

## บันทึกข้อความ

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ที่ .....

วันที่ .....

เรื่อง ขอส่งแบบร่างโครงการทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

เรียน อาจารย์ประจำวิชาโครงการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สิ่งที่แนบมาด้วย : แบบร่างโครงการทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ข้าพเจ้า นายสมญ์ สุทธิพันธ์ รหัสประจำตัว 62332110174-0

นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น มีความประสงค์ขอส่งแบบร่างโครงการทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

เรื่อง (ภาษาไทย) ระบบการจัดการใบรับรองการสอบเทียบดิจิทัลสำหรับศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7  
(ภาษาอังกฤษ) Digital certificate of calibration manage system for Health Service Support 7

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....ผู้เสนอเค้าโครง

(นายสมญ์ สุทธิพันธ์)

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
*Piyanch C*  
(อาจารย์ปิยะนุช ตั้งกิตติพล)

## 1. ชื่อหัวข้อโครงการ

เรื่อง (ภาษาไทย) ระบบการจัดการใบรับรองการสอบเทียบดิจิทัลสำหรับศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7  
(ภาษาอังกฤษ) Digital certificate of calibration manage system for Health Service Support 7

## 2. หลักการและเหตุผล

การดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบันมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมโยงกันของคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ทั่วโลกด้วยระบบสายหรือไร้สาย เพื่อให้เกิดความสามารถในการติดต่อสื่อสารการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยมีการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในหลายรูปแบบ

เมื่อก่อนศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 มีการตรวจสอบมาตรฐานของเครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาล 4 จังหวัดได้แก่ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม จำนวน 86 โรงพยาบาล จะมีการตรวจค่าความคลาดเคลื่อนและค่าความผิดพลาดของเครื่องมือแพทย์ 1 ครั้งต่อปี โดยการตรวจสอบศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 จะมีเครื่องมือมาตรฐานสอบเทียบทางการแพทย์ที่มีความแม่นยำสูงเพื่อนำค่าต่างๆ ที่ได้ทำการทดสอบด้วยวิธีการของเครื่องนั้นๆ ไปเปรียบเทียบกับเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล เมื่อทำการทดสอบเครื่องมือแพทย์แล้ว จะทำการจดบันทึกค่าความผิดพลาดและสถานะต่างๆ หลังจากนั้นจะทำการใส่ข้อมูลที่ได้มาจากการทดสอบ เข้าโปรแกรม MS access เพื่อออกใบรับรองการทดสอบเครื่องมือแพทย์ให้กับโรงพยาบาล เพื่อนำไปตัดสินใจในการจะจำหน่ายออก ซ่อม หรือซื้อใหม่ และยังรวมถึงหากมีการเกิดข้อพิพาทระหว่างโรงพยาบาลกับประชาชน เอกสารข้อมูลการทดสอบเครื่องมือแพทย์ จะสามารถบอกได้ว่าเครื่องมือแพทย์นั้นยังอยู่ในค่าที่ยอมรับได้ไหม ในระยะแรกศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 จะจัดส่งเอกสารผ่านทางไปรษณีย์ ซึ่งเกิดปัญหาการสูญหายของเอกสาร ต้องมีการทำการยกเลิกเลขที่เอกสารนั้น และส่งไปอีกครั้ง จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการได้รับเอกสารของโรงพยาบาล รวมทั้งเพิ่มขึ้นตอนโดยไม่จำเป็น และความปลอดภัยของเอกสารอีกด้วย

ปัจจุบันศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 จึงได้พัฒนาการออกใบรับรองเครื่องมือแพทย์โดยการอัปโหลดไฟล์ขึ้นบนเว็บไซต์ mega.io และแต่ละโรงพยาบาลจะได้รับรหัสการเข้าเว็บไซต์ mega.io และโปรแกรมบีบอัดไฟล์ที่ไม่เหมือนกันผ่านทางไปรษณีย์ แต่โรงพยาบาลจะต้องกรอกรหัสผ่านที่ผ่านการเข้ารหัสโดยจะมีตัวอักษรมากถึง 20 ตัวอักษรหรือมากกว่านั้น จึงเกิดความยุ่งยากในการเข้าถึง

ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะสร้างเว็บไซต์เพื่ออัปโหลดและเข้าถึงใบรับรองเครื่องมือแพทย์ที่ง่ายขึ้น โดยโรงพยาบาลจะต้องทำการล็อกอินก่อนเพื่อจะเข้าไปดาวน์โหลดใบรับรองเครื่องมือแพทย์ได้ พัฒนาการแจ้งเตือนวันที่ ที่ควรเข้าไปตรวจสอบเครื่องมือแพทย์ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 และโรงพยาบาลก่อน 1-2 เดือนผ่านทางอีเมลและลบใบรับรองเครื่องมือแพทย์อัตโนมัติทุก ๆ 3-5 ปี

.....

