

● LIVE

สร้าง AI Chatbots สำหรับองค์กร



LangChain ร่วมกับ Next.JS และ supabase



มีวิดีโอบันทึกการอบรม
ย้อนหลังให้ทุกวัน



สถาบันไอทีเนียส

4 วัน
12 ชั่วโมงเต็ม



Samit Koyom
สถาบันไอทีเนียส





ร่วมกับ

LangChain

Next.JS



และ

supabase

วิทยากร



อ.สา米ตร โภยม (ปาน)

ปริญญาโท คณะเทคโนโลยีและสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



สถาบันไอทีเนี่ยส

▶ Frontend

Angular, React, Vue, Next, Nuxt, Bootstrap, Tailwind CSS

▶ Backend

PHP, Python, Java, Kotlin, Go, Rust, NodeJS, NestJS, .NET

▶ Database

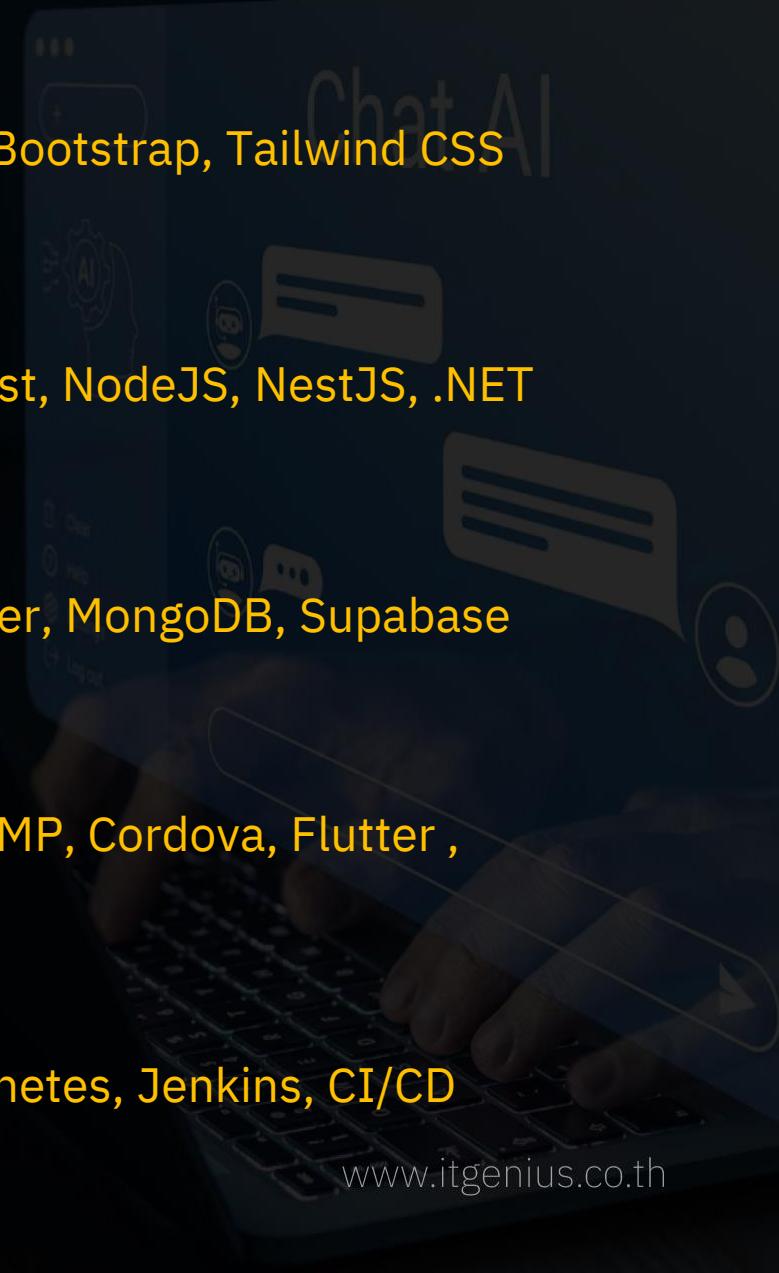
MySQL, PostgreSQL, MS SQL Server, MongoDB, Supabase

▶ Mobile

Java, Kotlin, Objective C, Swift, KMP, Cordova, Flutter ,
React Native, Expo

▶ DevOps

Git, Github, Gitlab, Docker, Kubernetes, Jenkins, CI/CD



www.itgenius.co.th

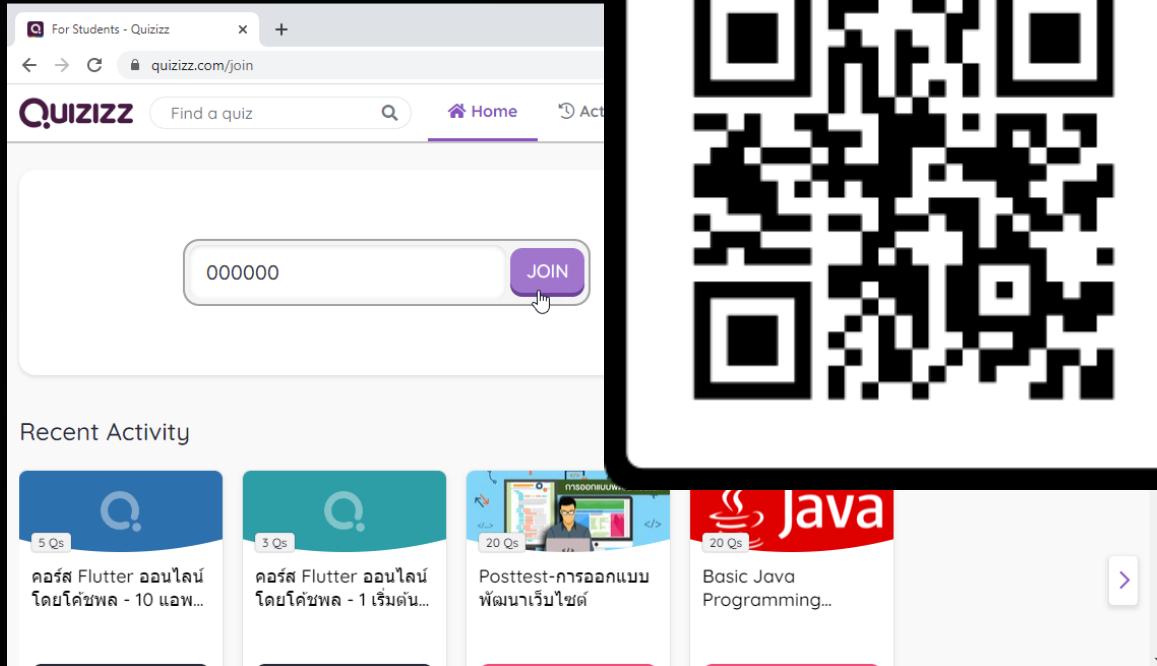
แบบทดสอบก่อนอบรม



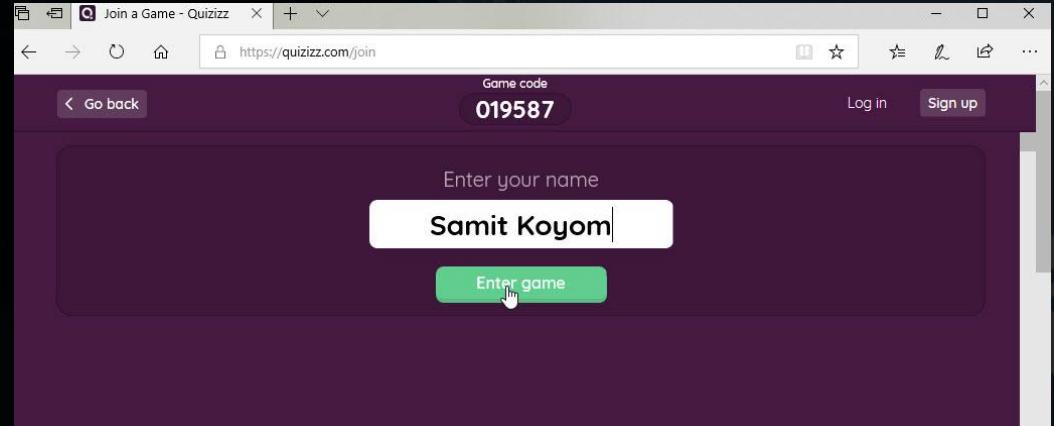
Pretest ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

STEP 1: เข้าทำแบบทดสอบกี่เลิ�ก์ ป้อนรหัสเข้าห้องสอบ

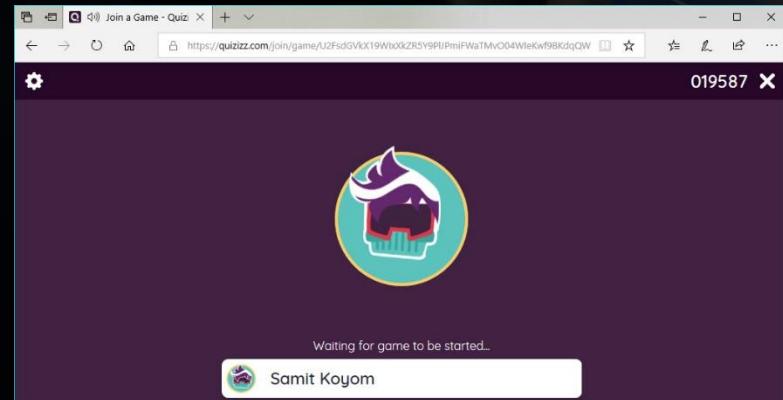
quizizz.com/join



STEP 2: ป้อนชื่อ



STEP 3: รอผู้สอน Start ข้อสอบ



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th



LangChain
ร่วมกับ **Next.JS** 
และ  **supabase**

ดาวน์โหลดเอกสารประกอบการอบรม

bit.ly/aichatbot-langchain



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th

Course Outline



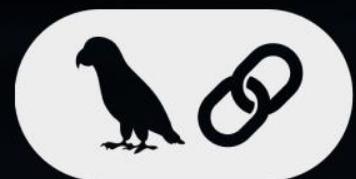
1. ภาพรวม AI Chatbot กับ Langchain.js
2. การพัฒนา Rest API ใน Next.js เพื่อใช้งานกับ Langchain.js
3. พื้นฐาน Langchain.js เชื่อมต่อกับ Gen AI
4. ระบบยืนยันตัวตนด้วย Supabase Auth
5. UI Chatbot ด้วย Prompt-kit-UI Shadcn/UI
6. AI Chatbot มีการเก็บประวัติ (Chat History)
7. เชื่อมต่อ AI กับเครื่องมือภายนอก (Tool Calling)
8. Document Loader, Embedding , Vector Store
9. พัฒนา RAG เพื่อให้ AI ตอบคำถามจากข้อมูลในเอกสารขององค์กร
10. การเผยแพร่ (Deployment) โปรเจ็คต์ไปใช้งานจริง

