

กิจกรรมประจำชุดวิชา

96101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ภาคพิเศษ ปีการศึกษา 2563

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

คำนำ

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

การประเมินกิจกรรม เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุดท้าย จึงกำหนดให้นักศึกษาทำกิจกรรมภาคปฏิบัติตามที่กำหนดให้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถ ดังนี้

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

นอกจากนี้การทำกิจกรรมประจำชุดวิชายังทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารการสอนตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา และจากการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมจะมีโอกาสสอบผ่านในปลายภาคมากกว่านักศึกษาที่ไม่ทำกิจกรรม

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ขอให้นักศึกษาทุกท่านประสบความสำเร็จในการศึกษาชุดวิชานี้ และสามารถนำความรู้ไปเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพสืบไป

คณะกรรมการบริหารชุดวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

12 มีนาคม 2564

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. กรอกข้อมูลและผนรรหัสประจำตัวนักศึกษา รหัสชุดวิชา รหัสจังหวัด ให้ครบถ้วนด้วยดินสอ2B ลงในแบบกรอกคะแนน (สีส้ม) ตามตัวอย่างในแบบกรอกคะแนน
 2. ให้นักศึกษาระมัดระวังอย่าให้แบบกรอกคะแนนฉีกขาด ในกรณีที่ทำแบบกรอกคะแนนฉีกขาดหรือสูญหาย ให้นักศึกษาเขียนชี้แจงมาพร้อมกับกิจกรรมที่ส่งไปยังมหาวิทยาลัย โดยไม่ต้องถ่ายเอกสาร เพราะเครื่องอ่านจะไม่อ่านเอกสารที่มาจากเครื่องถ่ายเอกสาร
 3. ให้นักศึกษาส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาฉบับจริงที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วไปยังมหาวิทยาลัย และสำเนา กิจกรรมเก็บไว้เป็นหลักฐาน 1 ชุด
 4. หหมดเขตการส่งกิจกรรมประจำชุดวิชาในวันที่ 1 สิงหาคม - 15 กันยายน 2564
 5. ให้จัดทำหน้าปกรายงานให้มีข้อความตามตัวอย่าง หรือใช้หน้าปกรายงานตามที่แนบไว้ตอนท้าย
 6. ส่งกิจกรรมที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมแบบกรอกคะแนน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของ
- ดังนี้

**ศูนย์บริการการสอนทางไปรษณีย์
สำนักบริการการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120**

(กิจกรรมประจำชุดวิชา 96101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

หรือ ส่งด้วยตนเอง ณ สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

7. นักศึกษาสามารถตรวจสอบว่าสำนักบริการการศึกษาได้รับกิจกรรมที่นักศึกษาส่งไปแล้วหรือยัง โดยโทรศัพท์สอบถามที่หมายเลข 0-2982-9633 หรือโทรศัพท์ติดต่อสำนักบริการการศึกษา หมายเลข 0-2-504-7621 หรือโทรศัพท์ติดต่อศูนย์สารสนเทศ หมายเลข 0-2504-7788 โทรศัพท์มือถือ 08-4360-4465, 08-4439-9478, 08-4360-5612 และ 08-4360-4957 หรือ e-mail : ic.proffice@stou.ac.th

ปกรายงาน

กิจกรรมประจำชุดวิชา 96101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคพิเศษ ปีการศึกษา 2563

ชื่อนักศึกษา.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ที่อยู่

.....

โทรศัพท์ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอยอมรับการตัดสินผลคะแนนการทำกิจกรรมประจำชุดวิชา

จากผู้ประเมินถือเป็นที่สุด

ลงชื่อ.....

(.....)

3. เนื้อหากิจกรรม

คำชี้แจง กิจกรรมมีทั้งหมด 15 กิจกรรม ให้นักศึกษาทำกิจกรรมให้ครบทุกข้อ โดยเขียนคำตอบด้วยลายมือตนเองลงในเอกสารฉบับนี้เท่านั้น

กิจกรรมที่ 1 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 1)

จงเติมคำลงในช่องว่าง ดังต่อไปนี้

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ต้นแบบเครื่องแรก คือ _____
- 2) ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่า เป็นบิดาแห่งคอมพิวเตอร์ คือ _____
- 3) ผู้ประดิษฐ์เครื่องทอผ้าที่ควบคุมการทอด้วยบัตรเจาะรู คือ _____
- 4) ผู้ที่ได้รับการยกย่องให้เป็นนักโปรแกรมคนแรกของโลก คือ _____
- 5) ผู้ประดิษฐ์เครื่องบวกลบเลข โดยใช้หลักการหมุนของเฟืองและการทดเลข คือ _____
- 6) เครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เครื่องแรกของโลก คือ _____
- 7) เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องแรกของโลกที่ใช้สำหรับงานทางด้านธุรกิจ คือ _____
- 8) ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับสูงภาษาแรก คือ _____
- 9) บริษัทผู้พัฒนาหน่วยความจำชั่วคราว หรือแรม คือ _____
- 10) บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ System/360 คือ _____