ประธานกรรมการ

.....

กรรมการ

.....  
Piyach C.

กรรมการ/ที่ปรึกษา

### 3. วัตถุประสงค์

ECP-PJ-02

1. เพื่อจัดการการขอรับใบรับรองเครื่องมือแพทย์จากศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7
2. เพื่อลดเวลาในการหาเอกสารและให้สะดวกต่อการใช้งาน
3. เพื่อลดพื้นที่การใช้งานของใบรับรองเครื่องมือแพทย์บนอินเทอร์เน็ต
4. เพื่อแจ้งเตือนช่วงเวลาที่เข้าไปตรวจสอบเครื่องมือแพทย์

### 4. ขอบเขตและข้อจำกัดของโครงการ

1. ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 ลือคอินในสถานะแอดมิน
  - 1.1 สามารถเปลี่ยนรหัสได้
  - 1.2 สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ เกี่ยวกับใบรับรองเครื่องมือแพทย์
  - 1.3 สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ผู้ใช้งาน
  - 1.4 สามารถเพิ่ม ลบ จังหวัด
  - 1.5 สามารถเพิ่ม ลบ กระทรวงได้
  - 1.3 อัปโหลดใบรับรองเครื่องมือแพทย์
  - 1.4 ดาวน์โหลดใบรับรองเครื่องมือแพทย์
  - 1.5 ตั้งเวลาในการลบไฟล์
  - 1.6 ตั้งเวลาในการแจ้งเตือนก่อนจะเข้าไปตรวจสอบ
2. โรงพยาบาล 4 จังหวัดได้แก่ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม จำนวน 86  
โรงพยาบาล ลือคอินในสถานะผู้ใช้งาน
  - 2.1 สามารถเปลี่ยนรหัสได้
  - 2.2 ดาวน์โหลดใบรับรองเครื่องมือแพทย์
  - 2.3 แก้ไขข้อมูลส่วนตัว
3. แจ้งเตือนวันทีก่อน ก่อนเข้าไปตรวจ
4. ลบใบรับรองเครื่องมือแพทย์อัตโนมัติทุก ๆ ปี

### 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยประหยัดเวลาในการยืนยันตัวตน
2. ประหยัดเวลาและแรงงานในการจัดส่งรหัสผ่านทางไปรษณีย์
3. จัดการกับการขอใบรับรองเครื่องมือแพทย์จากศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 ได้ง่ายขึ้น
4. ประหยัดเวลาและแรงงานในการจดบันทึก วันที่ ที่ต้องเข้าไปตรวจสอบ
5. มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ ระเบียบมากขึ้น
7. เพิ่มความรวดเร็วในการดำเนินงานของส่วนงานต่างๆ

.....

ประธานกรรมการ

.....

กรรมการ

Piyanch C.

กรรมการ/ที่ปรึกษาฯ

## 6. ผู้รับผิดชอบ

อาจารย์ปิยะนุช ตั้งกิตติพล

## 7. สถานที่ทำโครงการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ECP-PJ-02

## 8. แผนงานและระยะเวลาดำเนินงาน

1. กำหนดหัวข้องาน
2. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตและข้อจำกัด ประโยชน์ที่จะได้รับ
3. ศึกษาค้นคว้า ภาษาที่ใช้เขียน
4. ศึกษาDjango framework
5. ดำเนินการทำให้ระบบ และตรวจสอบระบบ
6. ทดสอบระบบกับศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 7 และปรับปรุงระบบ
7. สรุปผลและอภิปรายผล และจัดทำรายงาน

	สัปดาห์ที่1	สัปดาห์ที่2	สัปดาห์ที่3	สัปดาห์ที่4	สัปดาห์ที่5	สัปดาห์ที่6	สัปดาห์ที่7	สัปดาห์ที่8	สัปดาห์ที่9	สัปดาห์ที่10	สัปดาห์ที่11	สัปดาห์ที่12	สัปดาห์ที่13	สัปดาห์ที่14	สัปดาห์ที่15	สัปดาห์ที่16
1	↔															
2	↔															
3		↔	↔	↔												
4		↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔								
5				↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔					
6												↔	↔	↔		
7													↔	↔	↔	

## 9. งบประมาณ

- 1.ค่าเอกสาร จำนวนเงิน 500 บาท
- 2.ค่าอุปกรณ์กีฬา จำนวนเงิน 450 บาท

รวมเป็นเงินทั้งหมด 950 บาท

.....