• LIVE

อบรมออนไลน์



สร้าง AI Chatbots สำหรับองค์กร

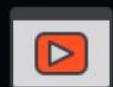


LangChain

ร่วมกับ **Next.JS**



และ **supabase**



มีวิดีโอบันทึกการอบรม
ย้อนหลังให้ทุกวัน



สอนสดผ่าน Zoom
รับจำนำเน็ตกัด

Chat AI วันที่ 1

Samit Koyom
สถาบันไอทีจีเนียส



Day 1

1. การรวม AI Chatbot กับ Langchain.js
2. การพัฒนา Rest API ใน Next.js เพื่อใช้งานกับ Langchain.js
3. พื้นฐาน Langchain.js เชื่อมต่อกับ Gen AI

Workshop

AI Chatbot with LangChain and NextJS



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th



The screenshot shows the homepage of the Genius AI Chatbot. At the top, there's a purple header bar with the 'Genius' logo and a 'Logout' button. Below the header, a purple navigation bar contains links for 'Home', 'About', 'Features', 'Pricing', 'Contact', and 'Sign Up'. A search bar with the placeholder 'Search AI Chatbot' is positioned above a large central title. The main title 'Genius AI Chatbot' is displayed in a large, bold, black font for 'Genius AI' and a blue font for 'Chatbot'. Below the title is a detailed description of the product's features, mentioning AI, RAG, Document Loader, Vector Embeddings, and various tools like LangChain.js, Next.js, Supabase, and OpenAI GPT-4o-mini. Two buttons, 'Get Started' and 'Enterprise', are located below the description. The page is divided into several sections, each with an icon and a brief description: 'RAG & Document Search', 'Tool Calling & Smart Query', 'Security & Modern UI', 'Chat History System', 'Advanced Memory Management', and 'Modern UI & Responsive Design'. Each section includes a small icon and some explanatory text. At the bottom, a large blue call-to-action button says 'Landing Page'.

The screenshot shows a web-based AI Chatbot interface. The top navigation bar includes the URL localhost:3000/chat/70e49f15-ed2b-4f16-9bf4-1cd0d86e2ee9. The main content area features a pink banner with the text "AI Chatbot พิงก์ชันพื้นฐานครอบคลุม". On the left, there's a sidebar with a "New Chat" button and a list of recent messages: "Today" (Sobkaanraca macbook Pro ครับ), "Yesterday" (สวัสดีครับ ร้านสิ่งของที่ไหนครับ), and "Last 7 days" (Gaming Mouse ขายไปได้ดีอีบ...). The main conversation window shows two messages from the user:

- "iPhone 15 Pro Max ราคาเท่าไหร่?" (iPhone 15 Pro Max ราคาเท่าไหร่?)
- "Macbook Pro มีข้อเสนอแนะสิ่งๆ ให้ด้..." (Macbook Pro มีข้อเสนอแนะสิ่งๆ ให้ดีๆ คือ...)

The AI's responses are as follows:

- For the iPhone 15 Pro Max question, the AI suggests: "ห้องเครื่องใน iPhone 15 Pro Max" ในฐานะอุปกรณ์ หากต้องการสอบถามเพิ่มเติม สามารถสอบถามได้เลยครับ!
- For the Macbook Pro question, the AI suggests: "MacBook ขายไปแล้วกี่เครื่อง?" (MacBook ขายไปแล้วกี่เครื่อง?)

Below the conversation, there's a table showing sales statistics for the MacBook Pro M3:

วันที่ขาย	จำนวนที่ขาย (ชิ้น)	ยอดขาย (บาท)
20/8/2568	1	79,900
25/8/2568	1	79,900

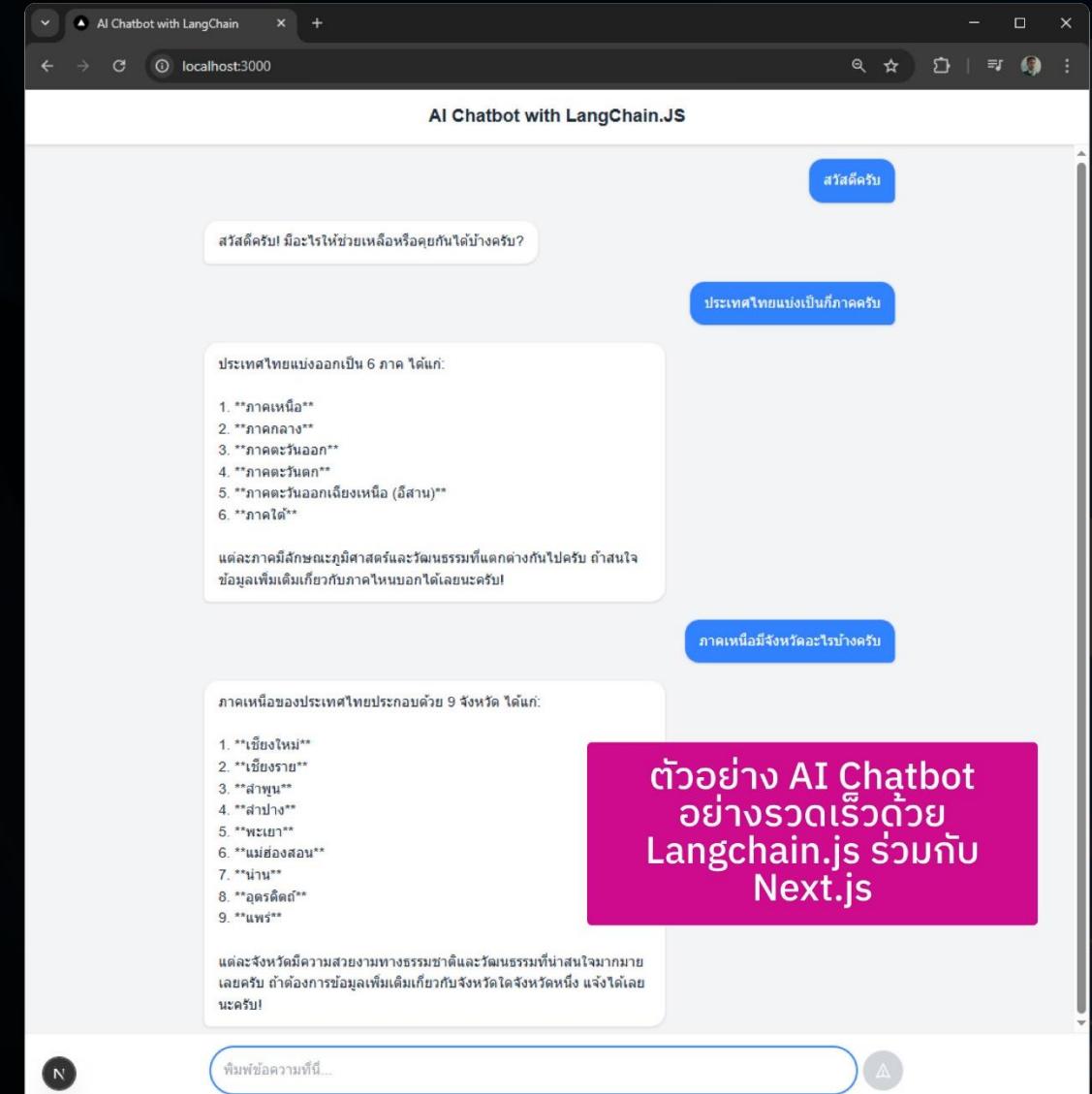
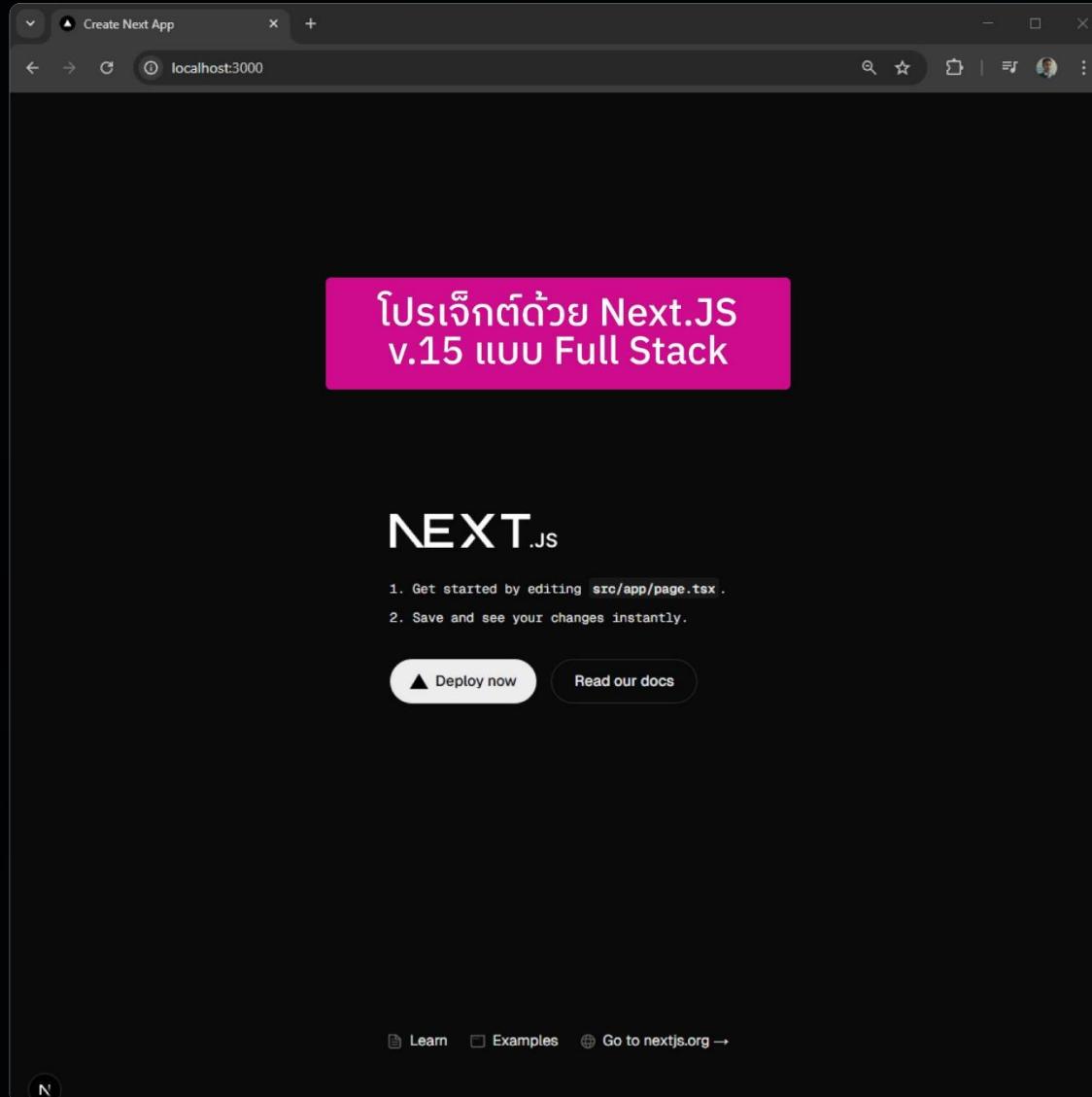
"MacBook Pro M3" ขายไปแล้วกี่หนต่อ 2 ชิ้น ครับ โดยมีรายละเอียดการขายดังนี้:

