



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ

โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๑๐๑

วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ อว.๖๙.๕.๑.๑/๑๓๒๑ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมงานสัมมนา National Coding Day ๒๐๒๖: AI Shaping the Future–Timeless Wisdom Lasting Forver พร้อมบุคลากรในสังกัด เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๙ ณ Club Siam Glowfish (Siam Patumwan House ชั้น ๑๑) กรุงเทพมหานคร นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมสัมมนาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

จากการเข้าร่วมสัมมนาจะมีหัวข้อหลากหลายที่ให้เลือกเข้าร่วมฟัง โดยได้เลือกเข้าฟังหัวข้อเรื่อง AI กับการทำงานและ Soft skill for IT guys และ Modern Documentation Data Modelling Beyond the AI Era ที่สามารถนำมาประยุกต์กับรายวิชาที่ตนสอนได้ สำหรับหัวข้อเรื่อง AI กับการทำงานและ Soft skill for IT guys จะพูดถึงรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไปหากพนักงานมี AI Literacy โดยนำมาเปรียบเทียบกับการทำงานแบบเดิมที่ต้องใช้คนในการบริหารจัดการและในยุค AI ที่มีการใช้ AI มาแทนที่การทำงานของคน ดังนี้

การทำงานแบบเดิม	การทำงานในยุค AI
๑.งานระดับต้นให้คนทำ	๑. งานระดับต้นให้ AI ทำ
๒.ให้พนักงานระดับซีเนียร์ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงานสูง เป็นผู้ตรวจสอบการทำงานของพนักงานระดับจูเนียร์ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า	๒. พนักงานระดับซีเนียร์ สั่งงาน AI ให้ทำงานแทนพนักงานระดับจูเนียร์ แล้วมาตรวจและปรับปรุงแก้ไขงานเอง
๓.พนักงานระดับซีเนียร์ ต้องใช้ทักษะการบริหารจัดการ (Management Skill) ในการสั่งและรวมงานจากพนักงานระดับจูเนียร์หลายคน	๓.พนักงานระดับซีเนียร์จะใช้ทักษะด้าน AI และ Critical Thinking ในการสั่งและรวมงานจาก AI หลายตัว

๔.พนักงานระดับซีเนียร์หนึ่งคนมีความรู้กว้างๆ และโตมาจากทักษะเดียว	๔.พนักงานระดับซีเนียร์หนึ่งคนทำได้ทุกอย่างจบในคนเดียวและมีทักษะที่หลากหลาย (Multi-Skill) เพราะ AI เป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่าย
๕.พนักงานไม่ต้องเข้าใจเรื่องข้อมูล (Data)	๕. พนักงานต้องเข้าใจการใช้งานข้อมูล (Data)

จะเห็นว่าพนักงานในยุค AI ควรมีทักษะที่สำคัญ ๕ ทักษะได้แก่ Strategic Thinking, Stakeholder Management, Critical Thinking, Artificial Intelligence และ Business Analysis การจ้างงานในยุค AI จะช่วยลดจำนวนพนักงานและทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น แต่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของโปรแกรมเมอร์ในอนาคตได้เนื่องจากการให้ AI เขียนโปรแกรมแทน สำหรับผู้ทำงานในสายงานไอทีในยุค AI จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI อย่างถูกต้องเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตรงตามต้องการ การตั้งคำถามที่ชัดเจนกับ AI จะมีผลต่อคำตอบที่ได้รับเช่น ในการตั้งคำถามในออกแบบฐานข้อมูลหากถามว่า “ใช้ตารางอะไรบ้างมา join กันเพื่อให้ได้ data ที่ต้องการ” ซึ่งเป็นคำถามที่กว้างมาก AI อาจจะให้คำตอบที่ไม่ถูกต้องกลับมา เราอาจจะเปลี่ยนคำสั่งให้ชัดเจนและแคบลงเช่น “ใช้ตาราง user join กับตาราง transaction เพื่อแสดงข้อมูลการจ่ายเงินของลูกค้า” เป็นต้น

สำหรับหัวข้อ Modern Documentation Data Modelling Beyond the AI Era จะกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดเก็บข้อมูลในยุค AI ซึ่งจะมีการเปลี่ยนจากระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ไปเป็นแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) เนื่องจากการทำ AI ต้องเก็บข้อมูลในรูปแบบตัวเลข (Vector) ดังนั้นโปรแกรมฐานข้อมูลที่นำมาใช้จะต้องรองรับข้อมูลขนาดใหญ่ที่อยู่ในรูปเอกสารข้อความ (Text) ตัวเลข (Number) ตัวเลขเวกเตอร์ (Vector) คำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata) โปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมนำมาใช้ได้แก่ Mongo DB เนื่องจากมีความยืดหยุ่นรองรับ Vector Data Model เช่น

