



# รายงาน

เรื่อง ระบบchat

จัดทำโดย

นางสาว ณัฐริดา จุฬาลี

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมู่1 รหัส 028

เสนอ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สวิน วงศ์ประเมษฐ์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

ปีการศึกษา 2/2568

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

## คำนำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ชั้นปีที่2 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ได้ศึกษาหาความรู้เรื่องระบบ Chat เพื่อเป็นประโยชน์กับการเรียน

หวังว่าผู้ที่ศึกษารายงานเล่มนี้อาจจะได้รับความรู้ไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยไว้มา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นางสาว ญัฐริดา จุฬาลี

วันที่11/11/68

# เนื้อหา

## บริการที่ได้รับคือ ระบบ Chat

**แชท (Chat)**คือการส่งข้อความเพื่อสนทนาผ่านทางแอปพลิเคชัน (Application) หรือผ่านทางเว็บไซต์ (Website) สำหรับแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสนทนายอดนิยมในปัจจุบันได้แก่ Line, Messenger จาก Facebook ซึ่งสามารถส่งข้อความเพื่อสนทนากับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลก็ได้ ปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนาให้สามารถส่งสติ๊กเกอร์ ซึ่งเป็นภาพตัวการ์ตูนแทนคำพูด ซึ่งช่วยประหยัดเวลาในการพิมพ์ข้อความ และมีความเป็นเอกลักษณ์จากตัวการ์ตูนนั้น ๆ นอกจากนี้สติ๊กเกอร์แล้ว ยังสามารถส่งข้อความเสียง ภาพถ่าย ไฟล์คอมพิวเตอร์ และอิมโม่จิสื่อแสดงอารมณ์ได้อีกด้วย

## ประวัติความเป็นมา

ระบบแชทช่องทางการสื่อสารแบบ ข้อความโต้ตอบแบบทันที (real-time communication) ซึ่งพัฒนาไปพร้อมกับอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ยุคแรก ๆ

### 1. จุดเริ่มต้นยุคแรกของการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (1960-1980)

ARPANET (1969) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตยุคแรก ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถแลกเปลี่ยนข้อความได้

Email (1971) ส่งข้อความได้ แต่ไม่ใช่โต้ตอบทันที ยูสเซอร์นิยมใช้ในองค์กรยังไม่ใช้ แชทแต่เป็นพื้นฐาน

### 2. ยุคกำเนิดแชทจริง ๆ (1980-1990)

Talk Program (Unix Talk-1980s) โปรแกรมแชทแบบ command line คุยแบบ real-time

ระหว่างผู้ใช้ 2 คนบนระบบ Unix

IRC Internet Relay Chat (1988) ถือเป็น ระบบแชทกลุ่ม รุ่นแรกของโลก มีห้องแชท (channel) คุยหลายคนพร้อมกัน เป็นพื้นฐานของระบบแชทรวมศูนย์ (centralized chat server)

### 3. ยุคบริการแชทบนอินเทอร์เน็ต (1990-2000) หลัง WWW เกิดขึ้นบริการแชทเริ่มเข้าถึงประชาชนทั่วไป

ICQ (1996) โปรแกรมแชทยอดนิยมแรก คุยเสียง, ระบบเพื่อน, ข้อความ offline

AOL Instant Messenger-(AIM)1997 นิยมมากในสหรัฐ มีสถานะออนไลน์ มีฟีเจอร์ห้องแชท

Yahoo! Messenger (1998)นิยมมากในไทย ส่งไฟล์ ส่งอีโมชั่น คุยกกลุ่ม

4. ยุคแชทบนมือถือ (2000–2010) การเกิดขึ้นของมือถืออินเทอร์เน็ตทำให้แชทกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตคน

BlackBerry Messenger(BBM )200) นิยมในบริษัทและนักธุรกิจ ส่งข้อความปลอดภัย PIN แทนเบอร์โทร

Skype Chat (2003) เน้น VOIP แต่ก็มีแชทขั้นสูง

5. ยุคแอปแชทบนสมาร์ทโฟน (2010–ปัจจุบัน) สมาร์ทโฟนทำให้แชทเป็นพื้นฐานของการใช้ชีวิต

WhatsApp (2009) เรียบง่าย ใช้เบอร์โทร เข้ารหัส end-to-end

LINE (2011) ดังมากในไทย สติกเกอร์ โทร/วิดีโอ Official Account LINE OA / LINE Chatbot