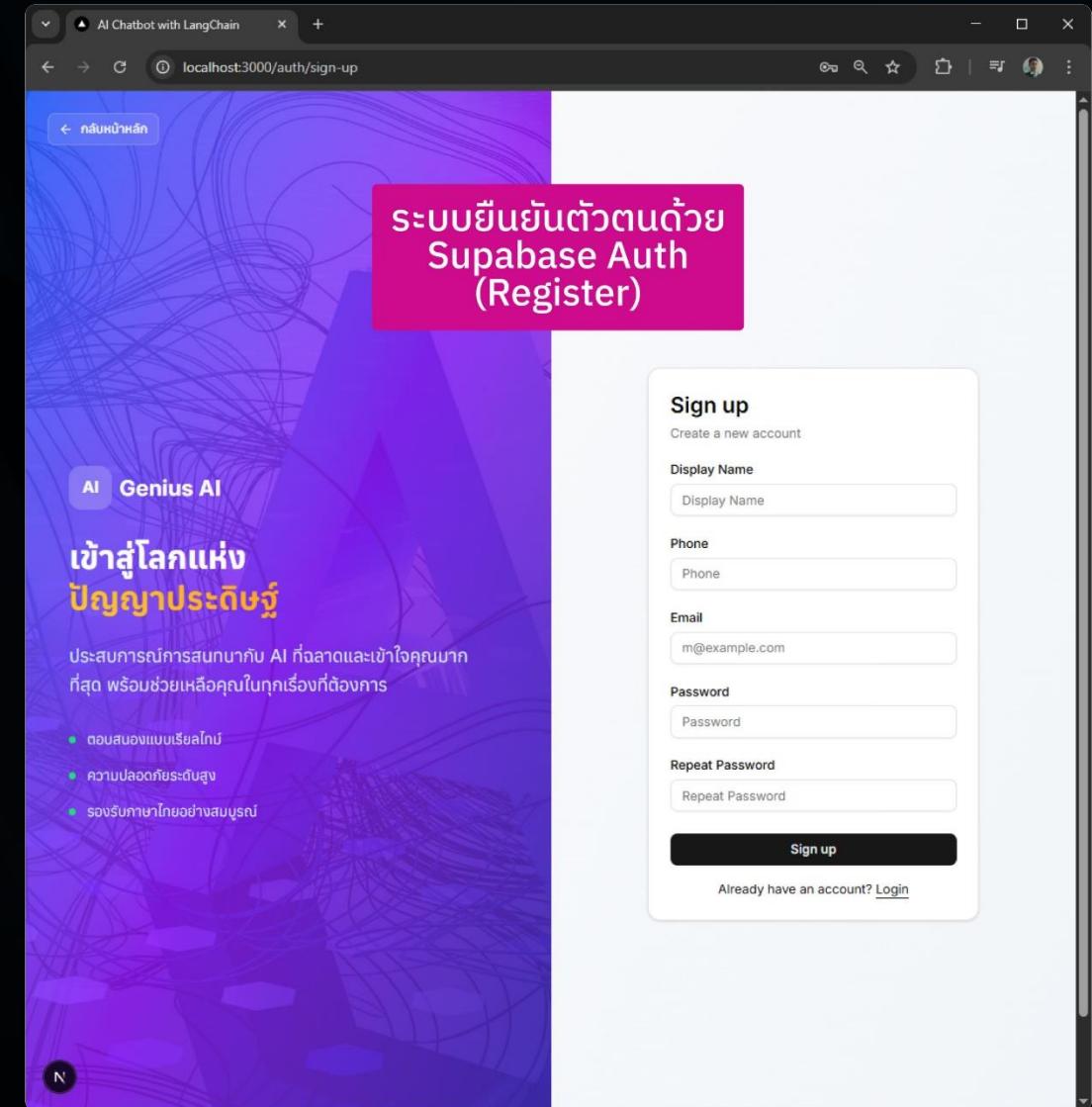
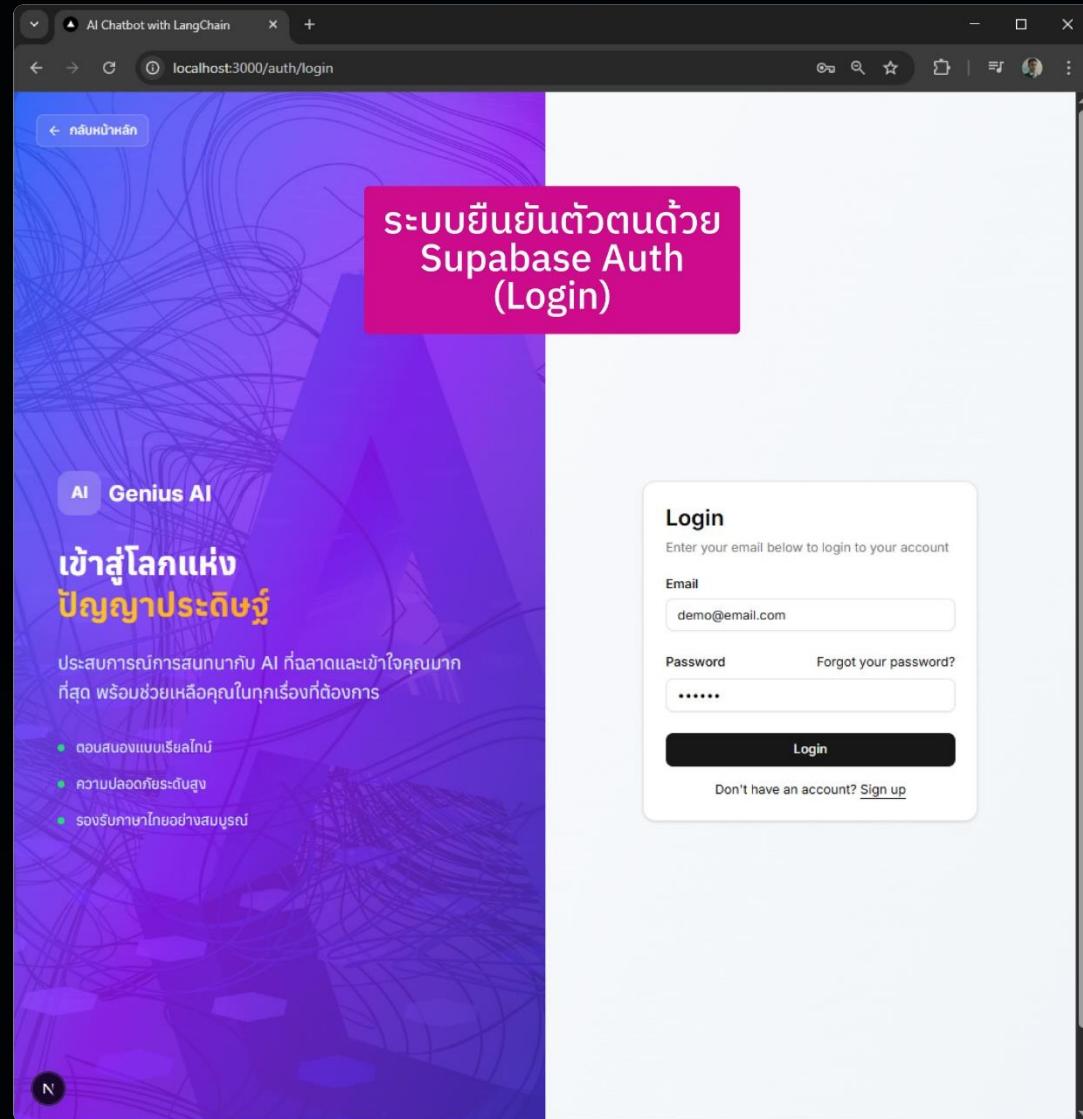
ราคากำลังขาย: 79,900 บาท
จำนวนที่ขาย: 1 ชิ้น
ราคาระเบี้ยน: แล้วก็จะมีส่วนลดเพิ่มเติมเมื่อซื้อครบ 5 รายการ
หากสนใจสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้เลยครับ!

