

## HW1: Text Analytics Application

### 1. In what ways could we apply text analytics to social media data?

**ตอบ** ปัจจุบันเราจะเห็นคนสร้างคอนเทนต์กันมากขึ้นในทุกๆวันผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น Facebook, Youtube, Instagram และ TikTok ข้อมูลเหล่านี้มีทั้งความคิดเห็น การรีวิวสินค้า ปริมาณการตอบสนอง ข้อมูลผู้ชม และการแจ้งข่าวสาร ซึ่งสามารถวิเคราะห์อารมณ์ ความคิด และกลุ่มลูกค้า ทั้งหมดที่กล่าวมานี้สามารถมาต่อยอดในการทำการตลาด การปรับปรุงสินค้าและการช่วยให้ธุรกิจทราบว่าความรู้สึกหรือความต้องการของสินค้าและบริการจากมุมมองลูกค้าแต่ละกลุ่ม หรือแม้กระทั่งบุคคลภายนอกที่ไม่ได้เป็นลูกค้า นอกจากนี้ การวิเคราะห์ข้อความยังช่วย Influencers และติดตามความพึงพอใจของลูกค้าแบบเรียลไทม์ แล้วนำ comment หรือ feedback ของผู้เข้ามาปรับปรุงคอนเทนต์หรือผลิตภัณฑ์ต่อไป เช่น ถ้ามีความคิดเห็นเชิงบวกเกี่ยวกับฟีเจอร์บางอย่างของสินค้า ทีมการตลาดสามารถเน้นฟีเจอร์นั้นในโฆษณาในทางกลับกันถ้ามีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับประสบการณ์ใช้งานก็สามารถปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ได้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้จึงช่วยให้ธุรกิจสามารถใช้ข้อมูลเชิงลึกจากโซเชียลมีเดียได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงจุดมากขึ้น

### 2. Similar to the first question, how could we apply text analytics to medical & clinical notes

**ตอบ** การวิเคราะห์ข้อความในบันทึกทางการแพทย์และคลินิกช่วย คัดและจัดเรียงข้อมูลสำคัญจากบันทึกผู้ป่วยที่อยู่ในรูปแบบข้อความไม่เป็นระบบ เช่น อาการ การวินิจฉัย การรักษา ผลตรวจ และยาที่ใช้ ข้อมูลเหล่านี้สามารถถูกดึงมาใช้เพื่อ

1. สนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อให้แพทย์สามารถเห็นแนวโน้มอาการและประวัติการรักษาของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ลดความผิดพลาดในการวินิจฉัย และปรับแผนการรักษาได้แม่นยำขึ้น
2. ตรวจสอบความปลอดภัยและผลข้างเคียง เพื่อวิเคราะห์ข้อความเพื่อหาความเสี่ยงในการใช้ยา เช่น การแพ้ยา ปฏิกริยาระหว่างยา และการดื้อยา
3. สรุปและจัดระบบข้อมูลผู้ป่วยทำให้ข้อมูลที่กระจัดกระจายอยู่ในหลายบันทึกถูกสรุปอัตโนมัติ ทำให้แพทย์เห็นภาพรวมสุขภาพผู้ป่วยและติดตามผลการรักษาได้ง่ายขึ้น
4. วิเคราะห์แนวโน้มโรคและผลลัพธ์การรักษาของคนในแต่ละพื้นที่ เพื่อสรุปแบบอาการหรือความเสี่ยงของโรค ช่วยสนับสนุนการวิจัยและวางแผนระบบสุขภาพในพื้นที่นั้นๆ
5. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์เพื่อลดเวลาการอ่านบันทึกยาว ๆ ให้แพทย์สามารถโฟกัสกับการรักษาและให้คำปรึกษาผู้ป่วยได้มาก