

นรกกกลางภาค 2/2566

เทคโนโลยี

by หลวงปู่

เทคโนโลยี

ลักษณะของข้อมูล

ข้อมูลที่คำนวณไม่ได้ : ชื่อ รูปภาพ รหัสประจำตัว

ข้อมูลที่คำนวณได้ : น้ำหนัก ส่วนสูง

การจำแนกข้อมูล

จำแนกตามลักษณะการเก็บข้อมูล : ข้อมูลจากการนับ ข้อมูลจากการวัด ข้อมูลจากการสังเกต ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จำแนกตามลักษณะข้อมูล : เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ

จำแนกตามการจัดการข้อมูล : ข้อมูลดิบ ข้อมูลที่จัดเป็นกลุ่ม

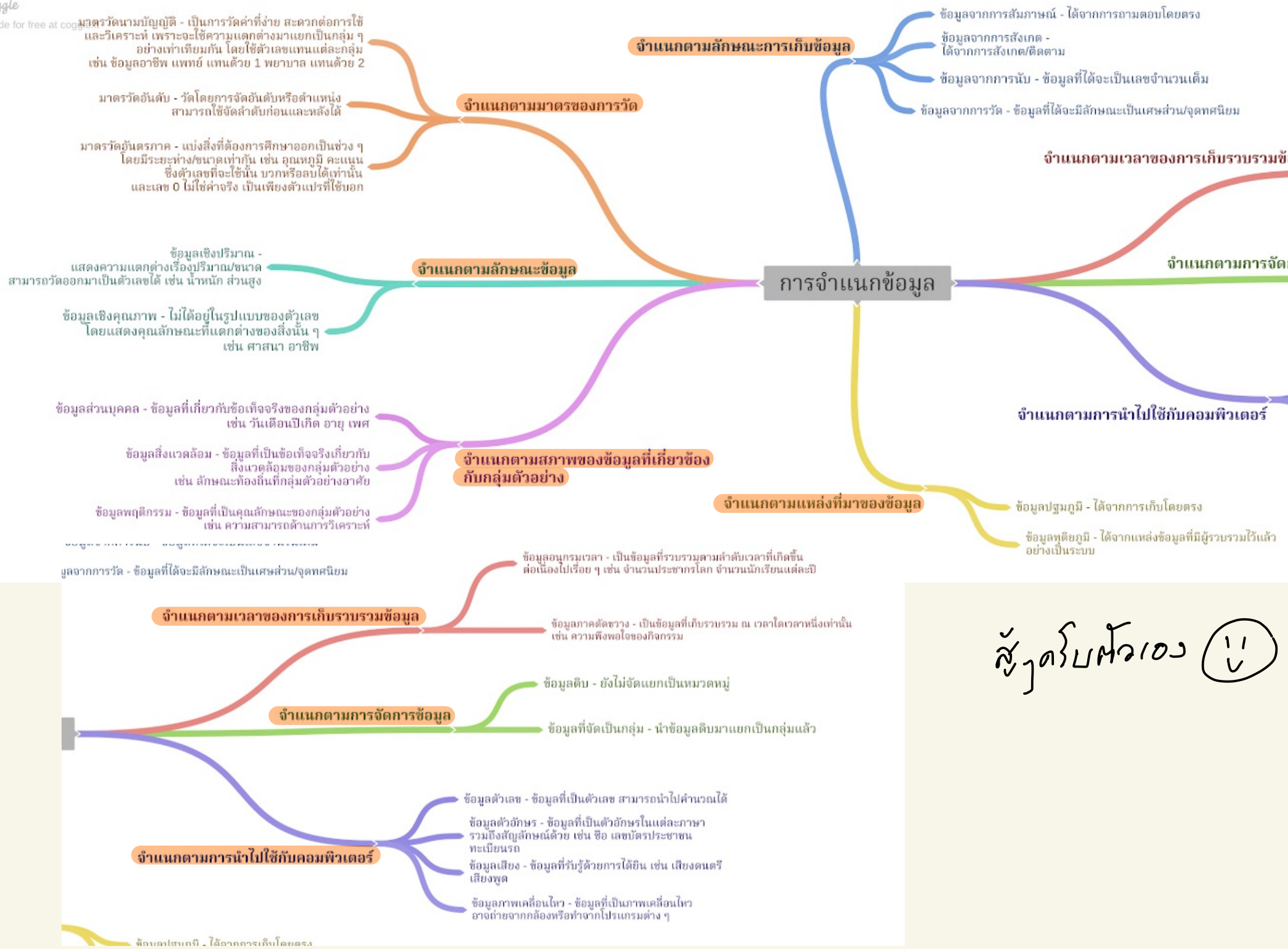
จำแนกตามที่มาของข้อมูล : ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ

จำแนกตามมาตรฐานการวัด : วัดนามบัญญัติ วัดอันดับ วัดอันตรภาค วัดอัตราส่วน

จำแนกตามเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล : อนุกรมเวลา ภาคตัดขวาง

จำแนกตามสภาพของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง : ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ข้อมูลพฤติกรรม

จำแนกตามการนำไปใช้กับคอมฯ : ตัวเลข ตัวอักษร เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว

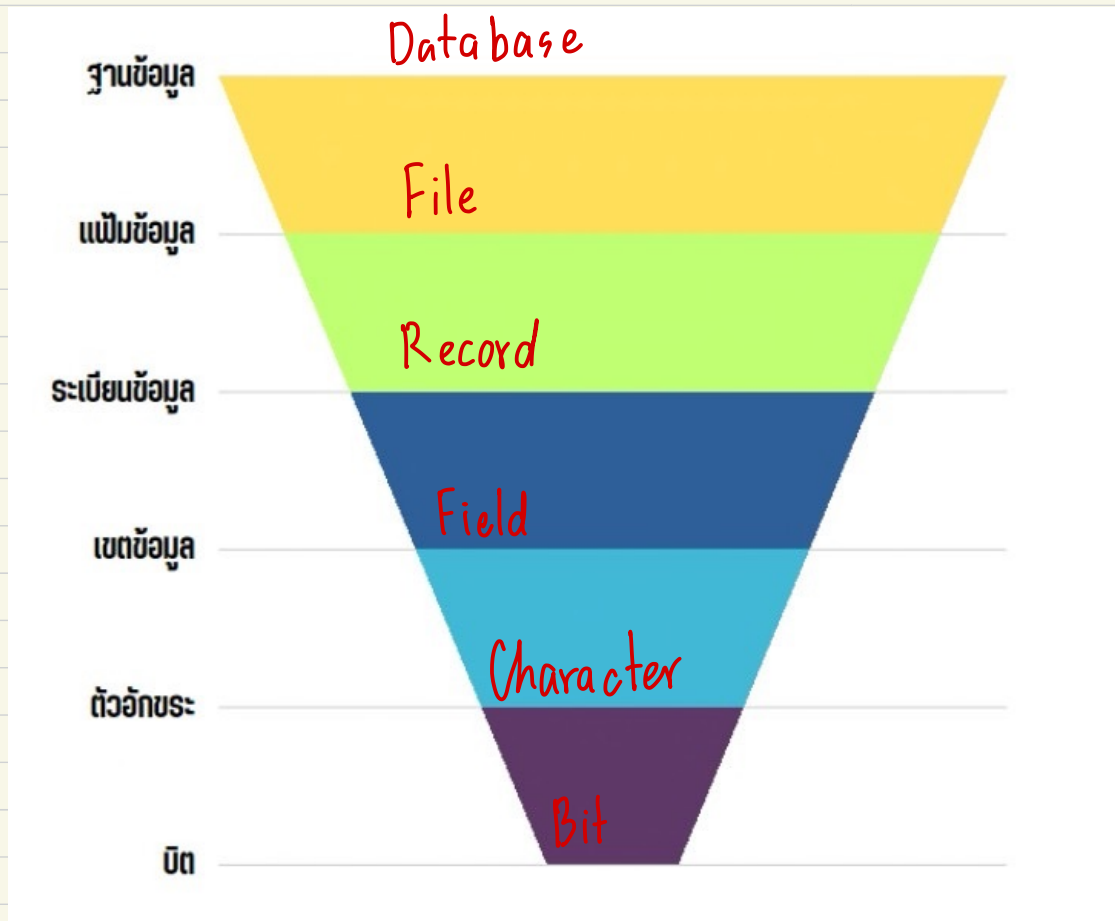


สัจจโรบัส ๑๐๐ (๖)

