



กิจกรรมประจำชุดวิชา 96404

การตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน

ภาคพิเศษ ปีการศึกษา 2564

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

คำนำ

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มุ่งให้ผู้เรียนและนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษาเล่าเรียนแบบครบวงจร ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังจากเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจัดระบบการประเมินครบทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ การประเมินก่อนเรียน การประเมินระหว่างเรียน และประเมินหลังเรียน

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงกำหนดให้นักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

1. สรุปหรือประมวลเนื้อหาสาระของเอกสารการสอนทั้งชุดวิชาหรือกลุ่มเนื้อหาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
2. ประยุกต์ความรู้จากเอกสารการสอนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนางานอย่างใดอย่างหนึ่งที่นักศึกษาทำ
3. พัฒนาระบบ โครงการ ชิ้นงาน ฯลฯ ตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่แสดงไว้ในหน่วยใดหน่วยหนึ่งของเอกสารการสอน
4. คิด วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลและความคิดในเชิงสร้างสรรค์

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพสืบไป

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์

และการควบคุมภายใน

30 มีนาคม 2565

1. การประเมินผล

เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมจะพิจารณาจากการตอบที่ตรงประเด็นคำถาม การครอบคลุมความถูกต้องของคำตอบ ความชัดเจนของการนำเสนอ ความละเอียดประณีตของชิ้นงาน

มหาวิทยาลัยไม่บังคับให้นักศึกษาทุกคนต้องทำกิจกรรม นักศึกษาอาจเลือกทำหรือไม่ทำก็ได้ โดยการประเมินผลสอบปลายภาคสำหรับชุดวิชานี้ แบ่งออกเป็น 2 กรณี

กรณีที่ 1 นักศึกษาทำกิจกรรม มหาวิทยาลัยจะแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจากคะแนนสอบในภาคพิเศษ คิดร้อยละ 80 และส่วนที่ 2 จากคะแนนกิจกรรมร้อยละ 20

กรณีที่ 2 นักศึกษาไม่ทำกิจกรรม มหาวิทยาลัยจะประเมินผลจากการสอบภาคพิเศษเพียงอย่างเดียว

ในการประเมินผลการสอบ นักศึกษาทั้งกลุ่มที่ทำกิจกรรมและไม่ทำกิจกรรม จะได้รับการประเมินผลโดยใช้ข้อสอบฉบับเดียวกัน นักศึกษากลุ่มที่ทำกิจกรรมมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน ส่วนนักศึกษากลุ่มที่ไม่ทำกิจกรรมมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน

2. การส่งกิจกรรมประจำชุดวิชา

ให้นักศึกษาดำเนินการดังนี้

1. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงไปยังมหาวิทยาลัย และสำเนากิจกรรมที่ทำเสร็จแล้ว เก็บไว้เป็นหลักฐาน 1 ชุด โดยเลือกช่องทางการส่งจาก 2 ช่องทาง ดังนี้

- 1) ระบบออนไลน์ทางเว็บไซต์ <https://eduapp.stou.ac.th/practice>
- 2) ส่งทางไปรษณีย์ โดยเจ้าหน้าที่ของดังนี้

ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์
สำนักบริการการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

(กิจกรรมประจำชุดวิชา

96404 การตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์และการควบคุมภายใน
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

2. ใ้กรอกข้อมูลของนักศึกษาลงในหน้าปกกิจกรรมตามที่แนบไว้ในหน้าถัดไป
3. กำหนดส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาภายในวันที่ 15 กันยายน 2565
4. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามที่หมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 0-2-504-7621 หรือโทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2504-7788 หรือ e-mail: ic.proffice@stou.ac.th หรือตรวจสอบผ่านระบบสารสนเทศได้ที่ <https://regis.stou.ac.th/STOU/login.jsp>

3. เนื้อหากิจกรรม

คำชี้แจง กิจกรรมมีทั้งหมด 10 กิจกรรม ให้นักศึกษาทำกิจกรรมให้ครบทุกข้อ โดยเขียนคำตอบด้วยลายมือตนเองลงในเอกสารฉบับนี้เท่านั้น

กิจกรรมที่ 1 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 4)

จงสรุปแนวทางการตรวจสอบมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 2 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 5)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง (โดยนำตัวเลือกด้านขวาไปเติมหน้าข้อด้านซ้ายที่มีความเกี่ยวข้องกัน)

