

## สรุปบทที่ 10

### ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System)

#### วัตถุประสงค์

- อธิบาย ความหมาย และบทบาทของ MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (MIS)
- อธิบายระดับการบริหาร, หน้าที่ของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับ MIS และชนิดของการตัดสินใจในแต่ละระดับ
- จำแนกระบบการประมวลผลข้อมูล, ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) สำหรับผู้บริหารทุกระดับ, ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ, ระบบสารสนเทศอื่นๆ

#### สรุป

- **ระบบสารสนเทศ** คือ ระบบการประมวลผลที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผล ประกอบด้วย HARDWARE, SOFTWARE, DATA, INFORMATION, วิธีการปฏิบัติงาน (PROCEDURES) และบุคลากร
- **สารสนเทศ** คือ ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล
- **การประมวลผล** ได้แก่ คำนวณ, พิมพ์ออกรายงาน, คำนวณ, แสดงผลทางจอ, ปรับปรุงข้อมูล, ปรับปรุงโครงสร้างระบบเพิ่มข้อมูล, เรียงข้อมูล, รวมข้อมูล, จำแนกข้อมูล
- **ข้อมูล** คือ ข้อเท็จจริง ได้มาจากแหล่งกำเนิด ไม่ถูกคัดแปลง
- **แหล่งกำเนิด** มี 3 ชนิด ได้แก่
  - 1) แหล่งกำเนิดภายในองค์กร
  - 2) แหล่งกำเนิดภายนอกองค์กร
  - 3) ผู้บริหาร
- **การบริหารงานในองค์กร** ประกอบด้วย การวางแผน, การจัดองค์กร, การบริหารงานบุคคล, ดูแลแนะนำ ตรวจสอบ, การควบคุม
- **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร** (MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM หรือ MIS) คือ ระบบสารสนเทศที่มักใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูล โดยผู้บริหารจะใช้สารสนเทศนั้น มาช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร

- **ระดับของการบริหารมี 3 ระดับ ได้แก่**

- 1) การบริหารระดับปฏิบัติการ (OPERATIONAL MANAGEMENT) มีลักษณะปฏิบัติ งานตามแผนงาน, งานประจำ, รายงานที่ต้องการแสดงรายละเอียด, มีโครงสร้างแน่นอน, การตัดสินใจปัญหาที่มักสามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า และมีขั้นตอน
- 2) การบริหารระดับวางแผน, ระดับกลาง (MIDDLE MANAGEMENT) มีลักษณะวางแผน และควบคุมงานตามนโยบาย, รายงานที่ต้องการแสดงสรุปยอดรวม แนวโน้มในอนาคต รายงานพิเศษกรณีเฉพาะตามระยะเวลา หรือเมื่อต้องการ, ตัดสินใจแก้ปัญหาเหตุฉุกเฉิน กิ่งโครงสร้าง ลักษณะซับซ้อน
- 3) การบริหารระดับกลยุทธ์ (UPPER MANAGEMENT) มีลักษณะกำหนดนโยบาย, แผนงานระยะยาว โดยใช้ข้อมูลภายนอก 35 - 45%, รายงานที่ต้องการ ไม่แสดงรายละเอียด แสดงแนวโน้ม, พยากรณ์, กราฟ, การตัดสินใจแก้ปัญหาฉุกเฉิน ที่ไม่มีโครงสร้าง ลักษณะซับซ้อนมาก

- **กระบวนการตัดสินใจ มี 5 ขั้นตอน**

- 1) เข้าใจและกำหนดปัญหา
- 2) กำหนดและประเมินวิธีการแก้ไขปัญหา ที่มีหลายทางเลือก
- 3) คัดเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา
- 4) ดำเนินการตามวิธีการแก้ไขปัญหา
- 5) ติดตามผล

- **ปัจจัยที่มีผลต่อคุณสมบัติสารสนเทศ มี 3 ปัจจัยคือ** ระดับผู้บริหาร, ระดับของความถูกต้อง แม่นยำ, ความรวดเร็ว, ความเร่งด่วน, ทันท่วงทีการใช้งาน

- **คุณสมบัติของสารสนเทศคือ** ถูกต้อง, แม่นยำ, สมบูรณ์ครบถ้วน, ทันท่วงทีการใช้งาน, กระทบ, อ่านได้, เข้าใจง่าย, คู่คุณค่าต่อการลงทุน

