

แบบฟอร์มการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี ระดับวิทยาเขต

1. ชื่อโครงการ การลดขั้นตอนและบริหารจัดการข้อมูลการสอบ

ด้วยแพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลการสอบ “Dent Exam + Safe Exam” กรณีศึกษา

2. โครงการ/กิจกรรมด้าน

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ด้านการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต | <input checked="" type="checkbox"/> ด้านบริหารจัดการ |
| <input type="checkbox"/> ด้านงานวิจัย | <input type="checkbox"/> ด้านการประกันคุณภาพ |
| <input type="checkbox"/> ด้านบริการวิชาการ | <input type="checkbox"/> ด้านการดำเนินงานที่ใช้เครื่องมือ Lean & Kaizen |
| <input type="checkbox"/> ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม | <input type="checkbox"/> ด้านเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs |

3. คณะ/หน่วยงาน งานนวัตกรรมดิจิทัลและศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ คณะทันตแพทยศาสตร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

4. ประเภทของโครงการ แนวปฏิบัติที่ดีระดับคณะ/หน่วยงาน (ผ่านการคัดเลือกโดยคณะ)

- 4.1 สายวิชาการ 4.2 สายอำนวยการ

5. ผู้ร่วมโครงการ

- | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|----------|-------|-----------------------------|
| 1) ว่าที่ร.ต.มงคล ทองเพชรคง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ชำนาญการ | บทบาท | ผู้พัฒนาระบบจัดการสอบ |
| 2) นายธีรเดช เขมะธีรรัตน์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | | บทบาท | ผู้ทดสอบและให้บริการห้องสอบ |
| 3) นายธนาวุฒิ คงสุข | นายช่างอิเล็กทรอนิกส์ | | บทบาท | ผู้ทดสอบและให้บริการห้องสอบ |

6. ที่มาของโครงการ : การประเมินปัญหา/ความเสี่ยง

ในปัจจุบันด้านการเรียนการสอนมีการผลักดันลดการใช้กระดาษในจัดการสอบ โดยใช้แพลตฟอร์มการสอบออนไลน์ในมากขึ้น การบริการจัดห้องสอบเป็นอีกหนึ่งภาระกิจหลักในการเตรียมห้องสอบ เนื่องจากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ไม่มี Software ในการให้บริการสอบโดยเฉพาะ จึงต้องใช้ระยะเวลาการจัดเตรียมห้องก่อนล่วงหน้า 1 วัน และหลังสอบอย่างน้อย 2 - 3 ชั่วโมงต่อการสอบ 1 ครั้ง สลับเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพื่อลดการทุจริตในการสอบ มีความเสี่ยงข้อสอบรั่วไหล ต้องส่งข้อมูลข้อสอบให้เจ้าหน้าที่ล่วงหน้า เพื่อนำไฟล์ข้อสอบเข้าในระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทำให้มีความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อสอบน้อย ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ใช้แพลตฟอร์มในการสอบออนไลน์ในบางกรณี เพื่อลดปัญหาการจัดเตรียมข้อสอบ และลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่าง ๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger จึงใช้กระดาษในการจัดสอบ

การประเมินปัญหา/ความเสี่ยง

- 1) ความเสี่ยงด้านผู้ใช้งาน (Users Risk) ความเสี่ยงที่เกิดจากบุคลากรการเข้าใช้งานระบบจากอุปกรณ์ภายนอก การไม่ออกจากระบบ เปิดเผยแพร่รหัสผ่านให้ผู้อื่นดำเนินงานแทน การสร้างรหัสผ่านที่คาดเดาง่าย การโดนสวมสิทธิ์การใช้งาน
- 2) ความเสี่ยงด้านอุปกรณ์ Hardware เกิดจากความผิดพลาดของอุปกรณ์ การเคลื่อนย้าย การติดตั้งอุปกรณ์ในพื้นที่ไม่เหมาะสม การถูกภัยคุกคามจากภัยต่าง ๆ เช่น ไวรัสคอมพิวเตอร์ Trojan Adware เป็นต้น ทั้งที่เป็นการโจมตีจากภายใน และมาจากภายนอกโดยผ่านทางเครือข่าย (Networks) หรือ จาก USB Flash Drive, External Hard Disk Drive เป็นต้น
- 3) ความเสี่ยงด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ความเสี่ยงที่เกิดจากระบบการทำงานของโปรแกรม เช่น การใช้งานโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ไม่มีการอัปเดตให้ทันสมัย เพื่อลดช่องโหว่ที่อาจเกิดจาก Bug หรือการถูกผู้ไม่หวังดี (Hacker) เข้ามา
- 4) ความเสี่ยงด้านระบบฐานข้อมูลข้อมูล (Database) ความเสี่ยงที่เกิดจากฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศจะก่อให้เกิดความเสียหาย เนื่องจากข้อมูลถูกทำลาย ความเสี่ยงจากผู้บุกรุกข้อมูล เพื่อการโจรกรรมข้อมูล การ

