

วันที่เดือน.....พ.ศ.