- **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** คือระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารและควบคุมเพื่อแก้ไขปัญหาที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ผู้บริหารจึงใช้เครื่องมือ (TOOLS) ช่วยแก้ปัญหา ได้แก่ โปรแกรมวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
1. ผู้ใช้รับสารสนเทศที่ได้จากระบบ	1. ผู้ใช้วิเคราะห์สารสนเทศแล้วสามารถสั่งงาน
2. ผู้ใช้ไม่สามารถแนะนำ, สั่งการใดๆ ซึ่งมีผลต่อระบบ	2. ผู้ใช้สามารถสั่งการ, แนะนำ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบ
3. MIS ให้สารสนเทศที่เป็นผลจากการปฏิบัติงานในอดีต	3. DSS วิเคราะห์สารสนเทศแล้วสร้างแนวทางการทำงาน, ปฏิบัติงานที่จะถูกกำหนดในอนาคต
4. สารสนเทศ มักมาจากความต้องการของผู้บริหารระดับกลาง	4. สารสนเทศมาจากผู้บริหารระดับสูง

- **ระบบปัญญาประดิษฐ์** (ARTIFICIAL INTELLIGENCE หรือ AI) เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่พยายามให้คอมพิวเตอร์ทำงานเทียบเท่ามนุษย์ ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ (EXPERT) ในสาขานั้นๆ กับนักคอมพิวเตอร์ มีองค์ประกอบ คือ ระบบฐานความรู้, ระบบโปรแกรม, ระบบภาษาธรรมชาติ และผู้ใช้
- **ระบบฐานความรู้** ประกอบด้วย
  - 1) ข้อมูล RULES, HEURISSTICS หรือ RULES - OF - THUMB
  - 2) KNOWLEDGE ENGINEERING
  - 3) INFERENCE ENGINE
  - 4) EXPLANATION FACILITY
- **ระบบโปรแกรมของ AI** คือ โปรแกรมที่ถูกเขียนขึ้นตาม RULES
- **ระบบภาษาธรรมชาติ** คือ ระบบการรับคำสั่งที่เขียนโดยใช้ภาษาธรรมชาติ
- **ผู้ใช้ของระบบ AI** ได้แก่ PROGRAMMER, SOPHISTICATED - USER, END - USER
- **ROBOT SYSTEM** คือระบบที่ใช้เครื่องจักร เครื่องมือ ซึ่งถูกเขียนตาม PROGRAM เพื่อสามารถทำงานในภาวะที่เสี่ยงอันตรายได้
- **SENSORY SUBSYSTEM** คือ ระบบที่สามารถรับรู้ความรู้สึก (SENSE) ในตัววัตถุโดยการมองและสัมผัส มักทำงานร่วมกับ ROBOT เพื่อสร้างภาพและทำงานตามที่กำหนด
- **SENSORY SUBSYSTEM** ประกอบด้วย VISION การมองวัตถุด้วยภาพ 3 มิติ, การสัมผัส
- **COMPUTER - AIDED - DESIGN (CAD)** คือ โปรแกรมสำเร็จรูปที่ช่วยออกแบบอุปกรณ์,

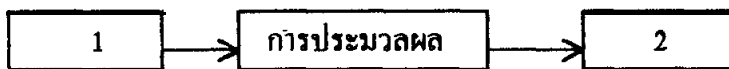
เครื่องมือทางอุตสาหกรรม และทางวิทยาศาสตร์ ได้รวดเร็ว, ถูกต้อง, แม่นยำ, เคลื่อนไหวได้ในลักษณะ 3 มิติ

- **COMPUTER – AIDED – MANUFACTURING (CAM)** คือ โปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการผลิต ตาม PROGRAM ที่กำหนดหลังจากได้ออกแบบไว้แล้ว (มักใช้ร่วมกับ COMPUTER – AIDED – DESIGN)

## แบบฝึกหัดบทที่ 10

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 ข้อ

1.