ลักลอบเข้ามาแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล ทำให้เกิดความเสียหาย ภัยจากกายภาพและสิ่งแวดลอม เช่น กระแสไฟฟ้าขัดข้อง เพลิงไหม้ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ

7. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) ร่วมศูนย์ข้อมูลการสอบต่าง ๆ ภายในคณะ โดยใช้งานผ่านแพลตฟอร์ม และมีแนวปฏิบัติเดียวกัน
- 2) ช่วยให้การบริหารจัดการห้องสอบ และบริหารจัดการข้อมูลการสอบเป็นไปอย่างรวดเร็วเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคณะ
- 3) ประหยัดทรัพยากรกระดาษ ลดระยะเวลา ลดความซ้ำซ้อน ลดการเกิดปัญหาระหว่างผู้ใช้บริการ และรองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก
- 4) เข้าใช้งานได้ง่ายจากสถานที่ต่าง ๆ สะดวกทันทีทันใดและง่ายต่อการตรวจสอบ

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1) ระบบสารสนเทศทันสมัย มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูลการสอบ ใช้งานได้กับทุกอุปกรณ์ ลดต้นทุนในการจัดซื้อ Software การจัดการสอบ ลดปัญหาการจัดเตรียมข้อสอบ ลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่าง ๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger มีความถูกต้องง่ายต่อการใช้งาน ควบคุม ตรวจสอบได้ง่าย มีความยืดหยุ่น ซึ่งสามารถใช้ข้อมูลในระบบมาช่วยในการตัดสินใจ ด้านการให้บริการและด้านการบริหารจัดการได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บอย่างเป็นระบบ ลดการใช้กระดาษ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถใช้แพลตฟอร์มสอบออนไลน์ต่าง ๆ ร่วมกันได้ โดยที่จะไม่เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อสอบ และลดความเสี่ยงข้อสอบรั่วไหล อีกทั้งข้อมูลมีถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานเดียวกันเช่น ข้อมูลประเภทการสอบ ข้อมูลประวัติการสอบ ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน การจัดเก็บให้มีความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้น

3) ประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง สร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ ลดปัญหาการจัดเตรียมข้อสอบ และลดขั้นตอนรวมถึงระยะเวลาการจัดเตรียมห้องก่อนและหลังสอบ ช่วยให้การบริการนั้นเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและสร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ

4) รองรับการใช้งานในอนาคต ระบบสามารถรองรับการสอบบนอุปกรณ์ แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ ของนักศึกษา เพื่อจัดการสอบในห้องบรรยาย ห้องสัมมนาต่าง ๆ ภายในคณะได้ นอกจากการใช้สอบส่วนของนักศึกษาเป็นหลักแล้ว ระบบยังรองรับการจัดสอบต่าง ๆ เช่น การสอบวัดสมรรถนะของบุคลากร การสอบพนักงานใหม่ ได้เช่นกัน

