



## บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๖๙๓

วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วม.....โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ..... เรื่อง.. การสร้าง REST API และการใช้งาน POSTMAN จัดโดย กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้.....เมื่อวันที่.....๑ - ๒ ..พฤษภาคม ...๒๕๖๗...เวลา ๙.๐๐-๑๖.๐๐ น. ณ....อาคารหมู่บ้านนักพัฒนาการเกษตรดิจิทัล (VAM) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้...นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วม.....โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ.....เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

### ๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าอบรม ฯลฯ

สรุปเนื้อหาจากการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การสร้าง REST API และการใช้งาน POSTMAN ดังนี้

API (Application Programming Interface) ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารระหว่าง Client และ Server ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชัน ระหว่างโปรแกรมต่างๆ ช่วยให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์ สามารถสร้างโปรแกรมที่สามารถทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนข้อมูล และเข้าถึงฟังก์ชันการทำงานต่างๆ โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมใหม่

#### ชนิดของ API

Private API: นิยมใช้กันภายในองค์กร คนนอกไม่สามารถใช้ได้

Partner API: ใช้ได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

Public API: ทุกคนสามารถใช้ได้

REST (Representational State Transfer) คือ การโอนสถานะแบบตัวแทน REST ช่วยกำหนดชุดฟังก์ชันต่างๆ เช่น GET, PUT, DELETE ฯลฯ ที่ไคลเอนต์สามารถใช้เพื่อเข้าถึงข้อมูลเซิร์ฟเวอร์ได้ ไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์แลกเปลี่ยนข้อมูลโดยใช้ HTTP

คุณสมบัติหลักของ REST API คือ ความเป็นอิสระ ความเป็นอิสระหมายความว่าเซิร์ฟเวอร์จะไม่บันทึกข้อมูลไคลเอนต์ระหว่างคำขอ คำขอของไคลเอนต์ไปยังเซิร์ฟเวอร์นั้นคล้ายกับ URL ที่คุณพิมพ์ในเบราว์เซอร์ของคุณเพื่อเยี่ยมชมเว็บไซต์ การตอบสนองจากเซิร์ฟเวอร์เป็นข้อมูลธรรมดา โดยไม่มีการแสดงผลแบบกราฟิกทั่วไปของหน้าเว็บ

Web API หรือ Web Service API คือส่วนติดต่อการประมวลผลแอปพลิเคชันระหว่างเว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเบราว์เซอร์ บริการเว็บทั้งหมดเป็น API แต่ API ไม่ได้เป็นบริการเว็บทั้งหมด REST API เป็น Web API ชนิดพิเศษที่ใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมมาตรฐาน

การใช้จุดปลาย API ปลายทาง API คือตำแหน่งดิจิทัลที่ API รับคำขอทรัพยากร ดังนั้น ปลายทางจึงเป็น URL (Uniform Resource Locator) ที่ให้ข้อมูลทรัพยากร ต่อไปนี้คือประเด็นสำคัญบางประการเกี่ยวกับคุณลักษณะปลายทางของ API

- กำหนดและใช้ชื่อของ URL ปลายทาง
- กำหนดและใช้วิธี HTTP
- กำหนดเนื้อหาคำขอและพารามิเตอร์
- กำหนดกลยุทธ์การรับรองความถูกต้องหากจำเป็น
- มีการแนบพารามิเตอร์เพิ่มเติมกับปลายทางแต่ละจุดเพื่อความสะดวก เช่นเดียวกับที่คุณทำเมื่อสร้างฟังก์ชันในภาษาการเขียนโปรแกรมอื่นๆ คุณต้องรวมจุดปลายหรือจุดปลายเหล่านี้เข้ากับซอร์สโค้ดของคุณ ดังนั้นอย่าลืมประกาศจุดปลายหรือจุดปลายของคุณในไฟล์ส่วนหัวที่ด้านบนสุดของซอร์สโค้ดของคุณ

#### ประโยชน์ API

- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ช่วยให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์สามารถเข้าถึงข้อมูลและฟังก์ชันการทำงานต่างๆ โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมใหม่
- ลดต้นทุนการพัฒนา ช่วยให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์สามารถใช้ประโยชน์จากฟังก์ชันการทำงานที่มีอยู่แล้ว แทนที่จะต้องเขียนโปรแกรมใหม่
- เพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ช่วยให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์สามารถสร้างโปรแกรมใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

#### ๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

๑. ได้รับความรู้เรื่อง API และการเรียกใช้งานมาประยุกต์ใช้งาน
๒. ได้รับความรู้เพิ่มทักษะด้านการพัฒนาฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันมาตรฐาน
๓. ได้รับความรู้มาจัดทำระบบ data center & dashboard
๔. ได้รับความรู้เรื่อง POSTMAN และทดสอบการทำงาน

#### ๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

๑. นำความรู้พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะกับการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศด้านดิจิทัล
๒. นำความรู้มาพัฒนา Single Data เพื่อให้ใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน
๓. นำความรู้มาพัฒนาข้อมูลระบบ data center & dashboard
๔. นำความรู้เรื่อง API และการเรียกใช้งานมาประยุกต์ในการพัฒนาระบบเว็บและระบบสารสนเทศของหน่วยงานได้
๕. การสร้างกลุ่มเครือข่ายนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในมหาวิทยาลัย

พร้อมนี้ได้แนบใบประกาศนียบัตรผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ จากการเข้าอบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว  
จำนวน....๑.....แผ่น/ชุด



## กองเทคโนโลยีดิจิทัล

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

# นางสาวช่อทิพย์ สิกิริ

ได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ " REST API & POSTMAN "

ให้ไว้ ณ วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



(นายอำนาจ ชิดทอง)  
วิทยาการ



(นายวุฒิพล คล้ายทิพย์)  
ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล



ว่าที่ร้อยตรี  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มิโรจน์ สีนณรงค์)  
รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดี

### ภาพการเข้าร่วมอบรม



จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวช่อทิพย์ สิริธิ)  
ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)  
บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

.....  
สามารถนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดแก่นักศึกษาหรืองานบริการวิชาการต่อไปได้  
.....



อาจารย์อรรณวิทย์ ชังคมานนท์  
(ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

...../...../.....