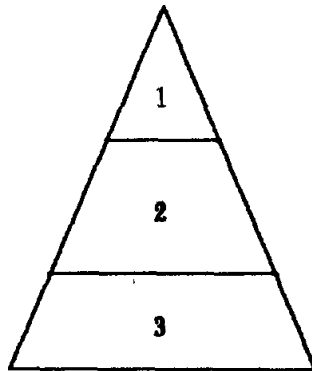
หมายเลข 1 และ 2 ตามลำดับ ตรงกับคำตอบข้อใด

1. สารสนเทศ ข้อมูล 2. สารสนเทศ ระบบ
3. ข้อมูล, สารสนเทศ 4. ข้อมูล, ระบบ
2. คุณสมบัติข้อมูลที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร
  1. ถูกต้องแม่นยำ, สมบูรณ์ครบถ้วน, ทันเวลา 2. กระทัดรัด, สมบูรณ์ครบถ้วน, ทันเวลา
  3. ตรงกับความต้องการของผู้ใช้, ทันเวลา 4. ถูกทุกข้อ
3. คุณสมบัติที่สำคัญของข้อมูล คือ
  1. กระทัดรัด 2. ชัดแจ้งจริง
  3. แสดงเชิงปริมาณ 4. ตรงกับความต้องการ
4. เหตุใดจึงกล่าววว่าสารสนเทศจะถูกต้องการก็ต่อเมื่อข้อมูลถูกต้อง
  1. สารสนเทศเป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการนำข้อมูลมาประมวลผล
  2. สารสนเทศเกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเท็จให้เป็นข้อมูลจริง
  3. สารสนเทศเกิดจากข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยตลอดเวลา
  4. ถูกทุกข้อ
5. สารสนเทศ มีคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดคือ.....
  1. เป็นรายงาน, ถูกต้อง 2. เป็นรายงาน, สมบูรณ์ครบถ้วน
  3. ถูกต้อง, ทันต่อการใช้งาน 4. เป็นรายงาน, ทันต่อการใช้งาน
6. ข้อใดคือคุณสมบัติของสารสนเทศ
  1. ถูกต้องแม่นยำ, กระทัดรัด 2. ชัดแจ้งจริง, ทันต่อการใช้งาน
  3. ชัดแจ้งจริง, กระทัดรัด 4. เป็นตัวเลข, กระทัดรัด
7. การประมวลผลข้อมูลประกอบด้วยอะไรบ้าง
  1. รับข้อมูล จัดเก็บ แสดงผล 2. ป้อนข้อมูล ตัดสินใจ แสดงผล
  3. เปรียบเทียบ คำนวณ แสดงผล 4. เรียงลำดับ รับข้อมูล สรุป

8. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของข้อมูล
1. ข้อเท็จจริงที่ไม่ถูกคัดแปลง, ไม่ถูกเปลี่ยนรูปลักษณะ
  2. รายงานที่ไม่ถูกคัดแปลง, ไม่ถูกเปลี่ยนรูปลักษณะ
  3. ตัวเลขจากการคำนวณ, เปรียบเทียบ, แสดงผล
  4. ข้อ 2 และ 3 ถูก
9. เหตุใดจึงกล่าวว่าการสัมภาษณ์เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดี
1. สามารถเขียน FLOWCHART ได้ละเอียด
  2. สามารถออกแบบระบบได้ง่าย
  3. มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
  4. มีการสนทนา ถามตอบ, สร้างมนุษยสัมพันธ์
10. คุณสมบัติสารสนเทศที่ดี
1. ถูกต้อง ประเมินผลได้ ทันต่อการใช้งาน
  2. ถูกต้อง ประเมินผลได้ FLEXIBLE
  3. ถูกต้อง กระทัดรัด ทันต่อการใช้งาน
  4. FLEXIBLE กระทัดรัด ทันต่อการใช้งาน
11. ข้อใดคือสาเหตุสำคัญที่ใช้คอมพิวเตอร์ในระบบสารสนเทศปัจจุบัน
1. ต้นทุนต่ำ
  2. ทำงานถูกต้อง, รวดเร็ว
  3. ทำงานได้ตามคำสั่ง, รวดเร็ว
  4. กู้มค่าต่อการลงทุน, รวดเร็ว
12. นโยบายการเงินการคลังของรัฐบาล ที่มีต่อระบบการบริหารเงินภายในมหาวิทยาลัยถือว่าเป็นแหล่งข้อมูล
1. ภายใน
  2. ภายนอก
  3. ภายในและภายนอก
  4. ในระบบสารสนเทศ
13. การยอมรับระดับของความถูกต้องแม่นยำ (DEGREE OF ACCURACY) พิจารณาจาก
1. ความถูกต้องของข้อมูล
  2. ความรวดเร็วในการทำงาน
  3. ความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล
  4. ความเสียหายต่อระบบงาน
14. ข้อใดคือการประมวลผล
1. คำนวณ, เขียน โปรแกรม, ปรับปรุงข้อมูล, ออกรายงาน
  2. จัดเรียงข้อมูล, เขียนโปรแกรม, คำนวณ, ออกรายงาน
  3. จัดเรียงข้อมูล, รวมข้อมูล, คำนวณ, ออกรายงาน
  4. กั้นคั่น, คัดลอก, คำนวณ, ออกรายงาน
15. แหล่งกำเนิดภายใน ได้แก่
1. แหล่งกำเนิดข้อมูลที่เกิดจากการประมวลผลภายในเครื่องคอมพิวเตอร์
  2. แหล่งกำเนิดพลังงานเข้าสู่คอมพิวเตอร์