9. การออกแบบกระบวนการ

9.1. วิธีการ/แนวทางการปฏิบัติจริง (PDCA) ในอดีต และที่ได้ปรับปรุงใหม่ในปัจจุบัน

วิธีการมีกระบวนการพัฒนาหลายขั้นตอนด้วยกัน ผู้พัฒนาได้ศึกษากระบวนการและวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ของการขอใช้บริการสอบ และการให้บริการห้องสอบ ก่อนการพัฒนากระบวนการเพื่อลดขั้นตอนและการบริหารจัดการข้อมูลการสอบด้วยแพลตฟอร์มจัดการข้อมูลการสอบ ให้มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่จัดสอบ อาจารย์ และบุคลากรต่าง ๆ โดยผู้พัฒนาได้มีการนำเอาทฤษฎีวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) ทั้งหมด 7 ขั้นตอนมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

9.1.1 ส่วนการวิเคราะห์ปัญหา แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ขั้นตอนการค้นหาปัญหาขององค์กร (Problem recognition)
- 2) ขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility study)

ผลการดำเนินการจากการวิเคราะห์ปัญหาและการศึกษาความเหมาะสมมีดังนี้

- 1) ขั้นตอนการขอใช้บริการห้อง มีความซับซ้อน และใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนาน
- 2) ไม่สามารถติดตามผลการใช้บริการได้
- 3) มีความเสี่ยงในการทุจริตเกี่ยวกับข้อมูล ข้อสอบ
- 4) ไม่มีการบริหารจัดการห้องสอบจึงทำให้เกิดปัญหาระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ
- 5) ห้องในการสอบไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด

9.1.2 ส่วนการพัฒนาระบบ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ผลการดำเนินการวิเคราะห์การทำงานของระบบมีดังนี้

- 1) วิเคราะห์กระบวนการและขั้นตอนการขอใช้บริการห้องและการให้บริการ
- 2) วิเคราะห์การลดทุจริต โดยนำโปรแกรม Safe Exam มาใช้ในการสอบ โดยสามารถป้องกันและลดการทุจริตของผู้เข้าสอบ
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในกระบวนการขอใช้บริการห้องและการให้บริการ
- 4) วิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้งาน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ออกแบบจำลอง ผ่านเครื่องมือ

เชิงโครงสร้าง ที่ใช้บรรยายภาพรวมของระบบผ่านแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)

ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ผลการดำเนินการวิเคราะห์ เป็นการออกแบบระบบในรูปแบบออนไลน์ โดยได้นำเทคโนโลยี เว็บแอปพลิเคชัน มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหา รองรับการแสดงผลหน้าจอจากโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง รองรับกลุ่มผู้ใช้งานมากขึ้น ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานและมีความน่าเชื่อถือสามารถนำข้อมูลที่ประมวลผล และการออกแบบความปลอดภัยโดยกำหนดสิทธิการใช้งานในระบบ

ขั้นตอนการพัฒนาและทดสอบ (Development & Test) ผลการดำเนินการวิเคราะห์ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้เหมาะสมตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยการพัฒนาจะประกอบด้วย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
- 2) ชุดคำสั่งที่ใช้ในการพัฒนาและระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 3) การสร้างไฟล์ระบบ จะใช้ชุดคำสั่งที่ใช้ในการพัฒนาตามที่ได้ออกแบบกระบวนการทำงานของระบบทั้งหมด ขั้นตอนถัดไปจะต้องนำไฟล์ระบบนั้นมาแสดงผลและทำการบันทึกข้อมูลเพื่อทดสอบให้แสดงผลตามที่ได้เขียนคำสั่งใช้งานได้ตามฟังก์ชันที่ได้มีการพัฒนาขึ้นมา

ขั้นตอนการติดตั้ง (Implementation)) ผลการดำเนินการวิเคราะห์มีดังนี้ เมื่อพัฒนาระบบและทดสอบเสร็จสิ้นจะทำการติดตั้งระบบลงบนเซิร์ฟเวอร์ให้สามารถใช้งานได้จริง และจัดอบรมการใช้งานให้กับผู้ให้บริการและผู้ให้บริการระบบให้สามารถใช้งานได้ทุกกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ

10.1.3 ส่วนการบำรุงรักษา มี 1 ขั้นตอน

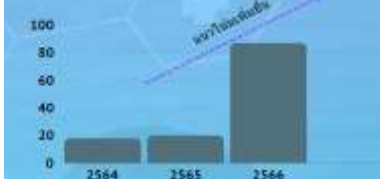
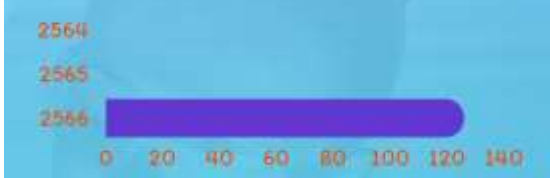