ประธานกรรมการ

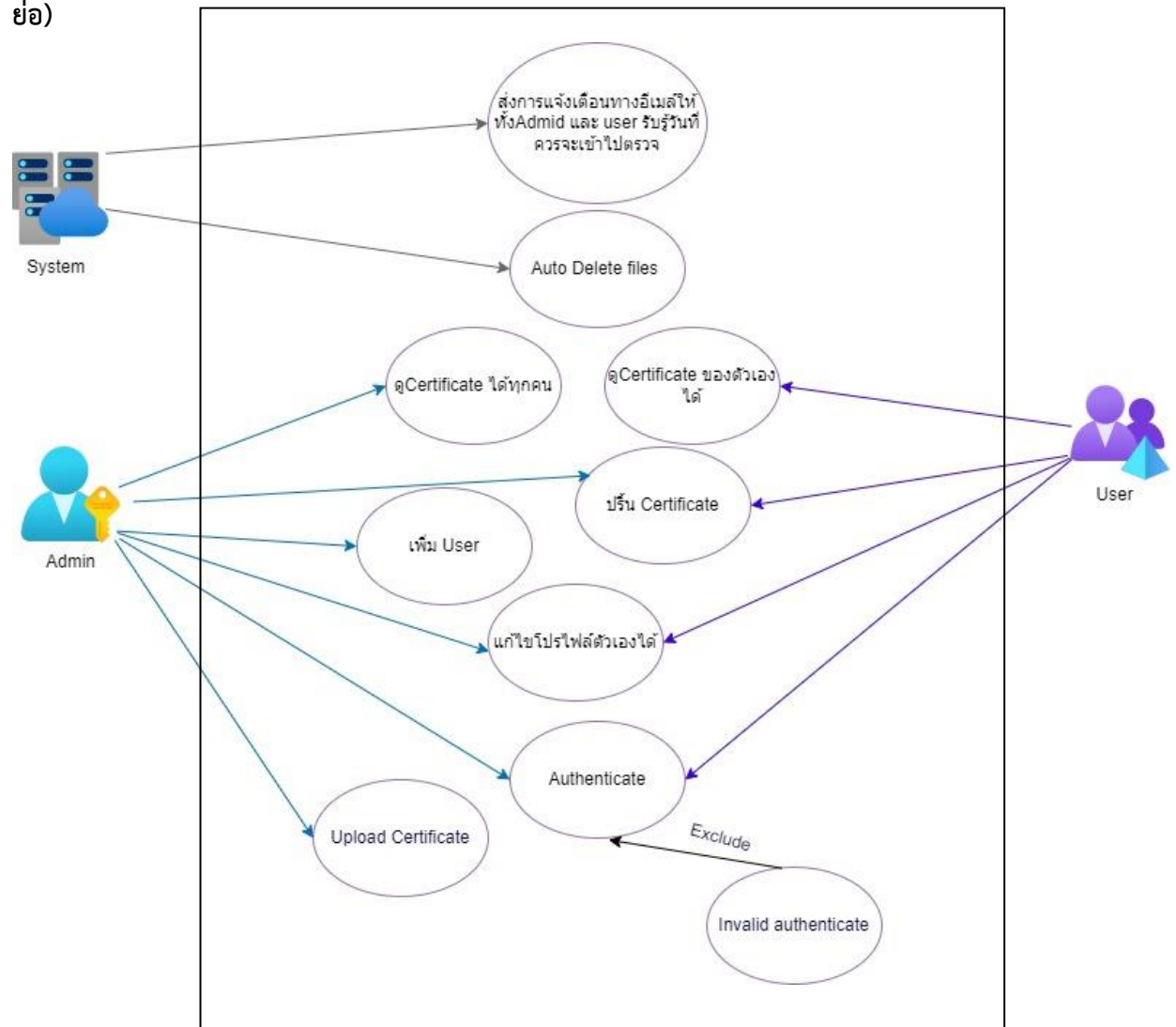
.....

กรรมการ

Piyanch C.

กรรมการ/ที่ปรึกษา

10. อื่นๆ (เช่น ภาพองค์ประกอบ, ภาพแผนภูมิ, ภาพเส้นทางการไหลของข้อมูล ประกอบคำบรรยายอย่างย่อ)



รูปตัวอย่างภาพรวมโครงการ