3. แหล่งกำเนิดข้อมูลภายในหน่วยงาน/องค์กร
  4. ถูกหมดทุกข้อ
16. จุดประสงค์ของการวางแผน เพื่อ
1. กำหนดเป้าหมาย, จุดประสงค์, พัฒนาแผนงานระยะสั้น และยาว
  2. กำหนดบุคคลให้ดำรงตำแหน่งงานที่เหมาะสม
  3. ตรวจสอบการทำงานขององค์กร
  4. ถูกหมดทุกข้อ

**รูปต่อไปไม่ได้ตอบคำถามข้อ 17 – 19**



17. ผู้บริหารระดับหมายเลข 2 มีการตัดสินใจ
- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. กำหนดนโยบาย     | 2. ปฏิบัติงาน    |
| 3. ควบคุมและวางแผน | 4. กำหนดสารสนเทศ |
18. ในห้างสรรพสินค้า ผู้บริหารระดับ 1 ต้องการสารสนเทศแบบใด
- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1. รายงานประจำวัน | 2. รายงานสรุป |
| 3. รายงานพยากรณ์  | 4. ถูกทุกข้อ  |
19. ผู้บริหารระดับใดที่ต้องประสานงานกับนักวิเคราะห์ระบบมากที่สุด
- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. ระดับ 1 | 2. ระดับ 2  |
| 3. ระดับ 3 | 4. ทุกระดับ |
20. ข้อใดคือลักษณะสารสนเทศในระดับปฏิบัติการ
- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. แสดงรายละเอียดผลการทำงานประจำวัน | 2. แสดงยอดรวมต่างๆ และแนวโน้มในอนาคต    |
| 3. รายงานพิเศษสำหรับกรณีเฉพาะ       | 4. พยากรณ์โดยใช้หลัก MATHEMATICAL MODEL |