ขั้นตอนการซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance) เมื่อระบบได้เริ่มดำเนินการใช้งานจะต้องมีการเตรียมการบำรุงรักษาระบบและ ฐานข้อมูลโดยการสำรองข้อมูล วางแผนขั้นตอนการแก้ไขและปรับปรุงระบบและฐานข้อมูล ในกรณีที่มีการเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้งานระบบที่ส่งผลกระทบต่อระบบและฐานข้อมูลเพื่อให้ระบบมีความถูกต้องพร้อมใช้งาน และมาตรการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตามหลักเกณฑ์ พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์

แนวทางการปฏิบัติจริง (PDCA) ในอดีต และที่ได้ปรับปรุงใหม่ในปัจจุบัน

แนวทางการปฏิบัติจริงในอดีต	แนวทางการปฏิบัติจริงปัจจุบัน																																	
																																		
ภาพรวมการจัดการการสอบแบบใหม่	ตารางเปรียบเทียบแบบเดิมและแบบใหม่																																	
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>หัวข้อ</th> <th>แบบเดิม</th> <th>แบบใหม่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ขั้นตอนการสมัคร</td> <td>3 ขั้นตอน</td> <td>1 ขั้นตอน</td> </tr> <tr> <td>ขั้นตอนการติว</td> <td>4 ขั้นตอน</td> <td>1 ขั้นตอน</td> </tr> <tr> <td>การชำระเงินค่าสอบ</td> <td>500</td> <td>สอบ</td> </tr> <tr> <td>การเตรียมตัวก่อนสอบ</td> <td>3 วัน</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>การเตรียมตัวก่อนสอบ</td> <td>3 วัน</td> <td>สอบในวันเดียว</td> </tr> <tr> <td>การสอบ</td> <td>กระดาษ</td> <td>คอมพิวเตอร์ (ข้อสอบแบบปรนัย)</td> </tr> <tr> <td>การตรวจ</td> <td>กระดาษ</td> <td>กระดาษ</td> </tr> <tr> <td>การประกาศผล</td> <td>กระดาษ</td> <td>กระดาษ</td> </tr> <tr> <td>การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ</td> <td>กระดาษ</td> <td>กระดาษ</td> </tr> <tr> <td>การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ</td> <td>กระดาษ</td> <td>กระดาษ</td> </tr> </tbody> </table>	หัวข้อ	แบบเดิม	แบบใหม่	ขั้นตอนการสมัคร	3 ขั้นตอน	1 ขั้นตอน	ขั้นตอนการติว	4 ขั้นตอน	1 ขั้นตอน	การชำระเงินค่าสอบ	500	สอบ	การเตรียมตัวก่อนสอบ	3 วัน	0.5	การเตรียมตัวก่อนสอบ	3 วัน	สอบในวันเดียว	การสอบ	กระดาษ	คอมพิวเตอร์ (ข้อสอบแบบปรนัย)	การตรวจ	กระดาษ	กระดาษ	การประกาศผล	กระดาษ	กระดาษ	การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ	กระดาษ	กระดาษ	การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ	กระดาษ	กระดาษ
หัวข้อ	แบบเดิม	แบบใหม่																																
ขั้นตอนการสมัคร	3 ขั้นตอน	1 ขั้นตอน																																
ขั้นตอนการติว	4 ขั้นตอน	1 ขั้นตอน																																
การชำระเงินค่าสอบ	500	สอบ																																
การเตรียมตัวก่อนสอบ	3 วัน	0.5																																
การเตรียมตัวก่อนสอบ	3 วัน	สอบในวันเดียว																																
การสอบ	กระดาษ	คอมพิวเตอร์ (ข้อสอบแบบปรนัย)																																
การตรวจ	กระดาษ	กระดาษ																																
การประกาศผล	กระดาษ	กระดาษ																																
การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ	กระดาษ	กระดาษ																																
การสมัครรับใบประกอบวิชาชีพ	กระดาษ	กระดาษ																																