ข้อมูล

คือ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ ที่นำไปใช้ได้ มาในรูปแบบต่างๆ เช่น เสียง ข้อความ มีทั้งทางวิชาการ เทคโนโลยี ฯลฯ สามารถเข้าถึงได้จากแหล่งต่างๆ โดยข้อมูลจะต้องมีความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สมบูรณ์ ชัดเจน เทียงตรง เชื่อถือได้ ตรวจสอบได้

หน่วยข้อมูล



ใหญ่ - เล็ก

D F R f c B

เล็ก - ใหญ่

B C f R F D

ชนิดข้อมูล

ข้อมูลชนิดอักษร Character Data : คำนวณไม่ได้แต่จัดเรียงได้ ประกอบด้วย ตัวอักษร สัญลักษณ์ อักษรพิเศษ

ข้อมูลชนิดข้อความ Text Data : ประกอบด้วยอักขระจำนวนมากที่เป็นเรื่องราวเดียวกัน

ข้อมูลชนิดตัวเลข Numeric Data : คำนวณได้ มีการนำมาใช้หลายด้าน เช่น ตัวเลขจำนวนเต็ม ตัวเลขจกนวนจริง ข้อมูลทางการเงิน

ข้อมูลชนิดรูปภาพ Image Data : โกดักPDC บิตแมพ*.bmp *.gif JPEG*.jpg TIFF*.tif

ข้อมูลชนิดเสียง : เป็นรูปแบบของเสียงที่เข้ามาในคอมฯ มี เสียงบรรยาย และ เสียงประกอบ

แหล่งข้อมูล

คือ แหล่งรวบรวมจัดเก็บข้อมูลต่างๆ สามารถอ้างอิงและเรียกใช้ได้ตลอดเวลา โดยปกติแล้วแหล่งข้อมูลที่จะมาใช้ประมวผลด้วยคอมฯ

มี 3 ประเภท แหล่งข้อมูลภายใน แหล่งข้อมูลภายนอก แหล่งข้อมูลออนไลน์

แหล่งข้อมูลออนไลน์ : เช่น WolfarmAlpha.com marketdata.set.or.thailand data.go.th

การจัดเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับแนวคิดสมมติฐาน

ลักษณะสำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอบสนองวัตถุประสงค์ : ควรพิจารณาก่อนว่าข้อมูลครบถ้วน ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์หรือไม่

อยู่ในกรอบแนวคิด : ตรงตามแนวคิดของงานที่ต้องการสำรวจ

การเลือกใช้เครื่องมือ : เลือกใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลที่ครบถ้วนและครอบคลุม

การสร้างแบบสอบถามที่ดี

- เลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธ
- ไม่ควรใช้คำย่อ คำที่เป็นนามธรรม
- คำถามไม่ควรชี้นำคำตอบ
- ไม่ควรทำแบบสอบถามที่ยาวเกินไป
- ไม่ควรตั้งคำถามให้ผู้ตอบลำบากใจ
- ใช้ภาษาเข้าใจง่าย
- แต่ละคำถามมีประเด็นเดียว

การจัดเตรียมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเปลี่ยนสภาพข้อมูล : ให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกหรือเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน เช่น ลงรหัส แก้ไข เปลี่ยนสภาพ

การประมวลผลข้อมูลและเครื่องมือ

การประมวลผล : นำข้อมูลมาตรวจสอบ กระทำเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ มักใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น เครื่องคิดเลข คอมฯ

- Input : รวบรวม บันทึก สอบทาน
- Process : เรียงข้อมูล จัดหมวดหมู่ คัดเลือก คำนวณ สรุปผล ปรับปรุงข้อมูล
- Output : ทำรายงาน จัดเก็บข้อมูล

วิธีประมวลผล

การประมวลผลด้วยมือ Manual : ใช้มือใช้สมอง อาจใช้เครื่องมือ เช่น ลูกคิด

การประมวลผลแบบกลุ่ม Batch Processing : ประมวลผลเป็นครั้งคราว โดยการส่งกลุ่มตัวอย่าง

การประมวลผลแบบเชื่อมต่อตรง Online Processing : ประมวลผลโดยตรงกับคอมฯ ทั้งคอมฯ-อุปกรณ์ คอมฯ-คอมฯ นิยมใช้กันมาก

