# Project name: ONLY CAT เว็บแมวๆ

# ผู้จัดทำ

- 6210110242 นายพีรวิชญ์ เจนพิทยา
- 6210110383 <u>นายสุทธิรัก มัธยวีรเกียรติ</u>

# ฝั่ง backend

# • ใช้โลบรารี express ในการทำ Web API

เราเริ่มด้วยการใช้โลบรารี่ express ในการทำ web api ก่อนโดยเริ่มจากการใช้ get ในการส่งข้อมูลโพสต์ ผู้ใช้ รวมถึงการขอรูปแมวจากที่เว็บไซ ต์อื่น และ post สำหรับการเขียนข้อมูลของโพสต์ และผู้ใช้

#### • ใช้โลบรารี่ winston ในการทำ log

- O Log http express
- O Log info, error on api

#### Social Authentication

- O Facebook
- O PSU passport จาก devportal ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

# <u>มีการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล</u>

เราใช้ MongoDB ในการ host ตัว database โดยแบ่ง collection เป็น posts เก็บข้อมูลของโพสต์ และ users เก็บข้อมูลของผู้ใช้

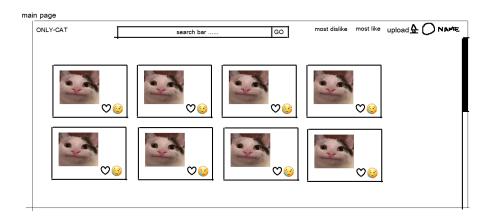
# ฝั่ง frontend

- มีการเชื่อมต่อกับ Backend ทั้งในส่วนของการทำ Social Authentication และการเชื่อมต่อกับ Web API
- สามารถอัพโหลดรูปภาพไปยัง backend ให้ไปเก็บในฐานข้อมูลได้
- กดไike หรือ dislike ได้
- ค้นหาโพสต์ตามแคปชั่น โดยใช้เว้นวรรคแยกแต่ละแคปชั่น
- สุ่มรูปแมวโดยการดึง api จากที่อื่นมาแสดงผล

# การ deploy

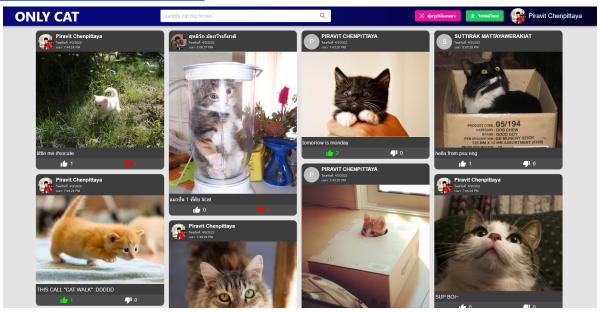
- ทำการ deploy ทั้งตัว Backend และ Frontend ขึ้น Cloud Server
  - O Azure
- ใช้ nginx เป็น reverse proxy (frontend)
- ใช้ docker ในการ deploy
- ใช้ pm2 ในการ deploy node.js application (backend)
- ใช้ let's encrypt ในการออก certificate สำหรับ https

## Concept



## Website

URL: http://onlycat.eastasia.cloudapp.azure.com/

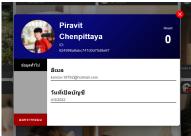


หน้าหลักจะแสดงรูปจากฐานข้อมูลที่มาจากโพสของผู้ใช้ในระบบ โดยผู้ใช้คนอื่นๆสามารถกดกดแสดงความรู้สึกด้วยถูกใจหรือไม่ถูกใจได้ ดังแสดงในรูปด้านบน แต่หากยังไม่เข้าสู่ระบบจะไม่สามารถกดแสดงความรู้สึกได้



บนแถบนำทาง (navbar) ผู้ใช้สามารถค้นหารูปจากแคปชั่นได้ที่แถบค้นหาตรงกลาง โดยแต่ละแคชั่นจะเว้นด้วยช่องวว่าง และสามารถกดปุ่ม "สุ่มรูปน้องแมว" เพื่อสุ่มรูปแมว เพื่อดูเซฟรูปเก็บไว้หรือนำมาโพสในเว็บได้ โดยการกดปุ่ม "โพสต์ใหม่"





ในส่วนของชื่อผู้ใช้สามารถกดเพื่อเปิดดรอปดาวไปหน้าโปรไฟล์ หรือออกจากระบบได้



การเข้าสู่ระบบผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะใช้ facebook หรือ PSU passport ในการเข้าสู่ระบบ

#### Load Testing via K6

ใช้ K6 ทดสอบไปที่ http://onlycat.eastasia.cloudapp.azure.com/ แล้วเก็บค่า http\_req\_duration โดยจำนวน ∨∪s ที่ใช้ทดสอบ ได้แก่ 1, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

## กราฟความสัมพันธ์ระหว่าง res time ต่อ จำนวน VUs