- | | |
|---|---|
| <p>___ 1. ระบบคอมพิวเตอร์ถูกผู้ไม่ประสงค์ดีลักลอบเข้าถึงข้อมูลและทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระบบ</p> | A. ภัยธรรมชาติ |
| <p>___ 2. ฮาร์ดแวร์หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามตามธรรมชาติหรือจากการกระทำของมนุษย์</p> | B. ภัยคุกคามทางตรรกะ |
| <p>___ 3. ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินสามารถทำงานได้นานเท่าใด หลังจากไฟฟ้าดับ</p> | C. ภัยคุกคามทางกายภาพ |
| <p>___ 4. การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการและขั้นตอนที่ต้องดำเนินการเมื่อตรวจพบเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p> | D. ขอบเขตของการควบคุมทางกายภาพ |
| <p>___ 5. การเตรียมความพร้อมให้กับหน่วยงานให้สามารถดำเนินการกิจที่สำคัญได้หลังจากที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ</p> | E. ตัวอย่างคำถามที่ใช้ตรวจสอบสภาพแวดล้อม |
| | F. ตัวอย่างคำถามที่ใช้ตรวจสอบการสำรองข้อมูล |
| | G. มาตรการควบคุม |
| | H. แผนกู้คืนระบบ |
| | I. แผนรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน |
| | J. แผนดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง |
| | K. การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ |

กิจกรรมที่ 3 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 6)

จงใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อที่ถูกต้อง และใส่เครื่องหมายผิด (X) หน้าข้อที่ผิด

- ___ 1. RAD เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ระยะเวลาในการพัฒนาที่ค่อนข้างรวดเร็ว และมีการทำซ้ำในบางขั้นตอน
- ___ 2. การพัฒนาระบบโดยการสร้างต้นแบบ (prototyping) เป็นการสร้างระบบให้ผู้ใช้ทดลองใช้งาน เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขปรับปรุงแบบวนซ้ำไปเรื่อยๆ จนกว่าผู้ใช้จะยอมรับระบบทั้งหมดจึงนำไปใช้งาน
- ___ 3. การควบคุมการทดสอบระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การทดสอบโปรแกรม และการทดสอบระบบ
- ___ 4. การพบข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานปัจจุบันเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- ___ 5. การตรวจสอบผ่านระบบ เป็นการสอบถามความถูกต้องของข้อมูลที่ปรากฏในรายงานหรือเอกสาร โดยไม่สนใจว่าระบบทำการประมวลผลอย่างไร เหมาะกับการตรวจสอบรายการที่ไม่ซับซ้อนมากนัก

กิจกรรมที่ 4 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 7)

จงบอกโครงสร้างและข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2013

- ข้อกำหนด 1
-
-
- ข้อกำหนด 3
-
-
- ข้อกำหนด 5
-
-
- ข้อกำหนด 7
-
-
- ข้อกำหนด 9
-
-

กิจกรรมที่ 5 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 8)

จงบอกแนวทางในการควบคุมผลลัพธ์ มาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 6 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 9)

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้เติมลงหน้าข้อที่มีความหมายตรงกันให้ถูกต้อง

- | | |
|------------------------------------|---|
| A. การสร้างวิว | B. พจนานุกรมข้อมูล |
| C. ล็อกไฟล์ (log file) | D. ภาวะพร้อมกัน (concurrency) |
| E. เดดล็อก (dead lock) | F. แชร์ล็อก (share lock) |
| G. กฎควบคุมความถูกต้องของเอนทิตี | H. กฎควบคุมความถูกต้องของการอ้างอิง |
| I. ร่องรอยการตรวจสอบ (audit trail) | J. การสำรองข้อมูลเฉพาะที่มีการเปลี่ยนแปลง |

- ___ 1. ค่าของคีย์นอก (Foreign key) จะต้องสามารถอ้างอิงให้ตรงกับค่าของคีย์หลักได้หรือเป็นค่าว่างได้
- ___ 2. บันทึกการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ ตั้งแต่เริ่มต้นเข้าสู่ระบบ จนกระทั่งออกจากระบบ โดยบันทึกว่าผู้ใช้เป็นใคร เข้าสู่ระบบจากที่ไหน กระทำการใดกับฐานข้อมูล และทำสำเร็จหรือไม่
- ___ 3. ทรานแซกชันที่มาจากที่หลังต้องรอกทรานแซกชันที่มาก่อนทำการคลายล็อกข้อมูล และทรานแซกชันที่มาก่อนก็ต้องรอกทรานแซกชันที่มาจากที่หลังทำการคลายล็อกข้อมูล
- ___ 4. ผู้ใช้จะมองเห็นข้อมูลในมุมมองที่แตกต่างกัน โดยจะมองเห็นเฉพาะข้อมูลในส่วนที่ตนเองเกี่ยวข้องเท่านั้น
- ___ 5. ที่เก็บรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลภายในฐานข้อมูล รวมถึงคำอธิบายข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

