

สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด			
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery	☐ Patient Care Process	
	☐ Infection Control	☐ Line , Tube & Catheter	
	☐ Medication Safety	☐ Emergency Response	
	☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....		
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☐ ความปลอดภัย [Safety]	☐ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*]	
	☐ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost]	☐ ครอบคลุมการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]	

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน

เลขที่กลุ่ม.....

วันที่รับข้อมูล.....

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง / โครงการ การพัฒนาระบบตรวจสอบคะแนน CME บน Web base Application

รายละเอียดเกี่ยวกับการประดิษฐ์คิดค้นผลงาน

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการประดิษฐ์คิดค้นของสิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม (ให้ระบุรายละเอียดให้มากที่สุด)

☐ ทำซ้ำในสิ่งที่ผู้อื่นทำมาก่อนโดยไม่ดัดแปลง

☐ ดัดแปลงสิ่งที่มีผู้อื่นทำมาก่อน

☐ พัฒนาต่อยอดสิ่งประดิษฐ์

☒ คิดค้นเป็นครั้งแรกในขณะนี้

1. กรอบแนวคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ต้นแบบที่นำมาดัดแปลง ในการประดิษฐ์คิดค้นผลงาน (มีข้อมูลอ้างอิงชัดเจน)

1.1 แนวคิดการประดิษฐ์คิดค้น (ต้นแบบความคิดการประดิษฐ์มาจากสิ่งใดหรือเรื่องใด)

งานการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการจัดเก็บและรับรองหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะแพทย์ (CME) เพื่อให้แพทย์ทุกคนสามารถเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันสมัยอยู่เสมอ และตรงตามเกณฑ์มาตรฐานที่แพทยสภากำหนด

แต่เนื่องจาก คณะฯ เข้าสู่กระบวนการตรวจสอบประเมินคุณภาพการให้บริการในหลากหลายมิติ เช่น การตรวจประเมินคุณภาพ HA การตรวจคุณภาพ WHMF เป็นต้น ซึ่งการเก็บหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องก็นับเป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินคุณภาพด้วย ทำให้ภาควิชาฯ และหน่วยงานต่างๆ ต้องการทราบหน่วยคะแนน CME ของแพทย์อย่างเร่งด่วน ในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถสรุปข้อมูลได้เสร็จทันตามเวลาที่ต้องการได้

ดังนั้น ผู้พัฒนาจึงเล็งเห็นความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการสร้างนวัตกรรมเครื่องมือทางด้าน Web Base Application เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน และอำนวยความสะดวกในด้านการตรวจสอบหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น งานการศึกษาต่อเนื่อง จึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบตรวจสอบคะแนน CME บน Web base Application ขึ้น เพื่อสรุปคะแนน CME ให้แพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ต้องการตรวจสอบคะแนน CME นำไปใช้ให้ประโยชน์ตามที่หน่วยงานต้องการต่อไป

1.2 ข้อดีหรือข้อบกพร่องของผลงาน/ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ใน ปัจจุบันนั้นมีอะไรบ้าง

1. ค้นหาได้แต่เฉพาะเลขใบประกอบวิชาชีพของแพทย์ (เลข ว.) ได้เท่านั้น
2. ไม่สามารถแยกเป็นรายเดือนและแยกคะแนนตามประเภทกิจกรรมได้

1.3 จุดเด่น ข้อดีกว่าของสิ่งประดิษฐ์ของท่าน เมื่อเทียบกับ ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้กันในปัจจุบันคืออะไร (ระบุ รายละเอียด)

1. สามารถค้นหาคะแนน CME ของแพทย์ตามปีได้อย่างรวดเร็ว
2. ใช้งานง่าย และสะดวก
3. ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่จากภาควิชาฯ หน่วยงาน

1.4 ความรู้ที่ใช้ หรือองค์ความรู้ที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้นผลงาน

ภาษาและเทคโนโลยีใช้ในการพัฒนาระบบงานเป็นการพัฒนาในรูปแบบของ Web base Application โดยใช้เครื่องมือในการพัฒนา ดังนี้

ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

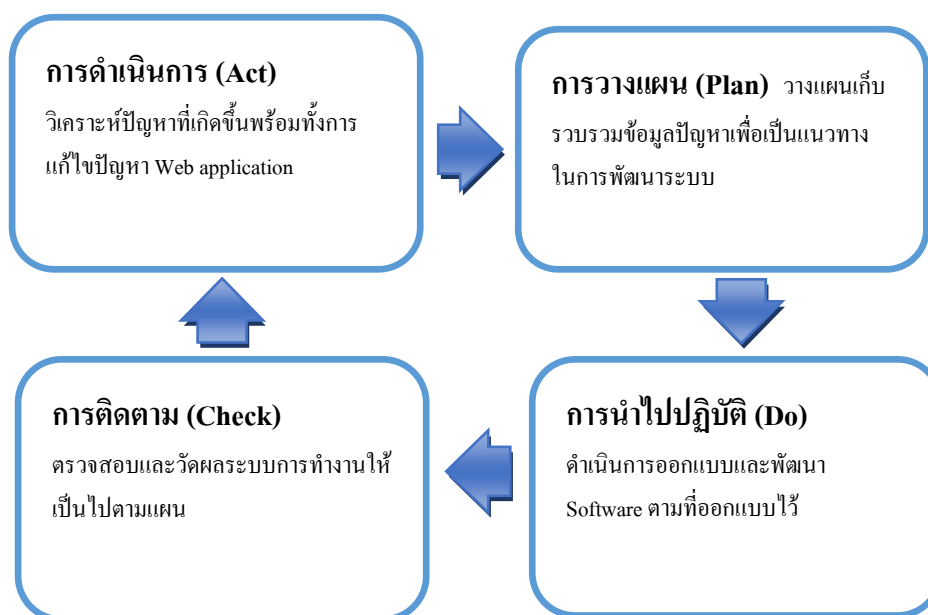
- PHP ในการพัฒนา Web Application
- ระบบฐานข้อมูล MySQL

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

- VisualStudio Code v1.2
- CodeIgniter Web Framework

1.5 กระบวนการทำงานของหน่วยงาน (Workflow)

งานการศึกษาต่อเนื่องได้ใช้รูปแบบของการพัฒนาระบบการทำงานแบบ PDAC



Plan : วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ

Do : ดำเนินการออกแบบและพัฒนา Software ตามที่ออกแบบไว้

Check : ตรวจสอบประเมินระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

Act :

1. เก็บรวบรวมปัญหาข้อผิดพลาด/ รวบรวมความต้องการเพื่อพัฒนาต่อ
2. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา Software
3. ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของ Software/ เพิ่ม Feature ใหม่

1.6 วัตถุประสงค์การประดิษฐ์คิดค้นผลงาน

1. เพื่อให้แพทย์สามารถค้นหาคะแนน CME ของแต่ละปีได้ด้วยตนเอง
2. เพื่อลดปัญหาความล่าช้าในการสรุปผลคะแนนให้กับทางภาควิชาฯ หรือหน่วยงานต่างๆ ที่ต้องการข้อมูล
3. เพื่อลดการใช้กระดาษในสำนักงาน (ประหยัดทรัพยากรคนละ)

2. งบประมาณที่ใช้ในการประดิษฐ์ (ระบุงบประมาณและรายละเอียดค่าใช้จ่าย) ความคุ้มค่าของสิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม

- ไม่ใช้งบประมาณในการดำเนินงาน

3. ระยะเวลา และขั้นตอนการพัฒนา (วิธี/ขั้นตอนที่ใช้ในการประดิษฐ์ผลงาน)

เรื่อง	เริ่ม	สิ้นสุด	2019											
			April			May			June			July		
ศึกษาประเภทของข้อมูลที่จะใช้ในการพัฒนาโปรแกรม และประชุมปรึกษาหารือ	2019/01/01	2019/04/31												
เก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบงาน ศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบ	2019/02/01	2019/02/28												
พัฒนาโปรแกรมตามที่วิเคราะห์ออกแบบ	2019/03/01	2019/03/31												
ทดสอบโปรแกรมและปรับปรุงข้อผิดพลาดของโปรแกรมเมื่อเกิดข้อผิดพลาด	2019/04/01	2019/04/30												

4. สภาพการปฏิบัติงานก่อนและหลังการนำสิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรมไปใช้

(แสดงรูปภาพก่อนและหลัง เปรียบเทียบให้เห็นเป็นลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และชัดเจน)

สภาพการปฏิบัติงานก่อน

1. ภาควิชาฯ ทำหนังสือเรื่อง ขอตรวจสอบคะแนน CME ของแพทย์ในแต่ละปี ส่งมายังงานการศึกษาต่อเนื่อง
2. งานการศึกษาต่อเนื่องทำหนังสือตอบกลับภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์