- Embedding Data Model –ลดการเชื่อมต่อที่ซับซ้อน
- Simple Pattern
- Attribute Pattern (Key and value)– ช่วยลด attribute ในการค้นหา
- Extended Reference Pattern –อ้างอิง attribute โดยไม่สนใจข้อมูลที่ซ้ำ
- The outlier Pattern จัดการข้อมูลขนาดใหญ่
- Bucket Pattern เก็บประวัติการสนทนา

ตัวอย่าง Embedding Data Model ช่วยหลีกเลี่ยงการเชื่อมต่อที่ซับซ้อนระหว่างคอลเลกชันหลายรายการ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพและลดภาระงานในการใช้งาน

{

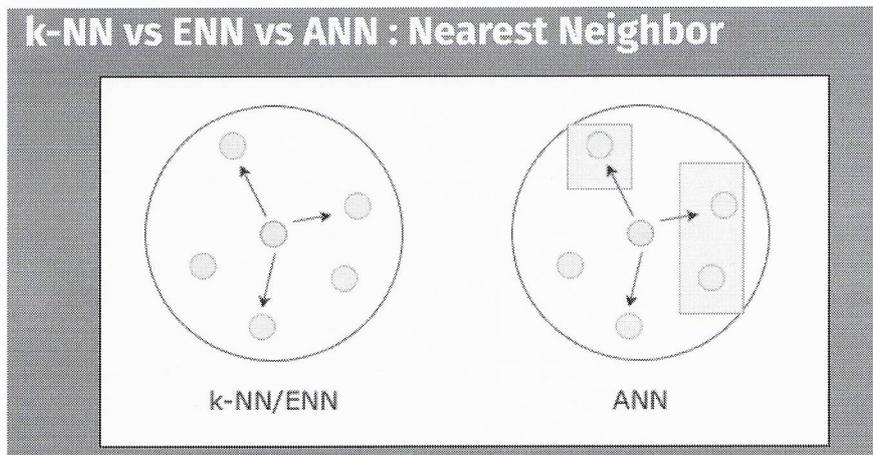
“topic”: “ ปี 2026 มีอธิบดีหือไหน มีน้ำหนักเบา”

“topic_vector”: [0.123, -0.456, 0.789, 0.012,...]

“topic_comments”: [

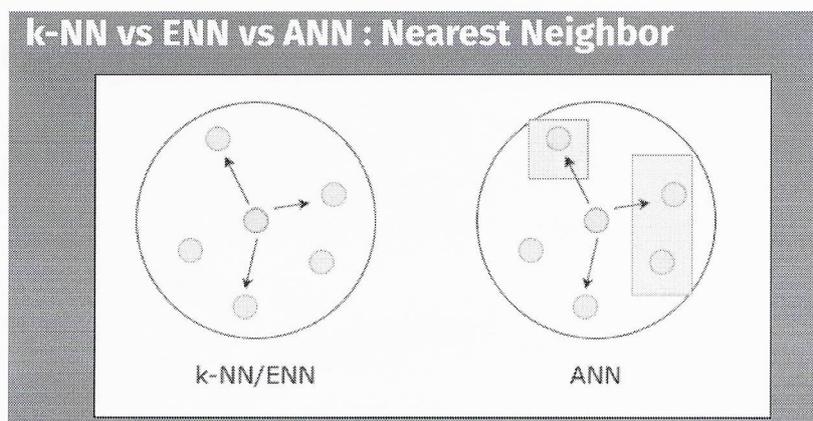
```
[“user”: “JoJoBar”, “Comment”, “EyePhone Ah 9”],
[“user”: “kaken”, “Comment”, “Somesongs Slim 10”],]
```

นอกจากนี้ MongoDB Vector ยังใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาแสดงในรูปแบบ ANN, ENN, k-NN
 ปัจจุบัน Facebook ได้ใช้ Mongo DB ในการจัดเก็บข้อมูล



คุณสมบัติ	k-NN / Exact-NN (ENN)	Approximate-NN (ANN)
ความแม่นยำ	100% (ได้จุดที่ใกล้เคียงที่สุด)	90-99% (มีโอกาสพลาดเล็กน้อย)
ความเร็ว	ช้ามาก (เมื่อข้อมูลเยอะ)	เร็วมาก (คงที่แม้ข้อมูลมหาศาล)
การใช้งาน	งานวิจัย, ข้อมูลขนาดเล็ก	ระบบ Search, ChatGPT, YouTube
เปรียบเทียบ	เดินวัดสายวัดทีละจุด	มองด้วยตาเปล่าแล้วกะระยะเอา

นอกจากนี้ MongoDB Vector ยังใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาแสดงในรูปแบบ ANN, ENN, k-NN
 ปัจจุบัน Facebook ได้ใช้ Mongo DB ในการจัดเก็บข้อมูล



เอกสารแนบ ภาพบรรยายภาคการเข้าร่วมและหลักฐานการเข้าร่วม

- หลังจากลงทะเบียนจะได้รับตัวเข้าร่วมงานสัมมนาวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๙



- ภาพบรรยายภาคเข้าร่วมงานโดยรวม National Coding Day ๒๐๒๖: AI Shaping the Future–Timeless Wisdom Lasting Forver