9.2. งบประมาณที่ใช้ในการจัดโครงการ-กิจกรรม (ถ้ามี)

10. การวัดผลและผลลัพธ์ (Measures) แสดงระดับแนวโน้มข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ (3 ปี) และ/หรือ เปรียบเทียบกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ	แสดงผลข้อมูล								
จำนวนขอใช้บริการ ปี 2564 = 18 รายการ ปี 2565 = 20 รายการ ปี 2566 = 78 รายการ	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปี</th> <th>จำนวนขอใช้บริการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2564</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2566</td> <td>78</td> </tr> </tbody> </table>	ปี	จำนวนขอใช้บริการ	2564	18	2565	20	2566	78
ปี	จำนวนขอใช้บริการ								
2564	18								
2565	20								
2566	78								
จำนวนไฟล์ข้อสอบและที่เกี่ยวข้อง ปี 2564 = ไม่ทราบผล ปี 2565 = ไม่ทราบผล ปี 2566 = 126 รายการ	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปี</th> <th>จำนวนไฟล์ข้อสอบและที่เกี่ยวข้อง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2564</td> <td>ไม่ทราบผล</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>ไม่ทราบผล</td> </tr> <tr> <td>2566</td> <td>126</td> </tr> </tbody> </table>	ปี	จำนวนไฟล์ข้อสอบและที่เกี่ยวข้อง	2564	ไม่ทราบผล	2565	ไม่ทราบผล	2566	126
ปี	จำนวนไฟล์ข้อสอบและที่เกี่ยวข้อง								
2564	ไม่ทราบผล								
2565	ไม่ทราบผล								
2566	126								
จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ ปี 2564 = 4 หน่วยงาน ปี 2565 = 5 หน่วยงาน ปี 2566 = 11 หน่วยงาน	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปี</th> <th>จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2564</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2566</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	ปี	จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ	2564	4	2565	5	2566	11
ปี	จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ								
2564	4								
2565	5								
2566	11								

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ลำดับ	เรื่อง	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	มีเวลาและวงเงินการใช้งานระบบ ระบบออนไลน์ ใช้งานจากที่ไหนก็ได้	4 (66.67%)	2 (33.33%)			
2	ลดภาระการทำงานของกลุ่มเจ้าหน้าที่ให้บริการจัดการห้องสอบ - เจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสอบ ไม่ต้องจัดวิทยุยามเย็นคนรับ ไม่ต้องไปขอใบข้อสอบลงระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ลดขั้นตอนในการ จัดซื้อ Software การจัดการสอบ ลดขั้นตอนและระยะเวลาการจัด เตรียมห้องสอบและหลังสอบ ลดปัญหาการจัดเตรียมข้อสอบ ลด ปัญหาการพิมพ์และกระจายวิทยุยามเย็นคนรับ	3 (50.00%)	3 (50.00%)			
3	ลดภาระการทำงานของกลุ่มให้บริการห้องสอบ เจ้าหน้าที่ อาจารย์ ผู้จัดสอบสามารถนำข้อมูลข้อสอบมาชมระบบ ออนไลน์ได้เอง เจ้าหน้าที่ ไม่ต้องส่งไฟล์ข้อสอบให้เจ้าหน้าที่ ไม่ต้องติดต่อเรื่องข้อสอบ ลดปัญหาข้อสอบล้นไฟล์ ลดการ ไม่ครบตาม	2 (33.33%)	4 (66.67%)			
4	ระบบมีความรวดเร็วในการใช้งาน การใช้งานระบบรวดเร็ว	2 (33.33%)	3 (50.00%)	1 (16.67%)		
5	ขั้นตอนการใช้งานระบบไม่ซับซ้อน การเข้าใช้งานเมนูต่างๆ ไม่ซับซ้อน	2 (33.33%)	4 (66.67%)			
6	ความชัดเจนของขั้นตอนการปฏิบัติงาน ห่วงขั้นตอนการปฏิบัติงานมีความ ชัดเจนตามต้องการ	3 (50.00%)	3 (50.00%)			
7	ความยืดหยุ่นในการรวมการให้บริการ ระบบมีการเปิดโอกาส การเข้าใช้งาน ลดการทุจริตในการสอบ ลดโอกาสที่นักศึกษาจะ เปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่างๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger ลดความเสี่ยงและลดค่าใช้จ่าย เพื่อความปลอดภัยในการ จัดเก็บข้อสอบ	4 (66.67%)	1 (16.67%)	1 (16.67%)		
8	ระบบมีความเสถียร ระบบไม่ขาดข้องกลางคืน ไม่มีขัดข้อง ระหว่างใช้งาน	4 (66.67%)	1 (16.67%)	1 (16.67%)		