Facebook Messenger (2011) ส่งรูป วิดีโอ เสียง เชื่อมกับ Facebook Page → chatbot

6. ยุค Chatbot & AI Chat (2015–ปัจจุบัน) แชทเริ่มมีปัญญาประดิษฐ์ช่วยตอบ

Chatbot บน LINE / Messenger (2015+) ตอบอัตโนมัติ ใช้ในธุรกิจ เช่น ธนาคาร, ร้านอาหาร, ขายของ

Conversational AI (GPT, Bard ฯลฯ) ปี 2022 เป็นต้นมา สนทนาคัลลายมนุษย์ เข้าใจภาษา

เชื่อมกับระบบต่าง ๆ ทำให้แชทกลายเป็นอินเทอร์เฟซหลักของเทคโนโลยี

### ข้อดีของการแชท

1.ไม่จำเป็นต้องตอบกลับในทันที หากไม่ใช่เรื่องสำคัญ เราสามารถส่งข้อความทิ้งไว้ แล้วรอการตอบกลับซึ่งกันและกันได้ เมื่อพร้อม

2.การส่งข้อความแบบกลุ่ม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงาน หรือแม้กระทั่งกับการสอนออนไลน์

3.ด้วยความสามารถของแอปพลิเคชันรุ่นใหม่ ๆ สามารถส่งไฟล์ไปยังผู้สนทนาได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะใช้เรื่องส่วนตัว หรือเรื่องงาน ก็ถือว่ามีประโยชน์เป็นอย่างมาก

## การใช้งานร่วมกับภาษา

ภาษาโปรแกรม (Programming Languages) ตัวอย่างระบบใหญ่ เช่น Facebook Messenger Frontend

(มือถือ & เว็บ): Swift & Objective-C สำหรับ iOS, Java & Kotlin สำหรับ **Android**, React/JavaScript

สำหรับเว็บ **Backend & Infrastructure** :Hack(ภาษา PHPปรับโดย Meta),Python, Erlang,C++, Java & Go

ฐานข้อมูล/Storage: MySQL & RocksDB, Apache Cassandra

ภาษามนุษย์ (Natural Languages)เช่นผู้ใช้แชทผ่านแอปพลิเคชัน ใช้ภาษาไทย / อังกฤษ / จีน ฯลฯ

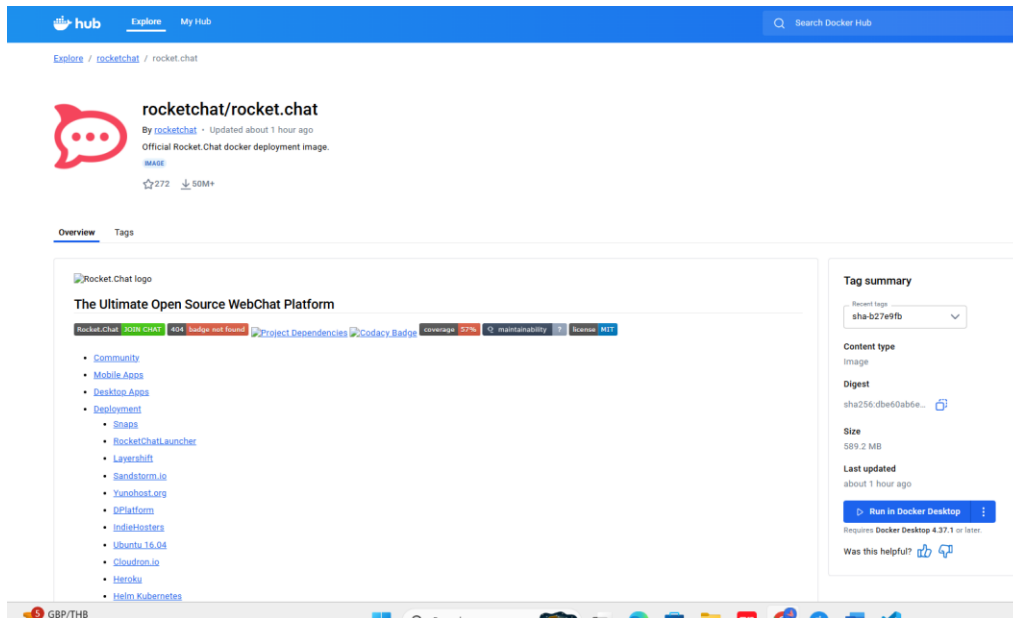
ระบบบอท AI แชท ใช้การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing, NLP) เพื่อทำความเข้าใจภาษาเหล่านั้น

