

# **TEXT PROCESSING**

Data : Wongnai Reviews



# STEP 0

## Install and import dependencies

Import pythainlp (คือ Library แพคเกจของภาษา Python ใช้สำหรับ ประมวลผลข้อความ และการวิเคราะห์ทางภาษา คล้ายกับ NLTK แต่ใช้กับ ภาษาไทยโดยเฉพาะ มีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลาย)



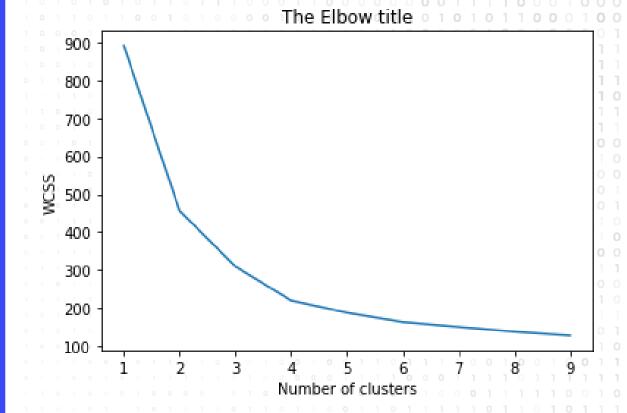
### Document embedding and dimension reduction

ใช้ Model ของ Universal Sentence Encoder (USE) ในการสร้าง Vector representation หรือ Embeddings เพื่อนำไปใช้ในหาความเหมือนของ ประโยคหรือนำไปใช้ต่อในโมเดลอื่น ๆ



# Document clustering using K-means

เพื่อจัดกลุ่มว่า Document ไหนอยู่กลุ่มเดียวกัน โดยใช้ K-means Clustering (เป็นการใช้ค่ายูคลิเดียนในการวัดระยะห่าง) โดยเมื่อดูกราฟ Elbow พบว่าจะ ได้ **K =3** ในสไลด์กัดไป



K-based on the elbow plot (K=3)

Step 2 - document clustering using K-Means



STEP 3

Document clustering using Agglomorative Clustering

with cosine similarity

เพื่อจัดกลุ่มว่า Document ไหนอยู่กลุ่มเดียวกันโดยใช้ Agglomorative Clustering เป็น Hierarchical Method (หาค่า cosine)







#### CAFÉ COFFEE

เน้นรีวิวร้านคาเฟ่ที่เป็น ร้านกาแฟ มีการพูดถึง บรรยากาศของร้าน รสชาติ และราคา



#### สายแซ่บ SOCIETY

เน้นริวิ<mark>วร้านอาหาร มัก</mark> กินข้าวกับกลุ่มเพื่อน ส่วนใหญ่เป็นร้านส้มตำ ชอบทานอาหารรสจัด



#### รักใครก็ไม่เท่า "ชานมไข่มุก"

เน้นรีวิวเครื่องดื่ม ประเภทชานมไข่มุก ชานมไต้หวัน ชาเขียว เป็นหลัก