ตัวอย่าง หนังสือจากภาควิชาฯ เพื่อขอสรุปหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่อง (CME)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
เลขที่รับ - 6 พ.ย. 2562
วันที่ 6 พ.ย. 2562
ดูการ (AN-) ภาควิชาสัตวแพทยวิทยา
โทร ๐๕๑๓๓ โทรสาร ๐๕๑๖๐๙

ที่ อว ๓๘.๐๖๓/ ๐๒๒๑๑
วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลคะแนนสะสม CME credit ของอาจารย์แพทย์

เรียน หัวหน้างานการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์

ด้วยภาควิชาสัตวแพทยวิทยามีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจำนวนคะแนนสะสม CME credit จำนวน ๒ ช่วงเวลา คือ เดือนมกราคม ๒๕๖๑ - เดือนธันวาคม ๒๕๖๑ และเดือนมกราคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๒ ของอาจารย์แพทย์ประจำภาควิชาฯ จำนวน ๔ คน ได้แก่

๑. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิงเพ็ญจิตต์ สิริวันสาณฑ์	อิทธิชัยกุลพล
๒. ศาสตราจารย์ นายแพทย์วิชัย	ปัญญาคำเลิศ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ยุทธพล	วิจิตพรารณ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์อมร	

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูล จะขอบคุณยิ่ง

ดร. วิจิตร
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์อนันต์ วิจิตรคุณ)

หัวหน้าภาควิชาสัตวแพทยวิทยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
เลขที่รับ - ๒๔ มิ.ย. ๖๒
วันที่ ๒๔ มิ.ย. ๖๒
ภาควิชาสัตวศาสตร์(สบ๒)
โทร ๑๓๑๕ โทรสาร ๑๓๑๖

ที่ อว ๓๘.๐๖๑๒/ ๑๐๒๒
วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๒
เรื่อง ขอข้อมูล CME
เรียน หัวหน้างานการศึกษาต่อเนื่อง มานั้หัวหน้าภาควิชาสัตวศาสตร์

ทางสาขาวิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล CME ของอาจารย์ จำนวน ๕ ท่าน ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑. อ.นพ.สาธิต กระจเมศ	ใบประกอบโรคศิลป์เลขที่ 8408
๒. อ.พญ.ศนิ มลกุล	ใบประกอบโรคศิลป์เลขที่ 15356
๓. ผศ.พญ.พรศรี ธนะจักรจิรณะ	ใบประกอบโรคศิลป์เลขที่ 24344
๔. อ.นพ.ชอศักดิ์ อีระภัทรพันธ์	ใบประกอบโรคศิลป์เลขที่ 33565
๕. อ.พญ.อำไพพรรณ บุญไทย	ใบประกอบโรคศิลป์เลขที่ 35035

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว จักเป็นพระคุณยิ่ง

ตป มลกุล
(อาจารย์แพทย์หญิงศนิ มลกุล)

หัวหน้าสาขาวิชาสัตวศาสตร์

หลังการนำสิ่งประดิษฐ์/ นวัตกรรมไปใช้

แพทย์และภาควิชาสามารถดูคะแนน CME ของแพทย์ผ่านทาง intranet ของคณะฯ ได้ทันที โดยไม่ต้องทำหนังสือขอความอนุเคราะห์มายังหน่วยงาน

YouTube Maps Network Error

Online Requests

Service on Web

IT Service Request

ลงทะเบียนใช้ Wifi

Change Password

บริการด้านสารสนเทศ (หน้าเดิม)

ลงทะเบียน ออบุส ฝ่ายสารสนเทศ

แบบประเมิน online

การนำแบบฟอร์มเอกสารขอระเบียบอิเล็กทรอนิกส์ (E-MR) ผ่านระบบออนไลน์

ระบบประเมินคุณภาพ การบันทึกคะแนนออนไลน์

ตรวจสอบคะแนน การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ (CME)

ศูนย์ Teleconference เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

บริการต่างๆ

IOR รายงานอุบัติเหตุ

HR I Service

ปฏิทินกิจกรรม

Jan 01: ประกาศ โครงการรับปรุงก่อสร้างลานจอดรถขย ส่วนใหม่

Jan 27: ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ ขึ้นดำเนินการรับปรุงระบบระบายอากาศด้านจอต...

Mar 23: ของคการฝึกอบรม CPR

Apr 08: อันลันลิ่งชื่อของบุคลากรในทุร รุตรอนันต์ "แพทย์ประจำบ้าน" ประจำ...

