



โครงการ

เตรียมความพร้อมการสอบ **DIGITAL Literacy**

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เข้าใจข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์
(Data and AI Literacy)

การเข้าใจข้อมูล (Data literacy)

Data Literacy : การเลือกใช้และตีความข้อมูล

- ความฉลาดทางข้อมูล ความเข้าใจข้อมูล ทำงานกับข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และใช้ข้อมูลเป็นหลักฐานสนับสนุน
 - มีทักษะใช้ข้อมูล: เช่น ข้อมูลรูปภาพ (Picture) ไม่สามารถนำมาสร้างกราฟแท่ง
 - รับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างมีไหวพริบ และรู้เท่าทัน
 - ไม่ตกเป็นเครื่องมือของผู้ที่ไม่หวังดี



สถิติทั่วโลก				สถิติประเทศไทย		
จำนวน (อัตราการเสียชีวิตต่อพันคน)				จำนวน (อัตราการเสียชีวิตต่อพันคน)		
วันที่	ติดเชื้อ	เสียชีวิต	อาการดีขึ้น	ติดเชื้อ	เสียชีวิต	อาการดีขึ้น
22 ม.ค. 63	332	0 (0)	0 (0)	4	0 (0)	0 (0)
23 ม.ค. 63	555 (67.2%)	0 (0)	0 (0)	4	0 (0)	0 (0)
24 ม.ค. 63	653 (17.7%)	0 (0)	0 (0)	5	0 (0)	0 (0)
25 ม.ค. 63	941 (44.1%)	36 (5.9%)	26 (5.2%)	6	0 (0)	0 (0)
26 ม.ค. 63	2,019(114.6%)	56 (2.8%)	49 (2.4%)	8	0 (0)	5 (62.5%)
27 ม.ค. 63	2,794 (38.4%)	80 (2.9%)	54 (1.9%)	8	0 (0)	5 (62.5%)
28 ม.ค. 63	4,473 (60.1%)	107 (2.4%)	63 (1.4%)	14	0 (0)	5 (35.7%)
29 ม.ค. 63	6,057 (35.4%)	132 (2.2%)	110 (1.8%)	14	0 (0)	5 (35.7%)
30 ม.ค. 63	7,783 (28.5%)	170 (2.2%)	133 (1.7%)	14	0 (0)	6 (42.9%)
31 ม.ค. 63	9,776 (25.6%)	213 (2.2%)	187 (1.9%)	19	0 (0)	7 (36.8%)
1 ก.พ. 63	11,374(16.4%)	259 (2.3%)	252 (2.2%)	19	0 (0)	7 (36.8%)
2 ก.พ. 63	14,588(28.3%)	305 (2.1%)	341 (2.3%)	19	0 (0)	8 (42.1%)
3 ก.พ. 63	17,318(18.7%)	362 (2.1%)	487 (2.8%)	19	0 (0)	8 (42.1%)
4 ก.พ. 63	20,613(19.0%)	427 (2.1%)	663 (3.2%)	19	0 (0)	9 (47.4%)
5 ก.พ. 63	24,597(19.3%)	493 (2.0%)	942 (3.8%)	25	0 (0)	9 (36%)
6 ก.พ. 63	28,233(14.8%)	565 (2.0%)	1,169 (4.1%)	25	0 (0)	9 (36%)
7 ก.พ. 63	31,572(11.2%)	638 (2.0%)	1,667 (5.3%)	25	0 (0)	9 (36%)
8 ก.พ. 63	34,842(10.9%)	723 (2.1%)	2,063 (5.9%)	25	0 (0)	9 (36%)
9 ก.พ. 63	37,549 (7.7%)	813 (2.2%)	2,701 (7.2%)	32	0 (0)	10 (31.3%)
10 ก.พ. 63	40,536 (7.3%)	910 (2.2%)	3,312 (8.2%)	32	0 (0)	10 (31.3%)
11 ก.พ. 63	43,108 (6.3%)	1,018 (2.4%)	4,061 (9.4%)	33	0 (0)	10 (30.3%)
12 ก.พ. 63	45,154 (4.7%)	1,115 (2.1%)	4,797(10.6%)	33	0 (0)	10 (30.3%)
13 ก.พ. 63	60,329(33.6%)	1,369 (2.3%)	5,995 (9.9%)	33	0 (0)	12 (36.4%)
14 ก.พ. 63	64,433 (6.8%)	1,383 (2.2%)	7,080(10.9%)	33	0 (0)	12 (36.4%)

การตั้งคำถามกับข้อมูลประเภทต่าง ๆ

เพื่อพัฒนาทักษะวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและเกิดความฉลาดรู้ทางข้อมูล

- ตัวเลข (Number)
 - ตัวเลขมีความผิดปกติหรือไม่ มากไปหรือน้อย โดยพิจารณาจากสัดส่วนประชากรของสิ่งนั้น ๆ
- ข้อความ (Text)
 - เนื้อหาเป็นต้นฉบับหรือไม่
 - แหล่งข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหรือไม่
 - มีหลักฐานหรือข้อมูลที่สนับสนุนที่น่าเชื่อถือหรือไม่
 - แนวทางในการตั้งคำถามเช่น ข้อมูลข่าวสารนี้มีจุดประสงค์อะไร หรือข้อมูลนี้ให้ความเห็นรอบด้านหรือนำเสนอเพียงมุมมองเดียว