สรุปจากการสำรวจความพึงพอใจ คะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 4.50 มีความพึงพอใจใน ระดับมาก และได้
ดำเนินการวางแผนปรับปรุงระบบเรียบร้อยแล้ว

11. การเรียนรู้ (Study/Learning)

11.1. แผนหรือแนวทางการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องในอนาคต

- 1) เชื่อมโยงฐานข้อมูล API มหาลัย
- 2) แพลตฟอร์มในการสอบรองรับทุกอุปกรณ์ในอนาคต
- 3) แจ้งเตือนการสอบล่วงหน้า
- 4) รองรับการสอบภายในอาคารศูนย์ทันตกรรมดิจิทัลศูนย์สุขภาพนานาชาติอันดามัน
- 5) ใช้การสอบวัดสมรรถนะของบุคลากร การสอบพนักงานใหม่

11.2. จุดแข็ง (Strength) หรือ สิ่งที่ได้ดีที่สุดในประเด็นที่นำเสนอ

- 1) ดำเนินการได้ตามแผนงานประจำปี (ล่วงหน้า)
- 2) Innovation ที่สร้างรายได้ในอนาคตในการขายระบบจัดการ
- 3) รวมข้อมูลการสอบไว้ที่เดียวกัน ใช้งานจากที่ไหนก็ได้
- 4) ลดการทุจริตในการสอบ ลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่างๆ
- 5) ลดต้นทุนในการจัดซื้อ Software และสามารถเพิ่มเงินใช้ในการสอบได้

11.3. กลยุทธ์ หรือ ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ

- 1) รับฟังเสียงของลูกค้า (ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ)
- 2) การใช้แนวคิดนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา
- 3) การกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
- 4) การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม
- 5) ดำเนินตามแผนกลยุทธ์ของคณะฯ
- 6) การร่วมมือของเจ้าหน้าที่ให้บริการและผู้ให้บริการ

11.4. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ด้าน	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
ด้านเทคโนโลยี	<ol style="list-style-type: none"> 1. อุปกรณ์ของ User แตกต่างกัน 2. Web Browser ที่มี Version ค่อนข้างต่ำและไม่ได้ทำการอัปเดตให้เป็น Version ปัจจุบัน 3. การใช้ Web Browser ที่แตกต่างกัน ผลในด้านการแสดงผลที่ผิดเพี้ยนไป 4. ระบบปฏิบัติการต่างกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใช้งาน (Google Chrome) สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี 2. อัปเดตเว็บเบราว์เซอร์ให้เป็นรุ่นปัจจุบัน
ด้านผู้ใช้งานระบบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะดิจิทัลของบุคลากร 2. เนื่องจากมีการ ย้าย มีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่มาใหม่ ทำให้ไม่ทราบว่าต้องดำเนินการอย่างไร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดอบรมผู้ใช้งาน 2. จัดทำคู่มือ 3. ให้คำปรึกษา

12. ประเด็น (จุดเด่น) ที่เสนอเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ และการเผยแพร่แนวปฏิบัติสู่ภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย

การเพิ่มประสิทธิภาพและลดการทุจริตในการสอบ ผู้ร่วมโครงการได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและทำการทดสอบโดยนำโปรแกรม Safe Exam มาใช้ในการสอบ โดยสามารถป้องกันและลดการทุจริตของผู้เข้าสอบ โปรแกรมทำหน้าที่ให้ผู้สอบเข้าใช้งานแพลตฟอร์มที่ระบุให้ 1 แพลตฟอร์มเท่านั้น และจำกัดการเข้าถึงทรัพยากรบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระหว่างการสอบ เพื่อลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่างๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger เป็นต้น รวมถึงลดการเปิด Website เพื่อค้นหาข้อมูลหรือเข้าใช้โปรแกรมที่ไม่สมควรขณะสอบได้ ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการเตรียมห้องสอบได้อย่างดี

