

## Assignment 2 : ตัวจำแนกประเภทแบบเบย์อย่างง่าย (Naïve Bayes Classifier)

ประเภทงาน : กลุ่มย่อย 2 คน

กำหนดส่ง ส่งไฟล์พร้อมนำเสนอ วันจันทร์ที่ 29 มกราคม 2567 เวลา 9.00 น.

## พัฒนาระบบ AI เพื่อการทำนายโดยประยุกต์ใช้ตัวจำแนกประเภทแบบเบย์อย่างง่าย (Naïve Bayes Classifier)

1. สร้างข้อมูลความน่าจะเป็นเพื่อการทำนายการเกิดเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน โดยไม่ซ้ำกับกลุ่มอื่น
2. พัฒนาระบบที่มีการประมวลผลแบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการทำนายการเกิดเหตุการณ์จากข้อมูลที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ตัวจำแนกประเภทแบบเบย์อย่างง่าย (Naïve Bayes Classifier) โดยออกแบบให้สื่อความหมายต่อผู้ใช้ให้ใช้งานได้ง่าย และสะดวก
3. สามารถเลือกพัฒนาในรูปแบบของระบบสารสนเทศ โปรแกรมประยุกต์ เว็บแอปพลิเคชัน หรือโมบายแอปพลิเคชันด้วยตนเอง พร้อมสามารถอธิบาย Source code ที่พัฒนาได้
4. ข้อมูลความน่าจะเป็นที่ใช้สามารถเรียกใช้จากตัวแปรชุด (array) ไฟล์ข้อมูล .csv, .xlsx, txt หรือเรียกใช้จากฐานข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่ง
5. นำเสนอพร้อมสาธิตการใช้งานระบบ AI ที่พัฒนาการจำลองแนวคิดตัวจำแนกประเภทแบบเบย์อย่างง่ายด้วย Microsoft Excel และระบบที่พัฒนา

## ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งานตัวจำแนกประเภทแบบเบย์ ด้วย excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		Weather	Temp	Humidity	Windy	Outing		หาความน่าจะเป็น		
3	1	sunny	hot	high	FALSE	no		จำนวนของ yes	12	0.6
4	2	rainy	mild	normal	FALSE	yes		จำนวนของ no	8	0.4
5	3	overcast	hot	high	FALSE	yes		จำนวนทั้งหมด	20	
6	4	rainy	mild	high	TRUE	no				
7	5	rainy	cool	normal	FALSE	yes		หาจำนวนที่ตรงกัน yes ของแต่ละ attribute		
8	6	rainy	cool	normal	TRUE	yes		atr1-y	6	0.5
9	7	overcast	cool	normal	TRUE	yes		atr2-y	2	0.16666667
10	8	rainy	mild	high	FALSE	yes		atr3-y	4	0.33333333
11	9	sunny	mild	normal	FALSE	yes		atr4-y	7	0.58333333
12	10	overcast	mild	high	TRUE	yes				
13	11	sunny	mild	normal	TRUE	yes		หาจำนวนที่ตรงกัน no ของแต่ละ attribute		
14	12	sunny	hot	high	TRUE	no		atr1-n	0	0
15	13	overcast	hot	normal	FALSE	yes		atr2-n	3	0.375
16	14	sunny	mild	high	FALSE	no		atr3-n	6	0.75
17	15	sunny	hot	high	FALSE	no		atr4-n	3	0.375
18	16	sunny	mild	normal	FALSE	yes				
19	17	rainy	cool	normal	TRUE	no		class=yes	0.009722	YES
20	18	overcast	cool	normal	TRUE	yes		class=no	0	NO
21	19	rainy	mild	high	TRUE	no		max	0.009722	
22	20	overcast	mild	high	TRUE	yes				
23										
24		overcast	hot	high	FALSE	YES				
25										

← → ↻ 📍 localhost/ai/bayesian... ☆ ⬇️ 📄 🌐 :

### Bayesian learning

Artificial Intelligence with Machine Learning

สภาพอากาศ

แสดงจัด

อุณหภูมิ

ร้อน

ความชื้น

ปกติ

กระแสลม

มีกระแสลม

ทำนาย

Develop by Paisan - Copyrights © 2021  
Nakhon Pathom Rajabhat University. All rights reserved

## สิ่งที่ต้องส่ง

1. กำหนดส่งไฟล์พร้อมนำเสนอ วันจันทร์ที่ 29 มกราคม 2567 เวลา 9.00 น.
2. นำเสนองานกลุ่มละ 5 – 10 นาที โดยอธิบายการทำงานและ Source code พร้อมตอบคำถาม
3. Excel file ตั้งชื่อไฟล์ว่า bayes-รหัสนักศึกษา1-รหัสนักศึกษา2.xlsx เช่น bayes-001-002.xlsx เป็นต้น
4. ส่งงานใน Google drive ซึ่งจะโพสต์ในวันนำเสนอ -> สร้าง folder เป็นรหัสประจำตัว 2 ตัวท้ายของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อเก็บระบบพร้อม Source code และไฟล์ excel