21. รายงานที่สนองตอบการตัดสินใจของผู้บริหารที่มักคาดการณ์ได้ล่วงหน้า จัดว่าเป็น.....
1. INFORMATION ในระดับ OPERATIONAL LEVEL
  2. INFORMATION ในระดับ MIDDLE LEVEL
  3. SUBSYSTEM ในระดับ MIDDLE LEVEL
  4. SUBSYSTEM ในระดับ OPERATIONAL LEVEL
22. ลักษณะรายงานที่ผู้บริหารระดับกลางต้องการ มีลักษณะ
1. แสดงผลการปฏิบัติงานที่มีโครงสร้างแน่นอน, ยอดสรุปรวมประจำวัน
  2. แสดงผลการปฏิบัติงานที่ไม่มีโครงสร้าง หรือ กึ่งโครงสร้าง, แสดงแนวโน้มในอนาคต
  3. แสดงเมื่อต้องการ หรือ ระยะเวลา
  4. ข้อ 2 และ 3 ถูก
23. ลักษณะรายงานที่ผู้บริหารระดับสูงต้องการ มีลักษณะ
1. ไม่แสดงรายละเอียด, ใช้ ข้อมูลภายในองค์กร
  2. ไม่แสดงรายละเอียด, มีโครงสร้างแน่นอน, แสดงแนวโน้ม
  3. แสดงแนวโน้ม, ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ, ใช้ข้อมูลภายนอก
  4. ข้อ 2 และ ถูกต้อง
24. ข้อใดเป็นงานของผู้บริหาร (MANAGER)
1. PLANNING ORGANIZING OPERATING
  2. CONTROLLING ORGANIZING STAFFING
  3. CONTROLLING ORGANIZING SCHEDULING
  4. CONTROLLING REPORTING STAFFING
25. บทบาทของผู้บริหารในระบบสารสนเทศ
1. สืบค้นข้อมูล, จัดองค์กร, วางแผน
  2. จัดองค์กร, ประมวลผลข้อมูล, วางแผน
  3. จัดองค์กร, วางแผน, ตรวจสอบ
  4. วางแผน, กำหนดตารางทำงาน, ประมวลผลข้อมูล
26. รายงานในระบบการขายของระดับ TOP MANAGEMENT ได้แก่
1. SALES FORECASTING
  2. SALES ANALYSIS
  3. SALES SUMMARY
  4. SALES REPORT
27. หน้าที่ใดของผู้บริหาร ที่จำเป็นต้องใช้สารสนเทศมากที่สุด
1. การประเมินผล
  2. การแข่งขัน
  3. การจัดการ
  4. การวางแผน



28. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของผู้บริหาร

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. COLLECTING | 2. BUDGETING |
| 3. PLANNING   | 4. ORDERING  |

**ข้อมูลต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 29 – 31**

ก. กำหนดและประเมินวิธีการแก้ไขปัญหา

ข. ดำเนินการตามวิธีการแก้ไขปัญหา

ค. ติดตามผล

ง. เข้าใจและกำหนดปัญหา

จ. คัดเลือกวิธีแก้ไขปัญหา

29. ขั้นตอนตามลำดับของกระบวนการตัดสินใจ คือ

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. ง, จ, ก, ข, ค | 2. ง, จ, ข, ค, ก |
| 3. ง, ก, จ, ข, ค | 4. ก, ง, จ, ข, ค |

30. การประเมินผลทางเลือกโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับ - ต้นทุน อยู่ในขั้นตอน

- |      |      |
|------|------|
| 1. ง | 2. จ |
| 3. ก | 4. ค |

31. การวิเคราะห์ต้นทุน – เวลา กับผลตอบแทนที่ได้รับ อยู่ในขั้นตอน

- |      |      |
|------|------|
| 1. ง | 2. จ |
| 3. ก | 4. ค |

32. ข้อใดไม่ใช่องค์ประกอบในโครงสร้างของระบบปัญญาประดิษฐ์

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. KNOWLEDGE BASED SYSTEM | 2. USER      |
| 3. PROGRAM SYSTEM         | 4. INTERFACE |

33. ข้อใดคือองค์ประกอบของระบบฐานความรู้

1. ฐานความรู้, INFERENCE ENGINE, แสดงบทสรุป
2. ส่วนปรับปรุงความรู้, ส่วนดึงความรู้, INFERENCE ENGINE
3. ฐานความรู้, ส่วนติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญ, แสดงบทสรุป
4. ถูกหมดทุกข้อ

34. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (EXPERT SYSTEM) มีลักษณะสำคัญ คือ
1. เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีการตัดสินใจจากทางเลือกที่ได้มา
  2. เป็นระบบต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ (EXPERT) แก้ปัญหาความรู้
  3. เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ต้องใช้ความรู้และขบวนการอนุมานแก้ปัญหา
  4. เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ต้องการใช้การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง
35. ระบบผู้เชี่ยวชาญ มีลักษณะเด่นคือ
1. มีการใช้คำถามในลักษณะภาษาธรรมชาติ
  2. มีการใช้ความรู้และขบวนการอนุมาน
  3. มักแก้ปัญหาที่ค่อนข้างยาก ต้องใช้ประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ
  4. ถูกทุกข้อ
36. แหล่งเก็บข้อมูลใน EXPERT SYSTEM เรียกว่า
1. EXPERT KNOWLEDGE SYSTEM
  2. INFERENCE PROCEDURE
  3. KNOWLEDGE ACQUISITION SUBSYSTEM
  4. KNOWLEDGE BASED SYSTEM
37. ข้อดีที่สำคัญที่สุดของการใช้ภาษาธรรมชาติ คือ
1. โปรแกรมที่ถูกเขียนขึ้นมา เขียนง่ายๆ ตาม Rule
  2. ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเขียนคำสั่ง, โปรแกรม
  3. ลดภาระงานของโปรแกรมเมอร์
  4. ถูกทุกข้อ
38. เป้าหมายของการใช้ Robot System คือ
1. ไม่จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญมาร่วมพัฒนาระบบ
  2. ใช้ในงานที่เสี่ยง, อันตรายได้
  3. ถูกต้องแม่นยำกว่า EXPERT SYSTEM
  4. ผู้ใช้สามารถใช้ภาษาธรรมชาติได้
39. สาเหตุสำคัญที่ระบบสนับสนุนการตัดสินใจต้องใช้ MATHEMATICAL MODEL เป็นเครื่องมือประมวลผล คือ
1. ข้อมูลมาก, ซับซ้อน, ใช้คนตัดสินใจยาก
  2. ขั้นตอนซับซ้อน, ต้องการผลลัพธ์สรุป 2 – 3 ทางเลือก
  3. ขั้นตอนซับซ้อน, ใช้คนตัดสินใจยาก, หลายทางเลือก
  4. ข้อมูลมาก, ซับซ้อน, ต้องการสรุปผลลัพธ์จาก 2 – 3 ทางเลือก

40. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DECISION SUPPORT SYSTEM) มีลักษณะ
1. ใช้ MATHEMATICAL MODEL มา PROCESS เพื่อให้ได้ผลลัพธ์
  2. มีระบบ DATA COMMUNICATION เพื่อสื่อสารข้อมูลระยะไกล
  3. มีระบบบริหารเพื่อช่วยในการตัดสินใจ
  4. ถูกทุกข้อ
41. การสร้างสารสนเทศของ MIS ต่างกับ DSS คือ
1. MIS ให้สารสนเทศที่เป็นผลจากการปฏิบัติงานในอดีต
  2. MIS วิเคราะห์สารสนเทศแล้วสร้างแนวทางการทำงาน
  3. MIS สร้างสารสนเทศและนำมาปฏิบัติงานในอนาคต
  4. ข้อ 2 และ 3 ถูก
42. การใช้ระบบฐานข้อมูล มีผลคืออย่างไร
1. ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล
  2. ทำให้ใช้ข้อมูลร่วมกันได้
  3. ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและปลอดภัย
  4. ถูกทุกข้อ
43. เหตุใดจึงกล่าวว่า ระบบฐานข้อมูล ช่วยแก้ปัญหา REPROGRAMMING
1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างข้อมูล ไม่มีผลต่อการเชื่อมโยงข้อมูล
  2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างข้อมูล ไม่มีผลต่อ APPLICATION PROGRAM
  3. ระบบฐานข้อมูลสามารถจัดปัญหาการซ้ำซ้อนของข้อมูลได้
  4. ระบบฐานข้อมูลมี QUERY LANGUAGE เอื้ออำนวยต่อการแก้ปัญหาการเขียนโปรแกรม
44. การเรียกใช้ข้อมูลในฐานข้อมูล เรียกว่า
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. DATA DEFINITION   | 2. DATA MANIPULATION |
| 3. DATA DELCLARATION | 4. DATA DESCRIPTION  |
45. เหตุใดจึงกล่าวว่าระบบฐานข้อมูลสามารถจัดปัญหาซ้ำซ้อนของข้อมูลแล้ว ทำให้ข้อมูลถูกต้อง
1. ข้อมูลรวมอยู่ที่เดียว รักษาความถูกต้องได้ง่าย
  2. ข้อมูลรวมอยู่ที่เดียว ใช้โปรแกรมเดียวกันปรับปรุงข้อมูล
  3. สามารถเขียนโปรแกรมตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลได้ง่าย
  4. ถูกทุกข้อ

46. ข้อใดทำหน้าที่เสมือนเป็นตัวประสานงานระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล

1. DATABASE MANAGEMENT SYSTEM
2. ON-LINE DATABASE SYSTEM
3. DATABASE **MANAGER** SYSTEM
4. DATABASE APPLICATION PROGRAM