การเตรียมข้อมูลการสอบ โดยพัฒนาระบบจัดการข้อมูลการสอบ Dent Exam เป็น แพลตฟอร์มทำหน้าที่จัดเก็บ Link ข้อสอบและเป็นทางผ่านไปยังแพลตฟอร์มการสอบออนไลน์ได้มากกว่า 1 แพลตฟอร์มโดยเจ้าหน้าที่สาขาวิชา อาจารย์ หรือบุคลากร สามารถเตรียมข้อสอบก่อนทำการสอบได้ล่วงหน้าในรูปแบบออนไลน์ วางแผนการทำงานได้ล่วงหน้า และสามารถกำหนดช่วงเวลาการสอบผ่านระบบ โดยไม่ต้องส่งข้อสอบผ่านตัวกลางคือเจ้าหน้าที่ IT ผู้เตรียมสอบ เพื่อป้องกันข้อสอบรั่วไหล และยังช่วยลดเวลาในการทำงานของเจ้าหน้าที่ IT ผู้เตรียมสอบ อีกทั้งยังมีรายงานทราบถึงปริมาณการใช้สอบ ในแต่ละเดือน / ปี

13. เอกสารอ้างอิง ไม่มี

บทสรุปสำหรับคณะกรรมการ ระดับวิทยาเขตและระดับมหาวิทยาลัย (One Page)

ชื่อโครงการ การลดขั้นตอนและบริหารจัดการข้อมูลการสอบ ด้วยแพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลการสอบ “Dent Exam + Safe Exam” กรณีศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ที่มาของโครงการและสถานการณ์ก่อนเริ่มโครงการ

ในปัจจุบันด้านการเรียนการสอนมีการผลักดันลดการใช้กระดาษในการจัดการสอบ โดยใช้แพลตฟอร์มการสอบออนไลน์ในมากขึ้น การบริการจัดห้องสอบเป็นอีกหนึ่งภาระกิจหลักในการเตรียมห้องสอบ เนื่องจากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ไม่มี Software ในการให้บริการสอบโดยเฉพาะ จึงต้องใช้ระยะเวลาการจัดเตรียมห้องก่อนล่วงหน้า 1 วัน และหลังสอบอย่างน้อย 2 - 3 ชั่วโมงต่อการสอบ 1 ครั้ง สลับเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพื่อลดการทจริตในการสอบ มีความเสี่ยงข้อสอบรั่วไหล ต้องส่งข้อมูลข้อสอบให้เจ้าหน้าที่ล่วงหน้า เพื่อนำไฟล์ข้อสอบเข้าในระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทำให้มีความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อสอบน้อย ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ใช้แพลตฟอร์มในการสอบออนไลน์ในบางกรณีเพื่อลดปัญหาการจัดเตรียมข้อสอบ และลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่าง ๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger จึงใช้กระดาษในการจัดสอบ

วัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ร่วมศูนย์ข้อมูลการสอบต่าง ๆ ภายในคณะ โดยใช้งานผ่านแพลตฟอร์ม และมีแนวปฏิบัติเดียวกัน
- 2) ช่วยให้การบริหารจัดการห้องสอบ และบริหารจัดการข้อมูลการสอบเป็นไปอย่างรวดเร็วเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของคณะ
- 3) ประหยัดทรัพยากรกระดาษ ลดระยะเวลา ลดความซ้ำซ้อน ลดการเกิดปัญหาระหว่างผู้ใช้บริการ และรองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก
- 4) เข้าใช้งานได้ง่ายจากสถานที่ต่าง ๆ สะดวกทันทีทันใดและง่ายต่อการตรวจสอบ

งบประมาณ (ถ้ามี)

-

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ได้รับผลประโยชน์
อาจารย์/นักศึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์