กิจกรรมที่ 2 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 2)

2.1 จงแสดงวิธีการแปลงเลข 675_8 เป็นเลขฐานสิบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 จงแสดงวิธีการแปลงเลข $A9F_{16}$ เป็นเลขฐานสิบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 จงแสดงวิธีการแปลงเลข 10110111_2 เป็นเลขฐานแปด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 จงแสดงวิธีการแปลงเลข 4537_8 เป็นเลขฐานสอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมที่ 4 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 4)

4.1 จงระบุคุณสมบัติของหน่วยความจำแต่ละข้อ ดังนี้

- | | | | |
|-------------------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1) หน่วยความจำที่มีความจุสูง --> | เวลาในการเข้าถึงข้อมูล | <input type="radio"/> เร็ว | <input type="radio"/> ช้า |
| 2) หน่วยความจำที่มีความจุสูง --> | ต้นทุนต่อบิต | <input type="radio"/> สูง | <input type="radio"/> ต่ำ |
| 3) หน่วยความจำที่เข้าถึงข้อมูลได้เร็ว --> | ต้นทุนต่อบิต | <input type="radio"/> สูง | <input type="radio"/> ต่ำ |

4.2 จงระบุว่าหน่วยความจำต่อไปนี้เป็นประเภทใด

- | | ประเภทของหน่วยความจำ | |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1) CD-ROM | <input type="radio"/> หลัก | <input type="radio"/> สำรอง |
| 2) Floppy Disk | <input type="radio"/> หลัก | <input type="radio"/> สำรอง |
| 3) RAM (Random Access Memory) | <input type="radio"/> หลัก | <input type="radio"/> สำรอง |
| 4) Thumb Drive | <input type="radio"/> หลัก | <input type="radio"/> สำรอง |
| 5) Memory Card | <input type="radio"/> หลัก | <input type="radio"/> สำรอง |

4.3 จงระบุว่าคำอธิบายต่อไปนี้เป็นคุณลักษณะของเรตระดับใด

- 1) เพิ่มคุณสมบัติเพื่อให้ฮาร์ดดิสก์แต่ละตัวทำงานอิสระจากกันโดยไม่ต้องรอให้ฮาร์ดดิสก์ตัวใดตัวหนึ่งทำงานเสร็จก่อน มี Real-Time Operating System ทำหน้าที่ควบคุมการส่งข้อมูลบนบัสที่มีความเร็วสูง คือ เรตระดับ _____
- 2) ตัดแบ่งข้อมูลในระดับ block มีการกระจายพาร์ติตึบิตไปยังดิสก์ทุกตัวโดยปะปนอยู่กับข้อมูลปกติ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาคอขวด และยังสามารถเปลี่ยนฮาร์ดดิสก์ตัวที่เสียได้ในขณะที่ระบบกำลังทำงานอยู่ คือ เรตระดับ _____
- 3) ใช้ฮาร์ดดิสก์หนึ่งตัวในการเก็บพาร์ติตึบิต ถ้ามีการส่งผ่านข้อมูลขนาดเล็กอาจเกิดปัญหา “คอขวด” ได้ คือ เรตระดับ _____

กิจกรรมที่ 5 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 5)

จงจับคู่อุปกรณ์ต่อไปนี้ ให้ถูกต้องตามแต่ละประเภทของอุปกรณ์

- | | | |
|-------|-----------------------------|----------------------------|
| ..... | 1. ปากกาแสง | A. อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง |
| ..... | 2. เมาส์แบบออบติคอลล | B. อุปกรณ์รับข้อมูลภาพ |
| ..... | 3. จอยสติ๊ก (Joystick) | C. อุปกรณ์รับข้อมูลเสียง |
| ..... | 4. สแกนเนอร์ | D. อุปกรณ์รับข้อมูลอักขระ |
| ..... | 5. เครื่องอ่านบาร์โค้ด | E. อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล |
| ..... | 6. เว็บแคม | F. อุปกรณ์รับและแสดงข้อมูล |
| ..... | 7. ไมโครโฟน (Microphone) | |
| ..... | 8. แป้นพิมพ์แบบ Ergonomic | |
| ..... | 9. เครื่องพิมพ์สามมิติ | |
| ..... | 10. ลำโพง (Speaker) | |
| ..... | 11. เครื่องฉาย (Projector) | |
| ..... | 12. จอภาพ CRT | |
| ..... | 13. หูฟัง (Headphone) | |
| ..... | 14. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล | |
| ..... | 15. จอสัมผัส (Touch screen) | |