การตั้งคำถามกับข้อมูลประเภทต่าง ๆ

เพื่อพัฒนาทักษะวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและเกิดความฉลาดรู้ทางข้อมูล (ต่อ)

- รูป (Photo)
 - รูปเหล่านี้มีที่มาจากไหน เป็นต้นฉบับหรือไม่ โดยสามารถตรวจสอบจาก TinEye.com เพื่อค้นหาเว็บที่มี
 - รูปเหมือน หรือมีการแก้ไขเช่น ย่อ/ขยาย เปลี่ยนสี ตัดขอบ ทำขาวดำ เพิ่มลดแสง หรือแม้แต่รูปที่นำไป retouch อื่น ๆ ได้
- ภาพเคลื่อนไหว (Video)
 - ภาพเคลื่อนไหวเป็นต้นฉบับหรือไม่
 - ผ่านการตัดต่อหรือไม่
- เสียง (Audio)
 - ตรวจสอบที่มาและฟังอย่างวิเคราะห์เนื้อความจากคลิปเสียงนั้นเป็นจริง และไม่ก่อให้เกิดการส่งต่อข้อมูลแบบผิด

เข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy)

AI Literacy : เข้าใจปัญญาประดิษฐ์

- วิธีการทำให้คอมพิวเตอร์ความสามารถคล้ายมนุษย์หรือเลียนแบบพฤติกรรมมนุษย์
 - ปัญหานี้มีมนุษย์เป็นผู้สร้างให้คอมพิวเตอร์จึงเรียกว่าปัญญาประดิษฐ์ช่วย
 - อำนวยความสะดวกสบายและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- ระบบที่คิดเหมือนมนุษย์ (Systems that think like humans)
 - การวิเคราะห์ลักษณะการคิดของมนุษย์
- ระบบที่กระทำเหมือนมนุษย์ (Systems that act like humans) สามารถปฏิบัติการได้เองอย่างอัตโนมัติ
 - สื่อสารได้ด้วยภาษาที่มนุษย์ใช้ เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การแปลงข้อความเป็นคำพูด
 - มีประสาทรับสัมผัสคล้ายมนุษย์ เช่น คอมพิวเตอร์รับภาพได้โดยอุปกรณ์รับสัมผัส แลวนำภาพไปประมวลผล
 - เคลื่อนไหวได้คล้ายมนุษย์ เช่น หุ่นยนต์ช่วยงานต่าง ๆ เช่น ดูดฝุ่น เคลื่อนย้ายสิ่งของ
 - เรียนรู้ได้โดยสามารถตรวจจับรูปแบบการเกิดของเหตุการณ์ใด ๆ แลวปรับตัวสู่สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้

AI Literacy : เข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (ต่อ)

- ระบบที่คิดอย่างมีเหตุผล (Systems that think rationally)
 - โซลักรตรรกศาสตร์ในการคิดหาคำตอบอย่างมีเหตุผล เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรค
- ระบบที่กระทำอย่างมีเหตุผล (Systems that act rationally)
 - กระทำอย่างมีเหตุผล: โปรแกรมที่มีความสามารถในการกระทำ หรือเป็นตัวแทนในระบบอัตโนมัติต่าง ๆ เช่น เอเจนต์ในระบบขับรถอัตโนมัติ ที่มีเป้าหมายว่าต้องไปถึงเป้าหมายที่ถูกตอง โดยใช้ระยะทางที่สั้นที่สุด

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

- งานด้านการวางแผนและการจัดตารางเวลาอัตโนมัติ (autonomous planning and scheduling)
 - โปรแกรมควบคุมยานอวกาศระยะไกลขององค์การนาซา (NASA)
- เกม (game playing)
 - โปรแกรมเล่นเกมหมากรุก สามารถเอาชนะคนที่เล่นหมากรุกได้เก่งที่สุดคือ Garry Kasparov ด้วยคะแนน 3.5 ต่อ 2.5
- การควบคุมอัตโนมัติ (autonomous control)
 - ระบบขับรถอัตโนมัติ
- การวินิจฉัย (diagnosis)
 - โปรแกรมการวินิจฉัยโรคหรือระบบผู้เชี่ยวชาญ MYCIN สำหรับโรคที่ติดเชื้อทางเลือด

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (ต่อ)

- การวางแผนปัญหาที่ซับซ้อน(logistics planning)
 - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและเสนอทางเลือกเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา หรือผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ทั้งหมด
- หุ่นยนต์(robotics)
 - หุ่นยนต์จิ๋วช่วยในการผ่าตัด
- ความเข้าใจในภาษามนุษย์ (language understanding)
 - Chatbot : ระบบลูกค้าสัมพันธ์ใน Line
- การแก้โจทย์ปัญหา (problem solving)
 - โปรแกรม PROVERB ที่แก้ปัญหาเกมปริศนาอักษรไขว