Apr 27: ขอเชิญชวนบุคลากรในคณะฯ ร่วมตอบคำถามเสริมพลังสร้าง ความรู้ในเรื่องงานด้าน...

Apr 27: เชิญชวนพยาบาลของคณะ แพทย์ศาสตร์โรงพยาบาล รามกษิต เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิ...

Apr 27: ขอเชิญบุคลากรและนักศึกษา ร่วมกิจกรรมโครงการ WALK TOGETHER เริ่มต้นสัปดาห์...

Apr 30: ในลัดลิ่งสำหรับบารอนิก ลัดลิ่งการแบบนิคมรูปแบบออนไลน์ งานด้านวิ...

Apr 30: ขอเชิญชวนอาจารย์แพทย์ทุก ท่านสมัครทุนสนับสนุนกลุ่ม วิจัยมุ่งเป้า (Concept...

Apr 30: ขอเชิญบุคลากรที่มีความ จ้านับต้องจู้ พื้ลลลลลลลลล (แบบมั่ว)

Tube

Maps

Network Error

หน้าแรก

เช็คคะแนน CME

ติดต่อเรา

ตรวจสอบคะแนน CME (Update 1/12/2019)

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ :

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ

ค้นหา

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ปี	คะแนน
16772	นพ.	ภาณุวัฒน์	เลิศสิทธิ์ชัย	2562	20
16772	นพ.	ภาณุวัฒน์	เลิศสิทธิ์ชัย	2561	31.5
16772	นพ.	ภาณุวัฒน์	เลิศสิทธิ์ชัย	2560	23

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จของสิ่งประดิษฐ์/ นวัตกรรม (ระบุให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ในรูปแบบตารางหรือกราฟ)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ (เดือน/ ปี)			
		ก่อนดำเนินการ	หลัง		
			ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
ด้านการลดการใช้ทรัพยากร/ ลดบุคลากรและค่าใช้จ่ายในการให้บริการ/ดำเนินงาน 1. สามารถลดระยะเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ด้านการสรุปคะแนน CME 2. สามารถลดปริมาณการใช้กระดาษ (ประหยัดทรัพยากรคณะฯ)	80%	-	30%	50%	80%
ด้านการลดขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ/ ดำเนินงาน 1. สามารถทราบคะแนน CME ของแพทย์ได้ทันที 2. ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่จากภาควิชาฯ หน่วยงาน	80%	-	30%	50%	80%

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ/ ผลจากการนำสิ่งประดิษฐ์ไปปรับใช้

1. แพทย์สามารถค้นหาคะแนน CME ของแต่ละปีได้ด้วยตนเองทันที
2. ภาควิชาฯ สามารถค้นหาคะแนน CME ของแพทย์ได้ทันที
3. สามารถลดปริมาณการใช้กระดาษในสำนักงานลงได้ (ประหยัดทรัพยากรคณะฯ)

7. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการและการขยายผล

ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องการสรุปหน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ให้กับหน่วยงานและภาควิชาฯ ที่ได้ทำหนังสือแจ้งเข้ามา ซึ่งบ่อยครั้งที่มีหนังสือเข้ามาพร้อมๆ กันหลายภาควิชาฯ ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการสรุปส่งคะแนนกลับ ไม่ทันต่อความต้องการ จึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้าน Web

application มาประยุกต์ใช้ผ่านกระบวนการทำงานแบบ PDCA เพื่อให้ระบบสามารถค้นหาและตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง เจ้าหน้าที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

8. การควบคุม/ ติดตาม/ ประเมินผล/ การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

1. โปรแกรมและฐานข้อมูลมีการป้องกันการเข้าซ้อนของข้อมูลทางการแพทย์
2. มีการตรวจสอบความถูกต้องผ่านทางภาควิชาฯ หน่วยงาน หรือผู้ใช้งาน
3. มีการพัฒนา ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

9. โครงการ/ กิจกรรม/ โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป

เนื่องจากในปัจจุบัน ทางผู้พัฒนาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ที่มีอย่างไม่หยุดยั้ง จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงโปรแกรมให้มีความทันสมัย ดังนี้

1. ปรับปรุงข้อมูลคะแนน CME ให้มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันให้มากที่สุด
2. มีการ Update รายชื่อแพทย์ให้ครบตามจำนวนแพทย์ที่มี
3. ปรับปรุงระบบให้สามารถค้นหาข้อมูลได้มากขึ้น เช่น แยกเป็นรายเดือน และแยกคะแนนตามประเภทกิจกรรมได้