กิจกรรมที่ 6 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 6)

จงใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อที่ถูกต้อง และใส่เครื่องหมายผิด (X) หน้าข้อที่ผิด

- ___ 1. ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ข้อมูลที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นจำนวนที่แสดงเป็นตัวเลขได้
- ___ 2. การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ อาจทำได้โดยการป้อนด้วยแป้นพิมพ์ หรือใช้เครื่องอ่านข้อมูล
- ___ 3. การเข้ารหัสข้อมูล เป็นเทคนิควิธีที่ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างปลอดภัย
- ___ 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล อาจทำได้โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลชุดเดียวกันที่นำเข้าสู่ระบบด้วยคนหรือวิธีการที่แตกต่างกัน
- ___ 5. การประมวลผลข้อมูล ไม่ใช่กรรมวิธีในการจัดการข้อมูล
- ___ 6. การปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เป็นกรรมวิธีการจัดการข้อมูลวิธีหนึ่ง
- ___ 7. มัลติทาสกิง (multitasking) คือ การที่ผู้ใช้หลายๆ คน แบ่งกันใช้หน่วยประมวลผลกลางตามระยะเวลาที่ได้รับจัดสรร
- ___ 8. วงรอบการทำงานของหน่วยประมวลผลกลาง มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรับเข้า 2) การถอดรหัส 3) การทำงาน และ 4) การจัดเก็บ
- ___ 9. แฟ้มข้อมูลแบบลำดับตามดัชนี มีวิธีการเก็บข้อมูลที่ผสมผสานระหว่างแฟ้มข้อมูลแบบลำดับและแฟ้มข้อมูลแบบเข้าถึงโดยตรง
- ___ 10. แฟ้มข้อมูลแบบสุ่ม เป็นแฟ้มข้อมูลที่เก็บข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ค่อนข้างคงที่ ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือเคลื่อนไหวบ่อยนัก

กิจกรรมที่ 7 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 7)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| ___ 1. วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่ขาดบุคลากรด้านสารสนเทศ | A. การว่าจ้างบุคคลภายนอก |
| ___ 2. บุคลากรที่มีหน้าที่ควบคุมการดำเนินโครงการรับผิดชอบในการวางแผน จัดการ กำหนดงาน มอบหมายงาน ให้คำปรึกษาแนะนำ และอำนวยความสะดวกให้การดำเนินโครงการสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ | B. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป |
| ___ 3. ขั้นตอนแรกของวงจรการพัฒนาระบบ | C. ผู้บริหารโครงการ |
| ___ 4. ใช้จำลองโครงสร้างข้อมูลทั้งหมดในระบบ | D. ผู้ทดสอบคุณภาพระบบ |
| ___ 5. การติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานพร้อมกันได้ทั้งระบบเก่าและระบบใหม่ในเวลาเดียวกัน | E. การวิเคราะห์ปัญหา |
| ___ 6. ใช้เวลาในขั้นตอนการวางแผน วิเคราะห์และออกแบบนานเกินไป | F. การศึกษาความเป็นไปได้ |
| ___ 7. แนวคิดการลดความเสี่ยงด้วยการสร้างต้นแบบ | G. แผนภาพอีอาร์ไดอะแกรม |
| ___ 8. มีการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ได้ตลอดเวลา | H. แผนภาพกระแสข้อมูล |
| ___ 9. ใช้ระยะเวลาในการพัฒนาระบบสั้นและรวดเร็ว | I. การเปลี่ยนแปลงคู่ขนาน |
| ___ 10. ส่งมอบระบบได้รวดเร็ว มุ่งเน้นความง่ายและไม่ซับซ้อนของตัวโครงการ | J. โครงการนำร่อง |
| | K. แบบจำลองน้ำตก |
| | L. แบบจำลองเกลียวกันหอย |
| | M. ข้อดีของแบบจำลองแบบรวดเร็ว |
| | N. ข้อดีของวิธีแบบอไจล์ |
| | O. ข้อจำกัดของแบบจำลองน้ำตก |
| | P. ข้อจำกัดของแบบจำลองเกลียวกันหอย |