รูปแบบการดำเนินงาน

วิธีการมีกระบวนการพัฒนาหลายขั้นตอนด้วยกัน ผู้พัฒนาได้ศึกษากระบวนการและวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ของการขอใช้บริการสอบ และการให้บริการห้องสอบ ก่อนการพัฒนาระบบเพื่อการลดขั้นตอนและการบริหารจัดการข้อมูลการสอบด้วยแพลตฟอร์มจัดการข้อมูลการสอบ ให้มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่จัดสอบ อาจารย์ และบุคลากรต่างๆ โดยผู้พัฒนาได้มีการนำเอาทฤษฎีวงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ทั้งหมด 7 ขั้นตอนมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ

1. ส่วนการวิเคราะห์ปัญหา
2. ส่วนการพัฒนาระบบ

ผลการดำเนินงาน (ย้อนหลัง3ปี)

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

จำนวนขอใช้บริการ
ปี 2564 = 18 รายการ ปี 2565 = 20 รายการ
ปี 2566 = 78 รายการ
จำนวนไฟล์ข้อสอบและที่เกี่ยวข้อง
ปี 2564 = ไม่ทราบผล ปี 2565 = ไม่ทราบผล
ปี 2566 = 126 รายการ
จำนวนหน่วยงานที่ใช้บริการ
ปี 2564 = 4 หน่วยงาน ปี 2565 = 5 หน่วยงาน
ปี 2566 = 11 หน่วยงาน

ประเด็นและจุดเด่นที่เสนอเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ

การเพิ่มประสิทธิภาพและลดการทจริตในการสอบ ผู้ร่วมโครงการได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและทำการทดสอบโดยนำโปรแกรม Safe Exam มาใช้ในการสอบ โดยสามารถป้องกันและลดการทจริตของผู้เข้าสอบ โปรแกรมทำหน้าที่ให้ผู้สอบเข้าใช้งานแพลตฟอร์มที่ระบุให้ 1 แพลตฟอร์มเท่านั้น และจำกัดการเข้าถึงทรัพยากรบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระหว่างการสอบ เพื่อลดโอกาสที่นักศึกษาจะเปิดใช้โปรแกรมสื่อสารต่าง ๆ เช่น Zoom, Discord, Line, messenger เป็นต้น รวมถึงลดการเปิด Website เพื่อค้นหาข้อมูลหรือเข้าใช้โปรแกรมที่ไม่สมควรขณะสอบได้ ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการเตรียมห้องสอบได้อย่างดี

การเตรียมข้อมูลการสอบ โดยพัฒนาระบบจัดการข้อมูลการสอบ Dent Exam เป็น แพลตฟอร์มทำหน้าที่จัดเก็บ Link ข้อสอบและเป็นทางผ่านไปยังแพลตฟอร์มการสอบออนไลน์ได้มากกว่า 1 แพลตฟอร์มโดยเจ้าหน้าที่สาขาวิชา อาจารย์ หรือบุคลากร สามารถเตรียมข้อสอบก่อนทำการสอบได้ล่วงหน้าในรูปแบบออนไลน์ วางแผนการทำงานได้ล่วงหน้า และสามารถกำหนดช่วงเวลาการสอบผ่านระบบ โดยไม่ต้องส่งข้อสอบผ่านตัวกลางคือเจ้าหน้าที่ IT ผู้เตรียมสอบ เพื่อป้องกันข้อสอบรั่วไหล และยังช่วยลดเวลาในการทำงานของเจ้าหน้าที่ IT ผู้เตรียมสอบ อีกทั้งยังมีรายงานทราบถึงปริมาณการใช้สอบ ในแต่ละเดือน / ปี

แผนการดำเนินการต่อไป

- 1) เชื่อมโยงฐานข้อมูล API มหาลัย
- 2) แพลตฟอร์มในการสอบรองรับทุกอุปกรณ์ในอนาคต
- 3) แจ้งเตือนการสอบล่วงหน้า
- 4) รองรับการสอบภายในอาคารศูนย์ทันตกรรมดิจิทัลศูนย์สุขภาพนานาชาติอันดามัน
- 5) ใช้การสอบวัดสมรรถนะของบุคลากร การสอบพนักงานใหม่