ระบบแชทต้องรองรับหลายภาษา (multilingual) หากมีผู้ใช้จากหลายชาติ

## พอร์ตที่ใช้งาน ...

พอร์ต	ใช้ทำอะไร	ระบบแชทที่ใช้
80	WebSocket	เว็บแชททั่วไป
443	HTTPS + Secure WebSocket	Messenger, LINE, WhatsApp
5222	XMPP	ระบบแชทองค์กร / Openfire
5269	XMPP Server	แชทเซิร์ฟเวอร์-เซิร์ฟเวอร์
6667	IRC	ห้องแชทยุคเก่า IRC
6697	IRC + TLS	IRC แบบปลอดภัย
3478/3479	STUN	LINE, Messenger, Voice/Video
10000-20000	RTP	video call / voice chat

## image บน docker hub



คำอธิบายการทำงานโดยรวม เมื่อรันคำสั่งระบบจะทำงานดังนี้:

- 1.ดึง image mongo และ rocketchat/rocket.chat มาติดตั้ง
- 2.รัน MongoDB เพื่อเก็บข้อมูลผู้ใช้และข้อความแชท
- 3.รัน Rocket.Chat โดยเชื่อมกับ MongoDB ผ่านตัวแปร MONGO\_URL
- 4.เปิดพอร์ต 3000 สำหรับเข้าหน้าเว็บ
- 5.สร้างโฟลเดอร์ ./data/db บนเครื่องของคุณ เพื่อเก็บข้อมูลถาวร

## ตัวอย่างโค้ด

```
version: '3.8'

services:
  mongo:
    image: mongo:6
    container_name: mongo
    restart: unless-stopped
    volumes:
      - ./data/db:/data/db

  rocketchat:
    image: rocketchat/rocket.chat:latest
    container_name: rocketchat
    restart: unless-stopped
    environment:
      MONGO_URL: mongodb://mongo:27017/rocketchat
      ROOT_URL: http://localhost:3000
      PORT: 3000
    depends_on:
      - mongo
    ports:
      - "3000:3000"

volumes:
  data:
```

## อ้างอิง

เท่งสมุทร, อลงกรณ์. (2564, 19 กรกฎาคม). *แชท (chat) คืออะไร*. สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568 จาก

<https://www.ninetechno.com/a/computer-word/1670> Ninetechno

Arena. (2025, 30 พฤษภาคม). *The History of Online Chat: from the 1970s to 2025*. สืบค้นเมื่อ 12

พฤศจิกายน 2568 จาก [https://arena.im/group-chat/history-of-online-](https://arena.im/group-chat/history-of-online-chat/?utm_source=chatgpt.com)

[chat/?utm\\_source=chatgpt.com](https://arena.im/group-chat/history-of-online-chat/?utm_source=chatgpt.com) Arena

Tow Center. (ไม่มีวันที่ระบุ). *A Brief History of <chat apps>*. สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568 จาก

<https://towcenter.gitbooks.io/guide-to->

[chatapps/content/introductionthe\\_dawn\\_of/a\\_brief\\_history.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://towcenter.gitbooks.io/guide-to-chatapps/content/introductionthe_dawn_of/a_brief_history.html?utm_source=chatgpt.com)

Yellowfin BI. (ไม่มีวันที่ระบุ). *History of Chatbots: Timeline of Conversational AI*.

สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568 จาก [https://www.yellowfinbi.com/history-of-chatbots-timeline-of-](https://www.yellowfinbi.com/history-of-chatbots-timeline-of-conversational-ai?utm_source=chatgpt.com)

[conversational-ai?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.yellowfinbi.com/history-of-chatbots-timeline-of-conversational-ai?utm_source=chatgpt.com)

GreenWare Tech. (2025, 25 กุมภาพันธ์). *Facebook Messenger, The Programming Languages That*

*Built It*. สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568 จาก [https://greenware-tech.com/facebook-messenger-the-](https://greenware-tech.com/facebook-messenger-the-programming-languages-that-built-it/?utm_source=chatgpt.com)

[programming-languages-that-built-it/?utm\\_source=chatgpt.com](https://greenware-tech.com/facebook-messenger-the-programming-languages-that-built-it/?utm_source=chatgpt.com) GreenWare Tech

Just Think AI. (2024, 21 พฤษภาคม). *Best Programming Languages for AI Chat Development*.

สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568 จาก [https://www.justthink.ai/blog/best-programming-languages-for-](https://www.justthink.ai/blog/best-programming-languages-for-ai-chat-development?utm_source=chatgpt.com)

[ai-chat-development?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.justthink.ai/blog/best-programming-languages-for-ai-chat-development?utm_source=chatgpt.com) Just Think