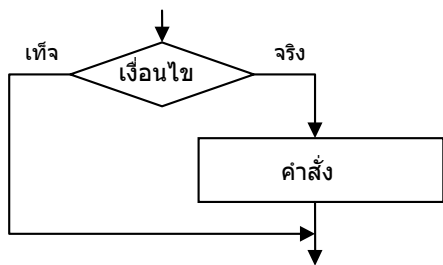
กิจกรรมที่ 8 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 8)

8.1 ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้เติมลงหน้าข้อที่มีความหมายตรงกันให้ถูกต้อง

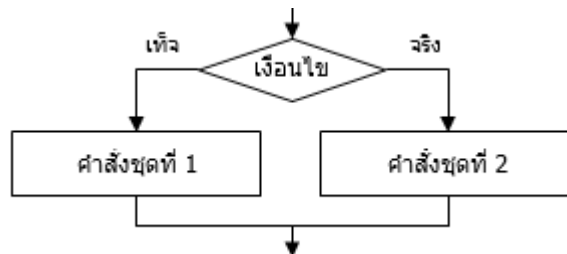
- ก. ผังงาน ข. รหัสเทียม ค. CASE ง. พจนานุกรมข้อมูล จ. แผนภาพกระแสข้อมูล

- ___ 1. แสดงการไหลของข้อมูลและส่วนต่างๆ ของการประมวลผลภายในระบบ
- ___ 2. การทำเอกสารอ้างอิง เพื่ออธิบายส่วนประกอบของข้อมูลในฐานข้อมูล
- ___ 3. เครื่องมือหรือซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมประยุกต์ที่นักวิเคราะห์ระบบใช้ในขั้นตอนของการออกแบบระบบ ซึ่งช่วยสนับสนุนการทำงานในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนา ตลอดจนการสร้างโค้ดโปรแกรมในระหว่างการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้เป็นไปโดยอัตโนมัติ
- ___ 4. อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม ด้วยประโยคภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษแบบง่ายๆ
- ___ 5. แสดงลำดับขั้นตอนการทำงานในโปรแกรม โดยใช้แผนภาพหรือสัญลักษณ์ต่างๆ มาประกอบกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้เห็นทิศทางการเคลื่อนไหวหรือการไหลของข้อมูลภายในโปรแกรม

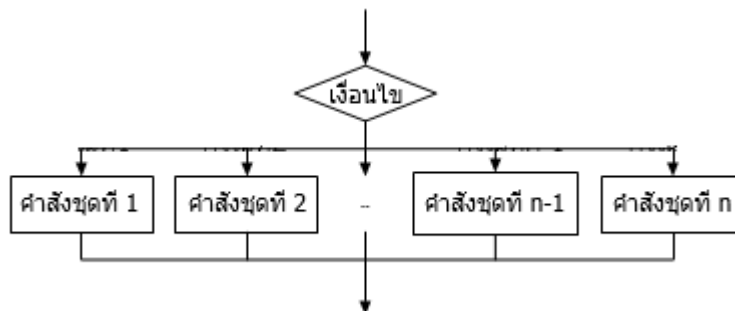
8.2 แผนภาพต่อไปนี้ เป็นโครงสร้างการควบคุมโปรแกรมแบบใด



ก) แบบ.....



ข) แบบ.....



ค) แบบ.....

กิจกรรมที่ 9 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 9)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ___ 1. ซอฟต์แวร์สำหรับนิยาม จัดเก็บ รวบรวม และเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูล และอนุญาตให้มีการเข้าถึงข้อมูลและใช้งานข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันได้ | A. ฐานข้อมูล (database) |
| ___ 2. จัดการกับแถวข้อมูลในลักษณะโครงสร้างต้นไม้ประกอบด้วยลำดับชั้นของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันแบบพ่อแม่ลูก | B. ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) |
| ___ 3. การสร้างตารางข้อมูลในฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ต้องคำนึงถึงหลักการที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อกำหนดในการตั้งชื่อตารางและแอตทริบิวต์ การกำหนดชนิดและขนาดของแอตทริบิวต์ ฯลฯ | C. แบบจำลองข้อมูลแบบอ็อบเจกต์ |
| ___ 4. การกำหนดค่าของข้อมูลที่ยอมให้เป็นไปได้ทั้งหมดไว้ และระบบจัดการฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์จะทำการตรวจสอบแบบอัตโนมัติทุกครั้งที่มีการบันทึกหรือปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล | D. แบบจำลองข้อมูลแบบไฮราคี |
| ___ 5. มีหน้าที่เก็บรวบรวมความต้องการจากผู้ใช้งานฐานข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ว่าจะเก็บข้อมูลอะไรไว้ในฐานข้อมูลบ้าง และกำหนดโครงสร้างข้อมูลเพื่อนำไปสร้างฐานข้อมูล | E. แบบจำลองข้อมูลแบบเครือข่าย |
| ___ 6. โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลขนาดเล็ก ที่รวมอยู่ในชุด Microsoft Office | F. แบบจำลองข้อมูลแบบสัมพันธ์ |
| ___ 7. ฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนมากที่ไม่มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขบ่อยนัก โดยแยกออกจากฐานข้อมูลของกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นประจำวัน ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจภายในองค์กร | G. แบบแผนของฐานข้อมูล |
| ___ 8. กระบวนการที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการขุดค้นและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ เพื่อทำนายพฤติกรรมและแนวโน้มต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต | H. กฎควบคุมความถูกต้องของข้อมูล |
| | I. แผนภาพกระแสรายงาน |
| | J. ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล |
| | K. ผู้ออกแบบฐานข้อมูล |
| | L. ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล |
| | M. คลังข้อมูล (data warehouse) |
| | N. เหมืองข้อมูล (data mining) |
| | O. มายเอสคิวแอล (MySQL) |
| | P. Microsoft SQL Server |
| | Q. Microsoft Access |

กิจกรรมที่ 10 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 10)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ___ 1. ทำหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริม หรือขยายหน้าที่การบริการ
ที่นอกเหนือจากการให้บริการของระบบปฏิบัติการ | A. ระบบปฏิบัติการ |
| ___ 2. โปรแกรมจัดการไฟล์ โปรแกรมทำความสะอาดดิสก์
โปรแกรมจัดเรียงข้อมูล โปรแกรมกู้คืนข้อมูล | B. โปรแกรมมอรรถประโยชน์ |
| ___ 3. ซอฟต์แวร์ที่เป็นตัวกลางเพื่ออำนวยความสะดวกในการ
ติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ใน
ระบบเครือข่าย | C. โปรแกรมป้องกันไวรัส |
| ___ 4. ระบบปฏิบัติการ Ubuntu Server | D. โปรแกรมขับอุปกรณ์ |
| ___ 5. ติดตั้งอยู่ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือสมาร์ทโฟน | E. คอมไพเลอร์ |
| | F. อินเทอร์เน็ต |
| | G. มิดเดิลแวร์ |
| | H. ระบบจัดการฐานข้อมูล |
| | I. ระบบปฏิบัติการเครือข่าย |
| | J. ระบบปฏิบัติการแบบฝังตัว |
| | K. ระบบปฏิบัติการ Mac OS |

กิจกรรมที่ 11 (ศึกษาเอกสารการสอนหน่วยที่ 11)

จงจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ___ 1. ซอฟต์แวร์ที่เผยแพร่ให้คนอื่นใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
แต่ลิขสิทธิ์ยังคงเป็นของผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ | A. แชร์แวร์ (shareware) |
| ___ 2. ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์จะได้รับสิทธิ์ในความเป็นเจ้าของทันที
ที่เขียนซอฟต์แวร์โดยไม่ต้องจดทะเบียนใดๆ เนื่องจาก
กฎหมายลิขสิทธิ์ได้ให้ความคุ้มครองต่อทรัพย์สินทางปัญญา
ที่เป็นซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ | B. ฟรีแวร์ (freeware) |
| ___ 3. มีผลทันทีเมื่อผู้ใช้เปิดฉีกที่ห่อหุ้มแผ่นซีดี/ดีวีดีที่บ้านที่
ซอฟต์แวร์อยู่ใน | C. ซอฟต์แวร์สาธารณะ |
| ___ 4. ซอฟต์แวร์ขนาดเล็กที่นำมาปรับปรุงส่วนหนึ่งส่วนใดของ
ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่แล้ว | D. ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (copyright) |
| ___ 5. ทรีดี สตูดิโอ แมกซ์ (3D Studio Max) | E. ใบอนุญาตซอฟต์แวร์ประยุกต์ (license) |
| | F. ใบอนุญาตแบบห่อหุ้ม (shrink-wrap license) |
| | G. ซอฟต์แวร์แพทช์ (patch) |
| | H. การปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ |
| | I. ซอฟต์แวร์ด้านมัลติมีเดีย |
| | J. ซอฟต์แวร์ด้านการศึกษา |
| | K. ซอฟต์แวร์ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล |