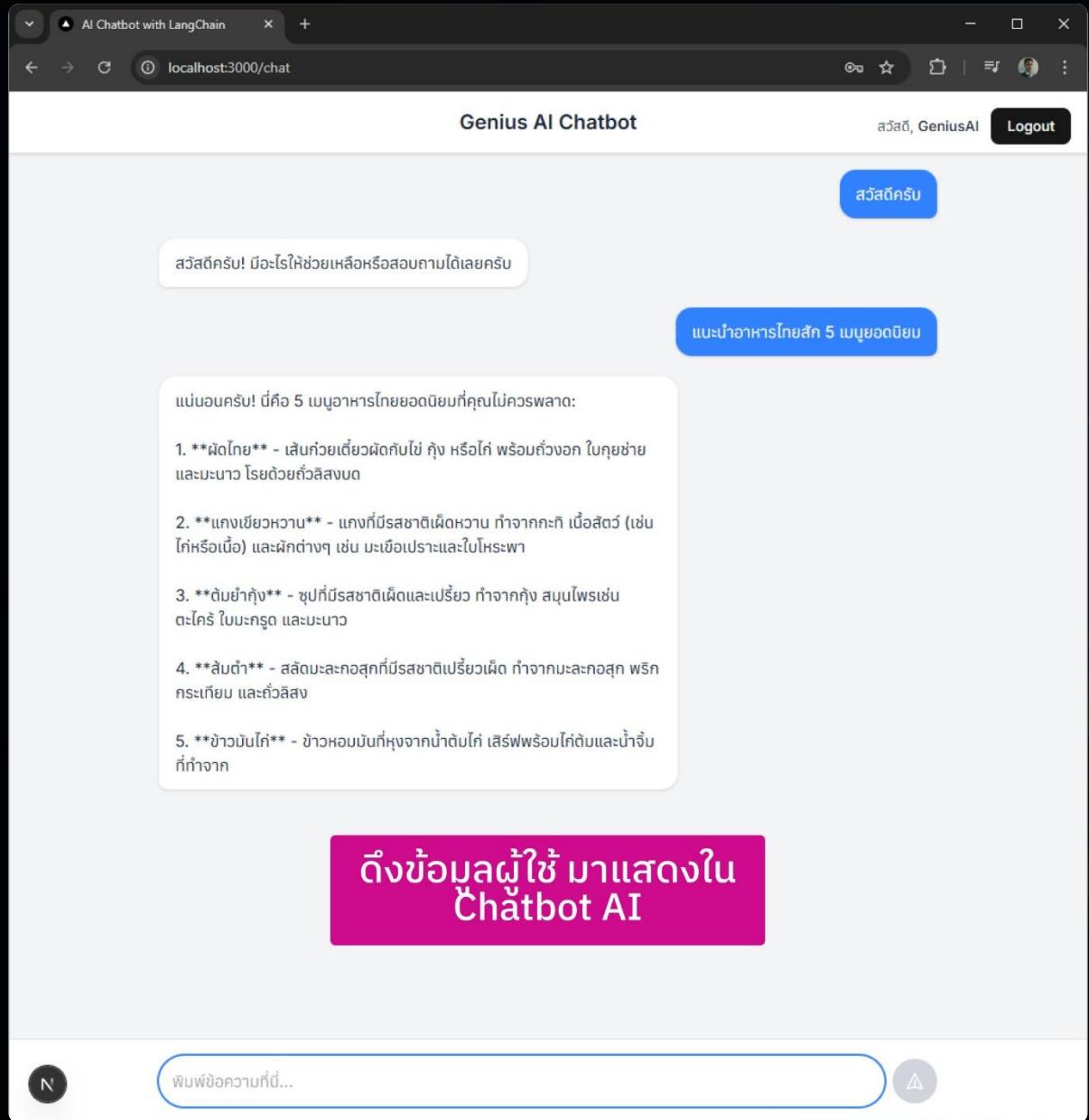
Below the table, the AI suggests: "macbook ขายไปแล้วกี่เครื่อง?"

At the bottom, there's a message box with the placeholder "Continue the conversation..." and a "Search" button.









prompt-kit.com/blocks

Full chat app

Preview Code

zola.chat

+ New Chat

Project roadmap discussion

```
display: grid;
grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));
gap: 1rem;
```

Today

Project roadmap discussion

API Documentation Review

Frontend Bug Analysis

Yesterday

Database Schema Design

Performance Optimization

Last 7 days

Authentication Flow

Component Library

UI/UX Feedback

Last month

This creates a grid where:

- Columns automatically fit as many as possible
- Each column is at least 250px wide
- Columns expand to fill available space
- There's a 1rem gap between items

Would you like me to explain more about how this works?

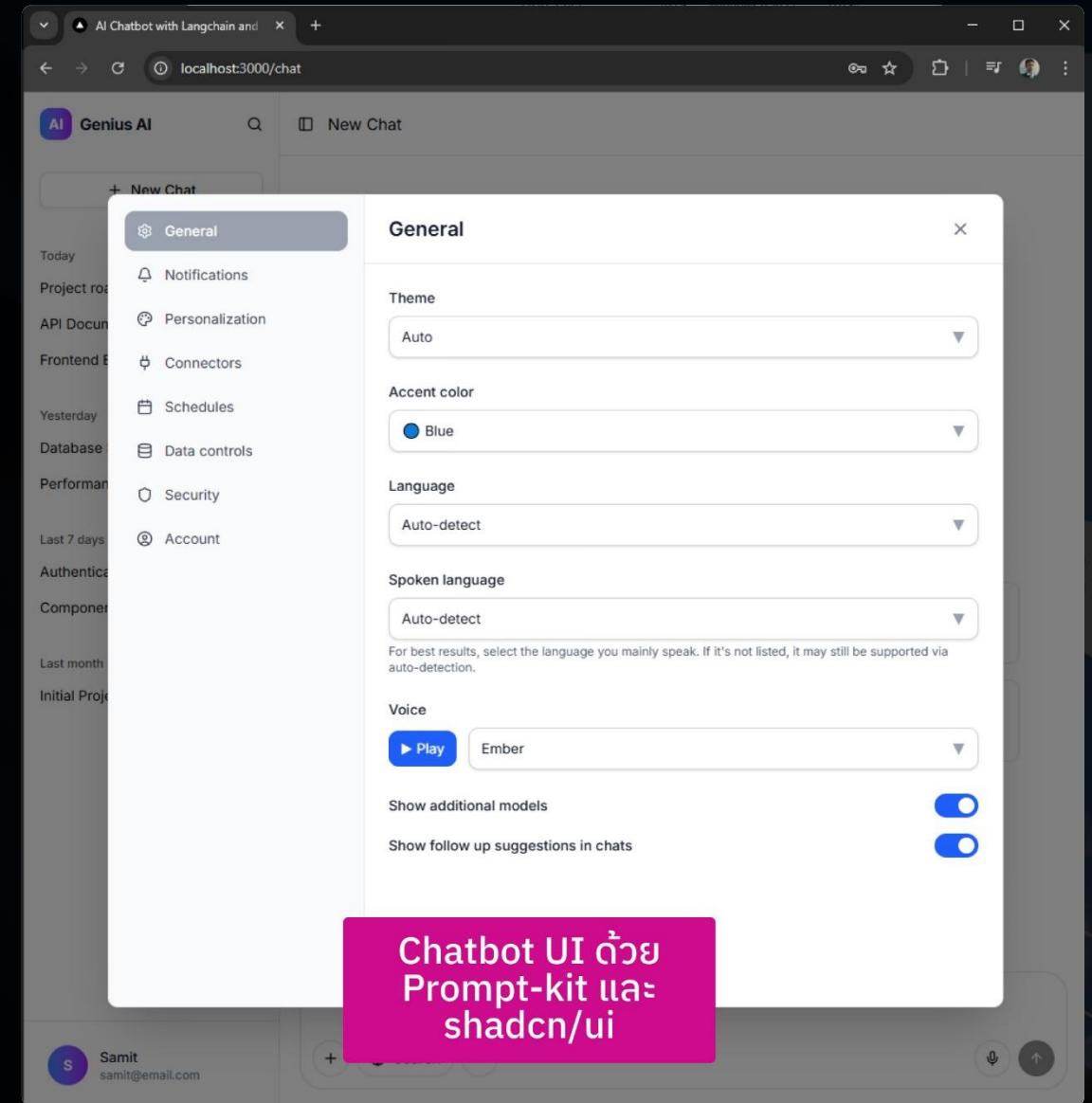
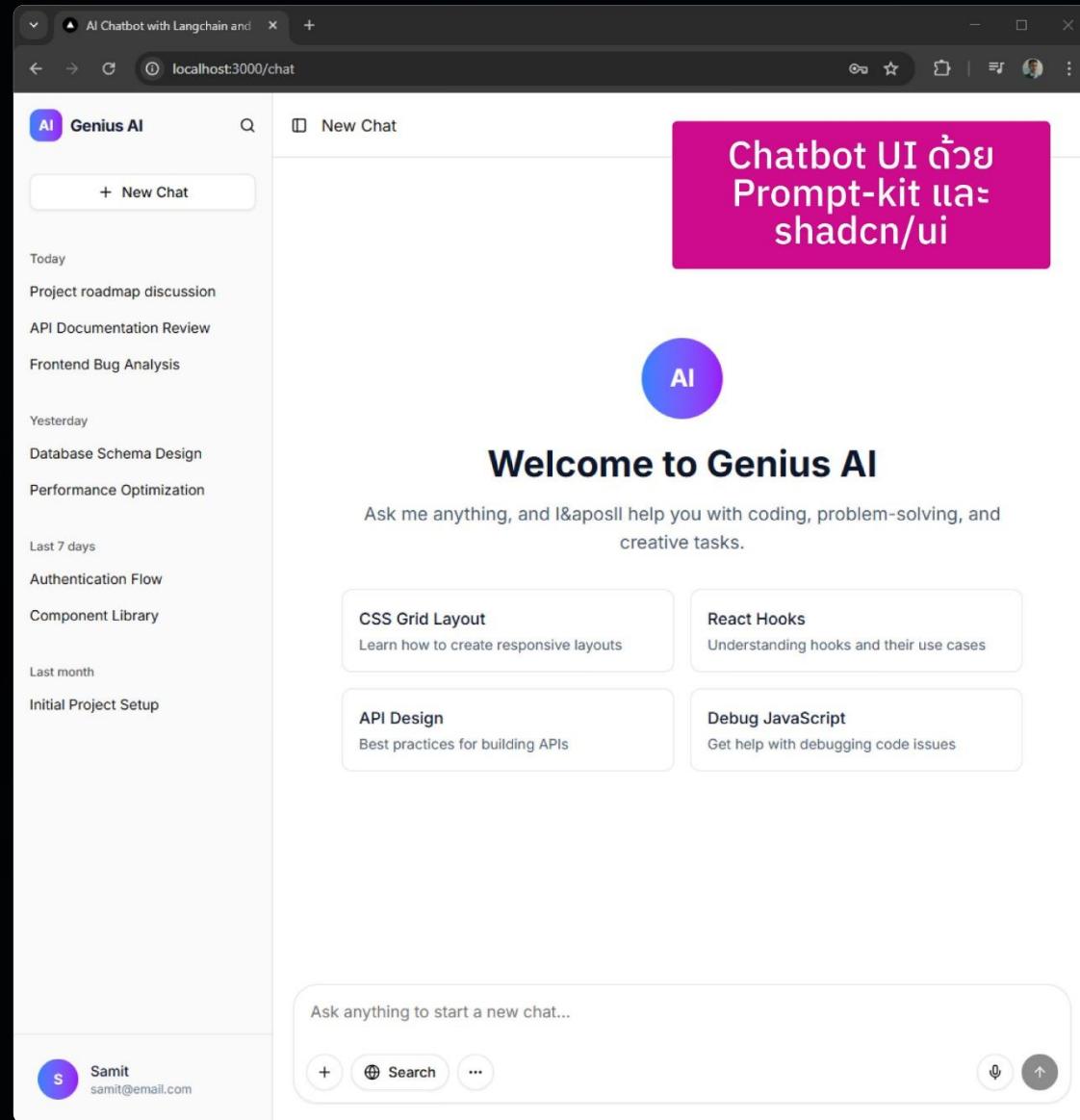
Ask anything

+ Search ...

↑ ↓

ปรับแต่ง Chatbot UI ด้วย prompt-kit





The screenshot shows a browser window with the URL `localhost:3000/chat/project-roadmap-discussion`. The interface has a sidebar on the left with a navigation menu:

- Today:
 - Project roadmap discussion (highlighted)
 - API Documentation Review
 - Frontend Bug Analysis
- Yesterday:
 - Database Schema Design
 - Performance Optimization
- Last 7 days:
 - Authentication Flow
 - Component Library
- Last month:
 - Initial Project Setup

A central panel displays a conversation:

Hello! Can you help me with a coding question?

Of course! I'd be happy to help with your coding question. What would you like to know?

How do I create a responsive layout with CSS Grid?

Creating a responsive layout with CSS Grid is straightforward. Here's a basic example:

```
// src/app/page.tsx
import { Button } from '@/components/ui/button'

export default function Page() {
  return (
    <main className='p-6'>
      <h1 className='text-2xl font-semibold'>Hello shadcn/ui</h1>
      <Button className='mt-4'>Press me</Button>
    </main>
  )
}
```

This creates a grid where:
Columns automatically fit as many as possible
Each column is at least 250px wide
Columns expand to fill available space
There is a gap between items

Ask anything

List top 5 frontend frameworks show in table

Chatbot UI ด้วย Prompt-kit และ shadcn/ui

Samit samit@email.com

localhost:3000/chat/project-roadmap-discussion



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

New Chat

Welcome to Genius AI Chatbot

Ask me anything, and I'll help you with coding, problem-solving, and creative tasks.

CSS Grid Layout
Learn how to create responsive layouts

React Hooks
Understanding hooks and their use cases

API Design
Best practices for building APIs

Ask anything to start a new chat...

+ Search ...

AI Genius AI Q

+ New Chat

Today

- Project roadmap discussion
- API Documentation
- Frontend Bug Analysis

Yesterday

- Database Schema Design

Samit samit@email.com

- Upgrade plan
- Customize Genius AI
- Settings
- Log out

General Notifications Personalization

General

รอรับการแสดงผลบน Mobile Size

Blue

Language Auto-detect

Spoken language Auto-detect

Voice

For best results, select the language you mainly speak. If it's not listed, it may still be supported via auto-detection.



AI Genius AI Q Project roadmap discussion

Light Dark System Today API Documentation Review Frontend Bug Analysis Yesterday Database Schema Design Performance Optimization Last 7 days Authentication Flow Component Library Last month Initial Project Setup

เลือกเปลี่ยน Theme Light / Dark / System ได้

Can you help me with a coding question?

Of course! I'd be happy to help with your coding question. What would you like to know?

How do I create a responsive layout with CSS Grid?

Creating a responsive layout with CSS Grid is straightforward. Here's a basic example:

```
// src/app/page.tsx
import { Button } from '@/components/ui/button'

export default function Page() {
  return (
    <main className='p-6'>
      <h1 className='text-2xl font-semibold'>Hello shadcn/ui</h1>
      <Button className='mt-4'>Press me</Button>
    </main>
  )
}
```

This creates a grid where:
Columns automatically fit as many as possible
Each column is at least 250px wide
Columns expand to fill available space
There's a 1rem gap between items
Would you like me to explain more about how this works?

List top 5 frontend frameworks show in table

Ask anything

+ Search ...

s Samit samit@email.com

AI Genius AI Q Project roadmap discussion

+ New Chat Today API Documentation Review Frontend Bug Analysis Yesterday Database Schema Design Performance Optimization Last 7 days Authentication Flow Component Library Last month Initial Project Setup

การแสดงผลแบบ Dark mode

Can you help me with a coding question?

Of course! I'd be happy to help with your coding question. What would you like to know?

How do I create a responsive layout with CSS Grid?

Creating a responsive layout with CSS Grid is straightforward. Here's a basic example:

```
// src/app/page.tsx
import { Button } from '@/components/ui/button'

export default function Page() {
  return (
    <main className='p-6'>
      <h1 className='text-2xl font-semibold'>Hello shadcn/ui</h1>
      <Button className='mt-4'>Press me</Button>
    </main>
  )
}
```

This creates a grid where:
Columns automatically fit as many as possible
Each column is at least 250px wide
Columns expand to fill available space
There's a 1rem gap between items
Would you like me to explain more about how this works?

List top 5 frontend frameworks show in table

Ask anything

+ Search ...

s Samit samit@email.com



AI Chatbot with Langchain and

localhost:3000/chat/9dab3657-10a3-4b06-93b4-164c9adaf19e

Genius AI

+ New Chat

Today

สวัสดีครับ พบชื่อ อ.สาบีต นะครับ โปรดเรียกผมด้วย...

การดูบ่มีค่าธรรมนิใช้เด็กช่วยเหลือในการเดินทาง พร้อมการเรียบรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ภาษาอังกฤษ และการแท็ปภาษา "My Little Pony":

การดูบ่มีสอนเรื่องมิตตรภาพ ความร่วมมือ และการแท็ปปิ้งหัวผ่านตัวละครที่บ่ารัก "Peppa Pig":

การดูบ่มีบ่นการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีตั้งประจําเว็บ ความสันพันธ์ในครอบครัว และการสื่อสาร "Avatar: The Last Airbender":

การดูบ่มีเมื่อเรื่องสักขีที่เกี่ยวกับการเดินทาง การเดินทาง และการรับผิดชอบ มีการสอนเรื่องคุณธรรมและค่าปรียบ "Sesame Street":

รายการที่มีการสอนภักดีการอ่าน การเขียน และการคำนวณ รวมถึงการสอนเรื่องความน่ารักและการทำงานร่วมกัน "Kazoops!":

การดูบ่มีเป็นการสร้างสรรค์และการคิดสร้าง "Tayo the Little Bus":

การดูบ่มีสอนเรื่องการเดินทาง การเดินทาง และการใช้เวลาในชีวิตอย่างมีคุณค่า

การเลือกการดูบ่มีเนื้อหาสร้างสรรค์และสนับสนุนกับภาษาที่บ่อมีความสนใจ เช่น การเดินทาง การศึกษา และความสนุกสนาน หากต้องการการแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูบ่มีคำนับบุ๊ๆ ขึ้นดีช่วยเสมอครับ!

คุณชื่อ อ.สาบีต ครับ! หากมีอะไรที่ต้องการสอบถามหรือพูดคุยเพิ่มเติม แจ้งได้เลยนะครับ!

Continue the conversation...

Samit
samit@email.com



สถาบันไอทีเจเนียส

my-langchain-chatbot

route.ts

```

p > api > chat_06_history_optimize > route.ts > ...
/**=
 * =====
 * API Route สำหรับ Chat ที่มีการเก็บประวัติและ Optimize
 * =====
 *
 * ที่ใช้รหัส :
 * - เก็บประวัติการสนทนาใน PostgreSQL
 * - ทำ Summary เพื่อประหยัด Token
 * - Trim Messages เพื่อไม่ให้เกิน Token Limit
 * - Streaming Response สำหรับ Real-time
 * - จัดการ Session ID อัตโนมัติ
 */
import { NextRequest } from 'next/server'
import { ChatOpenAI } from '@langchain/openai'
import { ChatPromptTemplate, MessagesPlaceholder } from '@langchain/core/prompts'
import { toUIMessageStream } from '@ai-sdk/langchain'
import { createUIMessageStreamResponse, UIMessage } from 'ai'
import { PostgresChatMessageHistory } from '@langchain/community/stores/messages'
import { Pool } from 'pg'

import { BaseMessage, AIMessage, HumanMessage, SystemMessage, MessageContent } from '@langchain/core/messages'
import { trimMessages } from '@langchain/core/messages'
import { StringOutputParser } from '@langchain/core/output_parsers'
import { encodingForModel } from '@langchain/core/utils/tiktoken'

export const dynamic = 'force-dynamic'
export const maxDuration = 30

// =====
// การตั้งค่า PostgreSQL Connection Pool

```

Analyzing 'route.ts' and its dependencies

มีการทำ Summary Chat
เพื่อประหยัด Token
ในการเรียก AI

www.itgenius.co.th

AI Chatbot with Langchain and Streamlit

localhost:3000/chat/be480662-1f14-43a5-801f-8d59faf0b5b6

ให้ AI เชื่อมต่อ กับ Tool ภายนอก เช่นฐานข้อมูลของเรา เพื่อสอบถามข้อมูลของคุณ

เก็บสืบเนื่องมาสู่ห้องครับ

Today

สวัสดีครับ ร้านดังอยู่ที่ไหนครับ

Yesterday

Gaming Mouse ขายไปได้กี่ชิ้นแล้วครับ

มีมาส์สำหรับเกมส์บีบหรือไม่ครับ?

MacBook Pro M3 ราคาเท่าไหร่...

ขอรายชื่อประเภทพิมพ์เมื่อหลัง...

การ Hello World ในภาษา Asse...

Explain React hooks and wh...

ขอ best practice ในการออกแบบ...

Last 7 days

เฉลี่ยราคาสต็อกแบบสัปดาห์ ให้ฟ...

ขอเนื้อเพลง hotel califonia ขอ...

How do I create a responsiv...

ขอรายชื่อบัตรเดบิตในไทยตอนโล...

Help me debug this JavaScr...

How do I create a responsiv...

แนะนำอาหารไทยยอดนิยม 5 รายการ...

สวัสดีครับ แผนที่ สถานที่ บาร์...

ประวัติการขายของสินค้า "Gaming Mouse" มีดังนี้:

วันที่ขาย	จำนวนที่ขาย (ชิ้น)	ยอดขาย (บาท)
21/8/2568	2	5,600
26/8/2568	5	14,000

สรุป:

ขายรวม: 7 ชิ้น

ยอดขายรวม: 19,600 บาท

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือสอบถามค่าใช้จ่ายอื่นๆ สามารถสอบถามได้ค่ะ!

ยอดขายระหว่าง MacBook กับ mouse ต่างกันเท่าไหร่ครับ

ยอดขายรวมของสินค้าแต่ละรายการมีดังนี้:

MacBook Pro M3: 159,800 บาท

Gaming Mouse: 19,600 บาท

การคำนวณความแตกต่าง:

$159,800 - 19,600 = 140,200$ บาท

ตั้งนี้ ยอดขายระหว่าง MacBook Pro M3 กับ Gaming Mouse ต่างกัน 140,200 บาทค่ะ หากมีคำาณเพิ่มเติม สามารถสอบถามได้ค่ะ!

Continue the conversation...

+ Search ...

S Samit samit@email.com

localhost:3000/chat/be480662-1f14-43a5-801f-8d59faf0b5b6

AI Genius AI

สวัสดีครับ ร้านดังอยู่ที่ไหนครับ

+ New Chat

Today

สวัสดีครับ ร้านดังอยู่ที่ไหนครับ

Yesterday

Gaming Mouse ขายไปได้กี่ชิ้นแล้วครับ

มีมาส์สำหรับเกมส์บีบหรือไม่ครับ ...

MacBook Pro M3 ราคาเท่าไหร่...

ขอรายชื่อประเภทพิมพ์เมื่อหลัง...

การ Hello World ในภาษา Asse...

Explain React hooks and wh...

ขอ best practice ในการออกแบบ...

Last 7 days

เฉลี่ยราคาสต็อกแบบสัปดาห์ ให้ฟ...

ขอเนื้อเพลง hotel califonia ขอ...

How do I create a responsiv...

ขอรายชื่อบัตรเดบิตในไทยตอนโล...

Help me debug this JavaScr...

How do I create a responsiv...

แนะนำอาหารไทยยอดนิยม 5 รายการ...

สวัสดีครับ แผนที่ สถานที่ บาร์...

ร้าน "เทคโนโลยี สมาร์ท สโตร์" ตั้งอยู่ที่:
ที่อยู่: 123 ถนนเทคโนโลยี แขวงบึงกุ่ม เขตดินถัง กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 02-123-4567
อีเมล: info@smarttechstore.com
เว็บไซต์: www.smarttechstore.com

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้เลยครับ!

iPhone 15 Pro Max ราคาเท่าไหร่?

ขออภัยครับ ไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า "iPhone 15 Pro Max" ในฐานข้อมูล หากต้องการสอบถามเกี่ยวกับสินค้ารุ่นอื่น ๆ ห้ามข้อมูลเพิ่มเติม สามารถแจ้งได้เลยครับ!

ขอ Macbook Pro บี้กครับ ราคาเท่าไหร่

สามารถ AI ให้ไปค้น
ข้อมูลจากเอกสารองค์กรได้

Continue the conversation...

+ Search ...

S Samit samit@email.com

www.itgenius.co.th



ITGenius / Default project

Dashboard Docs API 🚧 S

Settings

Your profile

Organization

General

API keys

You have permission to view and manage all API keys in this organization.

Do not share your API key with others or expose it in the browser or other client-side code. To protect your account's security, OpenAI may automatically disable any API key that has leaked publicly.

View usage per API key on the [Usage page](#).

	NAME	SECRET KEY	PROJECT ACCESS	CREATED BY	PERMISSIONS	Actions
People	ai-chatbot-langchain	sk-...MJgA	Default project	Samit Koyom	All	 
Projects	n8n-api-key	sk-...Ve8A	SampleOpenAP...	Samit Koyom	All	 
Billing	n8n sample	sk-...blcA	Default project	Samit Koyom	All	 
Limits	n8n test	sk-...iIYA	Default project	Samit Koyom	All	 

Project

General

API keys

Webhooks

People

Limits

Cookbook

Forum

ใช้ Open AI หรือ Model Opensource ฟรีๆได้



A screenshot of a web browser window titled "Download Ollama on Windows". The URL in the address bar is "ollama.com/download/windows". The page content includes a navigation bar with links for "Models", "GitHub", "Discord", and "Turbo", and a search bar labeled "Search models". The main section is titled "Download Ollama" and features icons for "macOS", "Linux", and "Windows". The "Windows" icon is highlighted with a light gray background. Below the icons is a large, dark button with white text that says "Download for Windows". A small note below the button states "Requires Windows 10 or later".

Download Ollama

macOS

Linux

Windows

Download for Windows

Requires Windows 10 or later



Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct · [Hu](#)

huggingface.co/Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct

Hugging Face Search models, datasets, users...

Models Datasets Spaces Docs Pricing

Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct like 778 Follow Qwen 48.1k

Text Generation Transformers Safetensors English qwen2 chat conversational text-generation-inference

arxiv:2309.00071 arxiv:2407.10671 License: apache-2.0

Model card Files xet Community 22 Train Deploy Use this model

Qwen2.5-7B-Instruct

[Qwen Chat](#)

Introduction

Qwen2.5 is the latest series of Qwen large language models. For Qwen2.5, we release a number of base language models and instruction-tuned language models ranging from 0.5 to 72 billion parameters. Qwen2.5 brings the following improvements upon Qwen2:

- Significantly **more knowledge** and has greatly improved capabilities in **coding** and **mathematics**, thanks to our specialized expert models in these domains.

Downloads last month
11,201,081

Safetensors Model size 7.62B params Tensor type BF16 Chat template Files info

Inference Providers NEW Together AI Text Generation Examples

Run 15,000+ Models Instantly

Inference Providers let you run inference on thousands of models served by our partners using a simple, unified, OpenAI-compatible serverless API ([Learn more](#)).



Samit Koyom's projects Hobby ai-chatbot-langchain

Find... Feedback

Overview Deployments Analytics Speed Insights Logs Observability Firewall Storage Flags Settings

ai-chatbot-langchain

Repository Usage Domains Visit

Production Deployment

Deployment
ai-chatbot-langchain-6y2q9lbc-samit-koyoms-projects.vercel.app

Status Created
Ready 4h ago by Ia

Domains
ai-chatbot-langchain.vercel.app

Source
main
d740a66 initial commit

Deployment Configuration Fluid Compute Deployment Protection Skew Protection Cold Start Prevention

To update your Production Deployment, push to the main branch.

Deployments

Firewall 24h Enable Bot Protection Firewall is active

Observability 6h Edge Requests 161 Function Invocations 40 Error Rate 0%

Analytics Track visitors and page views Enable

Active Branches

ເພີ້ມແປ່ວ່າ (Deployment) ບໍລິຫານ Vercel Cloud ພົມ

ai-chatbot-langchain.vercel.app/chat/96da7afa-73c1-46eb-b129-fb6408232da3

Genius AI

+ New Chat

Today

ມີ macbook pro ລາຄາເກົ່າໄຮ້
ສະລັດຄົນ ສອບຄານເຮືອງແນວຕົດຄ...

ມີເມາສີເກີນບັນໄຣສາຍ ລາຄາ 2,800 ບາກ ຈຳນວນໃນສັດຖຸ 50 ຊົ່ວໂມງ ໂດຍບໍ່ມາລະເຊີຍວ່າເປັນເມາສີທີ່ອຸບສົນຈັນໄວ້ຄວຸນ

ຍອດຂາຍເມາສີເປັນອ່າງໄປ້ບາກ

ຂອງກົຍຄົນ ຂະນະນີ້ໄປສາມາຄເຫັນເຖິງບັນຍອດຂາຍຂອງເມາສີເກີນບັນໄຣສາຍໄດ້ ກຽມບາລອງໃໝ່ອົກຄົງໃນກາຍຮ່ວ່າ

ຍອດຂາຍຂອງ MacBook Pro M3 ມີປະວັດກາຍທີ່ໜັດ 2 ຮາຍຄາ ດັ່ງນີ້:

ວັນທີຂາຍ	ຈຳນວນທີ່ຂາຍ (ຊັ້ນ)	ຍອດຂາຍ (ບາກ)
20/8/2568	1	79,900
25/8/2568	1	79,900

ສະບັບ:
ຂາຍຮວບ: 2 ຊົ່ວໂມງ
ຍອດຂາຍຮວບ: 159,800 ບາກ ຄົນ

ເພີ້ມແປ່ວ່າ (Deployment) ບໍລິຫານ Vercel Cloud ພົມ

Continue the conversation...

Search

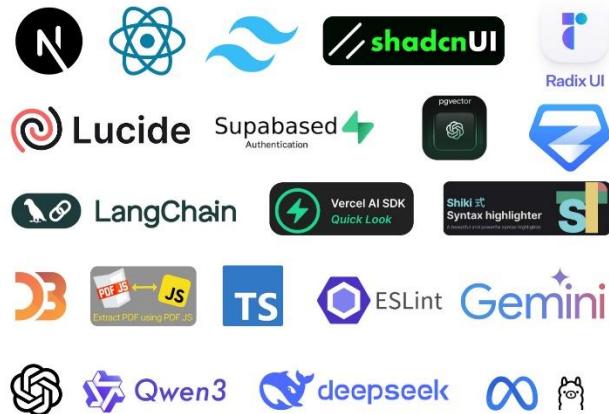


ສຕາບັນໄວ້ກົງເນື້ຍສ

www.itgenius.co.th



Tech Stack



- **Frontend:** Next.js 15.5.0 (App Router)
- **UI Framework:** React 19.1.0
- **Styling:** Tailwind CSS 4
- **UI Components:**
 - shadcn/ui (New York style)
 - Prompt-kit UI Components
 - Radix UI (@radix-ui/react-*)
 - Lucide React Icons
- **Authentication:**
 - Supabase Auth (@supabase/supabase-js, @supabase/ssr)
 - Password-based Authentication
- **Database:**
 - Supabase PostgreSQL with pgvector extension
 - Chat History Storage
 - User Session Management
 - Product & Sales Data (Tool Calling)
 - Vector Embeddings Storage (Document Search)
- **AI Integration:**
 - AI SDK v5 (@ai-sdk/react, @ai-sdk/langchain)
 - LangChain (@langchain/core, @langchain/openai, @langchain/community)
- **Tool Calling:** LangChain Agents with Supabase Tools
- **Document Processing:** Text & PDF loaders, Vector embeddings
- **Vector Search:** pgvector with cosine similarity
- **Language Model:** OpenAI GPT-4o-mini & text-embedding-3-small
- **Utilities:**
 - class-variance-authority (Component variants)
 - clsx & tailwind-merge (Conditional styling)
 - marked & react-markdown (Markdown rendering)
 - shiki (Syntax highlighting)
 - zod (Schema validation สำหรับ Tools)
 - remark-gfm & remark-breaks (Markdown extensions)
 - use-stick-to-bottom (Auto-scroll behavior)
 - d3-dsv (CSV parsing สำหรับ Document Loader)
- **TypeScript:** v5
- **Development:** ESLint 9



แก้ branch ให้เรียบตามได้อย่างง่าย

EXPLORER: MY-LA... PROBLEMS PORTS OUTPUT DEBUG CONSOLE GITLENS TERMINAL

COMMIT GRAPH: MY-LANGCHAIN-CHATBOT

All Branches Search commits using natural language (11 for history), e.g. Show my commits from last month No results

BRANCH / TAG	GRAPH	COMMIT MESSAGE	AUTHOR	CHANGES	COMMIT DATE / TIME
08-document-loader-embedding-pgve...		update readme document loader	You	1	2 hours ago
09-rag		update welcome page	You	1	6 hours ago
10-deployment	✓	update front page	You	1	yesterday
08-document-loader-embedding-pgvector-text-csv-pc		10-deployment-finished	You	16	2 days ago
09-rag-finished		09-rag-finished	You	8	2 days ago
08-document-loader-embedding-pgvector-text-csv-pc		08-document-loader-embedding-pgvector-text-csv-pc	You	1	2 days ago
08-document-loader-embedding-pgvector-text-csv		08-document-loader-embedding-pgvector-text-csv	You	4	2 days ago
07-tool-calling-finihed		07-tool-calling-finihed	You	9	2 days ago
07-tool-calling-start		07-tool-calling-start	You	1	3 days ago
06-chat-history-optimize-update-readme		06-chat-history-optimize-update-readme	You	1	3 days ago
06-chat-history-optimize-add-comment		06-chat-history-optimize-add-comment	You	6	3 days ago
05-dark-theme-ui-complete update comment		05-dark-theme-ui-complete update comment	You	3	3 days ago
06-chat-history-update-comment		06-chat-history-update-comment	You	11	3 days ago
06-chat-history-optimize-complete		06-chat-history-optimize-complete	You	11	3 days ago
06-chat-history-complete-update-linter		06-chat-history-complete-update-linter	You	12	3 days ago
06-chat-history-complete-update-readme		06-chat-history-complete-update-readme	You	1	4 days ago
06-chat-history-complete		06-chat-history-complete	You	20	4 days ago
06-integrate-api-to-ui-new-chat-compleate		06-integrate-api-to-ui-new-chat-compleate	You	3	4 days ago
05-dark-theme-ui-complete #1		05-dark-theme-ui-complete #1	You	2	4 days ago
05-dark-theme-ui-complete		05-dark-theme-ui-complete	You	7	4 days ago
04-prompt-kit-ui-complte		04-prompt-kit-ui-complte	You	38	4 days ago



Home Workspaces API Network

Search Postman Ctrl K

Invite Upgrade No environment

Collections: samit

Environments

Flows

History

APIs:

- AIChatbotLangchain
 - 01_Next_API
 - 02_Langchain_Basic
 - POST 01_/api/chat_01_start
 - POST 02_/api/chat_02_request
 - POST 03_/api/chat_03_template
 - POST 04_/api/chat_04_stream
 - 05_Chat_History
 - POST 01_/api/chat_05_history?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9
 - GET 02_/api/chat_05_history?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy
 - 06_Chat_History_Optimize
 - POST 01_/api/chat_06_history_optimize?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9
 - GET 02_/api/chat_06_history_optimize?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy
 - 07_Tool_Calling
 - POST 01_/api/chat_07_tool_calling?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9
 - GET 02_/api/chat_07_tool_calling?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy
 - Document_Loader_EMBEDDING_pgVector
 - GET 01_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv
 - POST 02_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv
 - DEL 03_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv
 - PUT 04_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv
 - GET 05_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv_pdf
 - 08_RAG
 - POST 01_/api/chat_08_rag?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9
 - GET 02_/api/chat_08_rag?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy
- DjangoWebSocket
- gofiber
- QR Menu App API

POST 04_/api/chat_04_stream

Save Share

Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings Cookies Beautify

Body Type: raw

```
1 {  
2   "messages": [  
3     {  
4       "id": "chat-id-001",  
5       "role": "user",  
6       "parts": [  
7         {  
8           "type": "text",  
9           "text": "สวัสดีครับ บริษัทของเรารักษาความปลอดภัยให้แผนกใหญ่มากที่สุดครับ"  
10        }  
11      ]  
12    }  
13  ]  
14 }
```

Response Hist Click Send to get a response

แมก API end point ໄວ້ໃຫ້ກົດສອບງ່າຍ

Postbot Runner Start Proxy Cookies Vault Trash



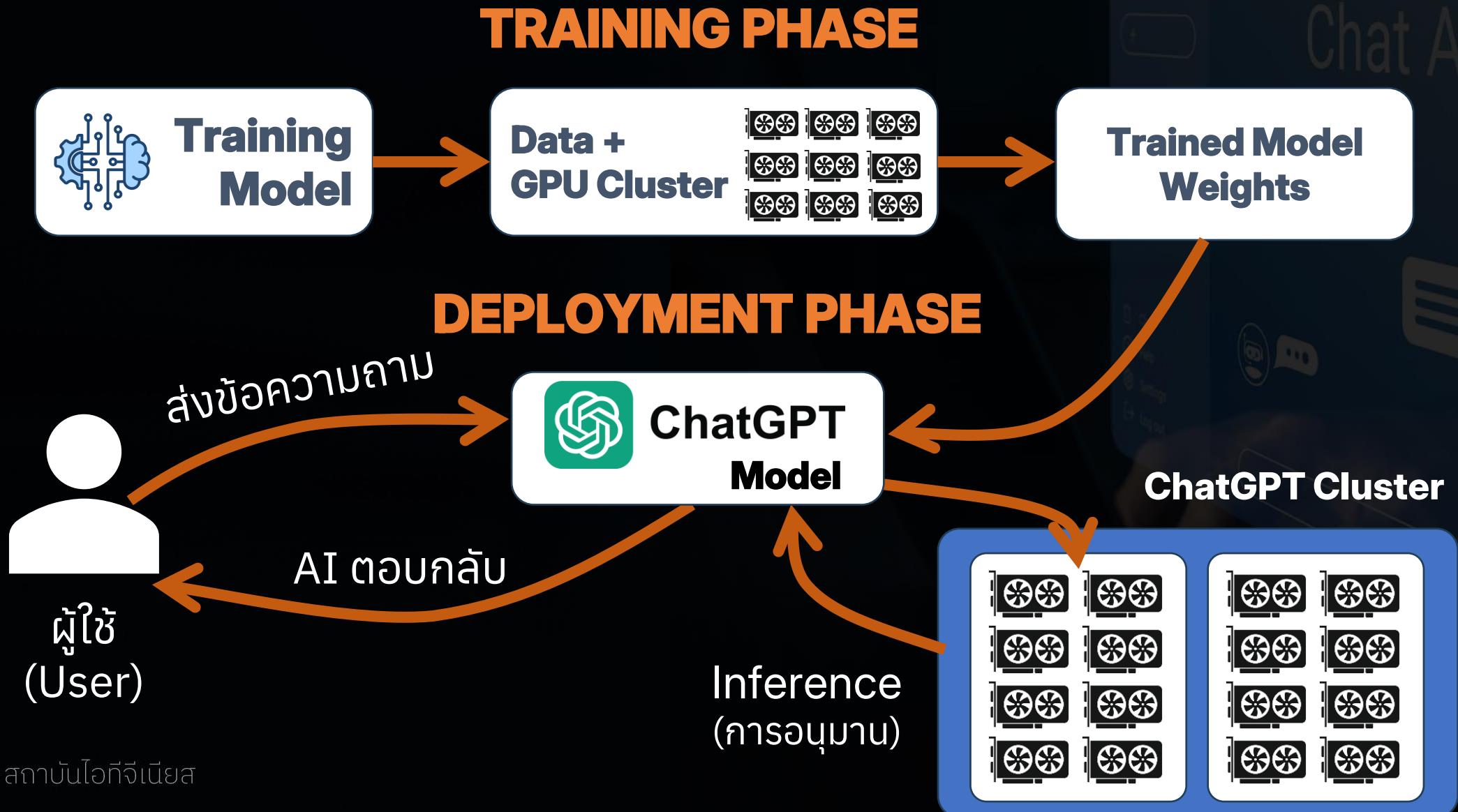
1. ภาพรวม AI Chatbot กับ Langchain.js



การสร้างและการทำงานของ Gen AI Model



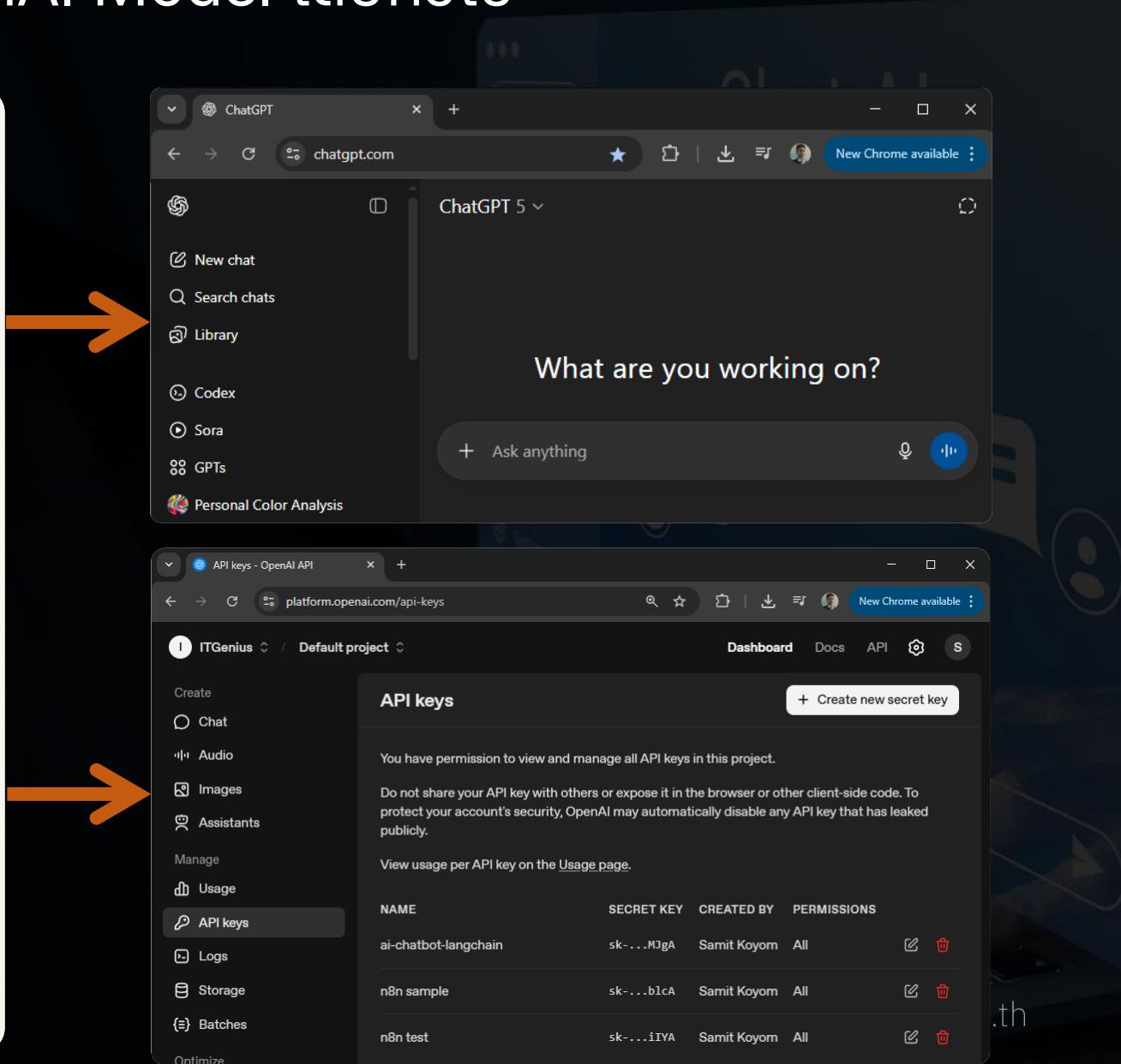
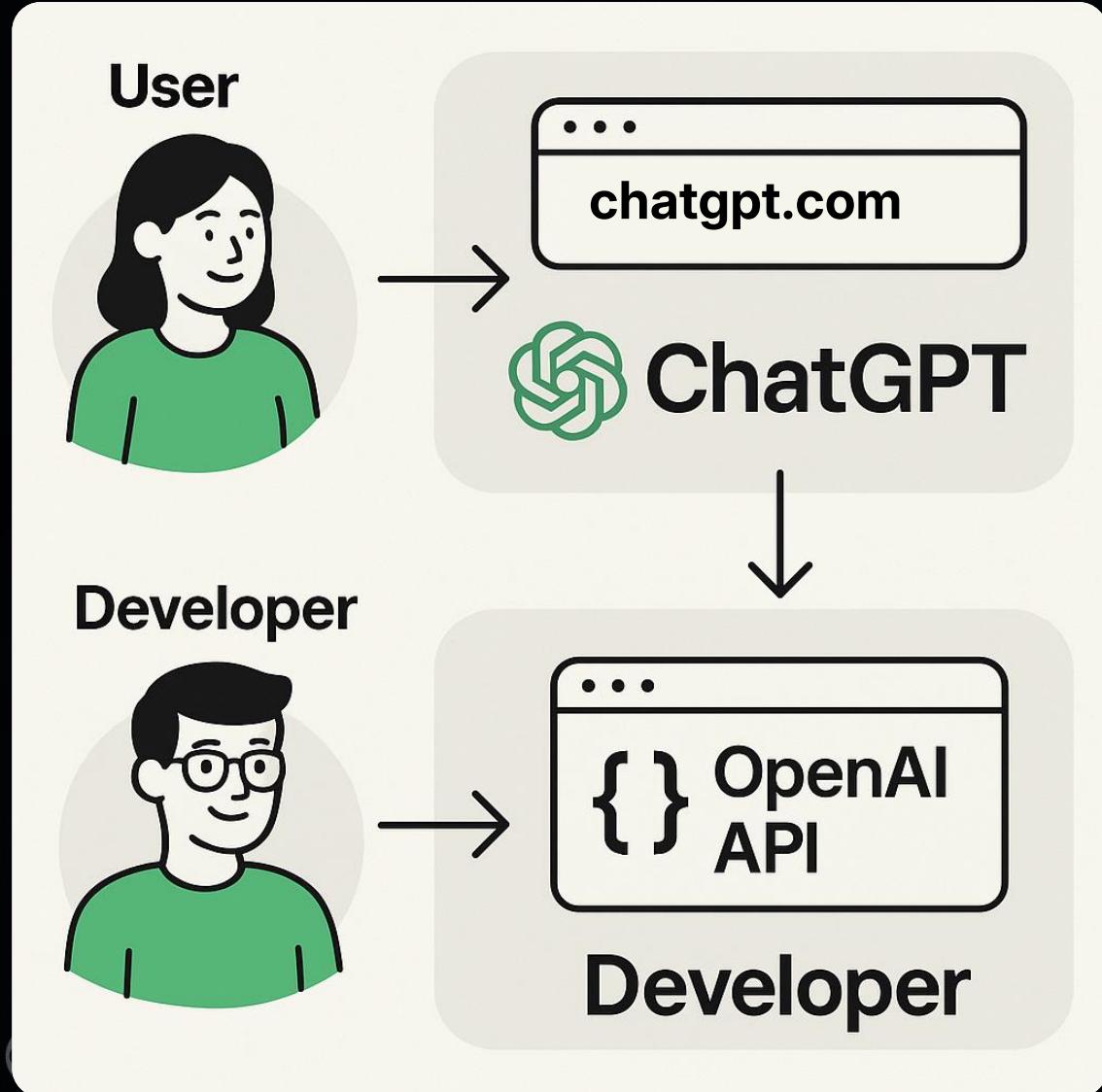
การสร้างและการทำงานของ AI Model



รูปแบบการเรียนรู้ใช้งาน Gen AI Model



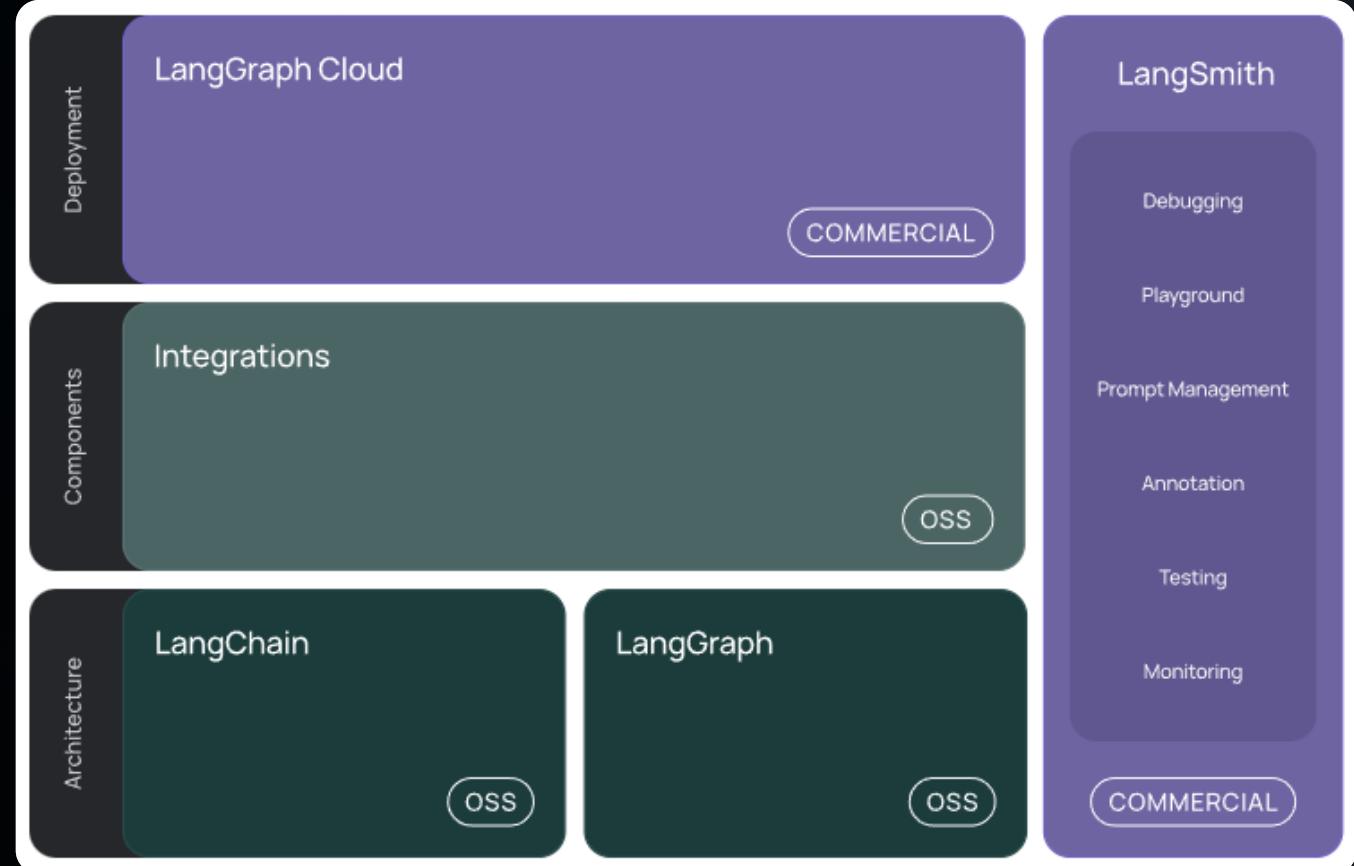
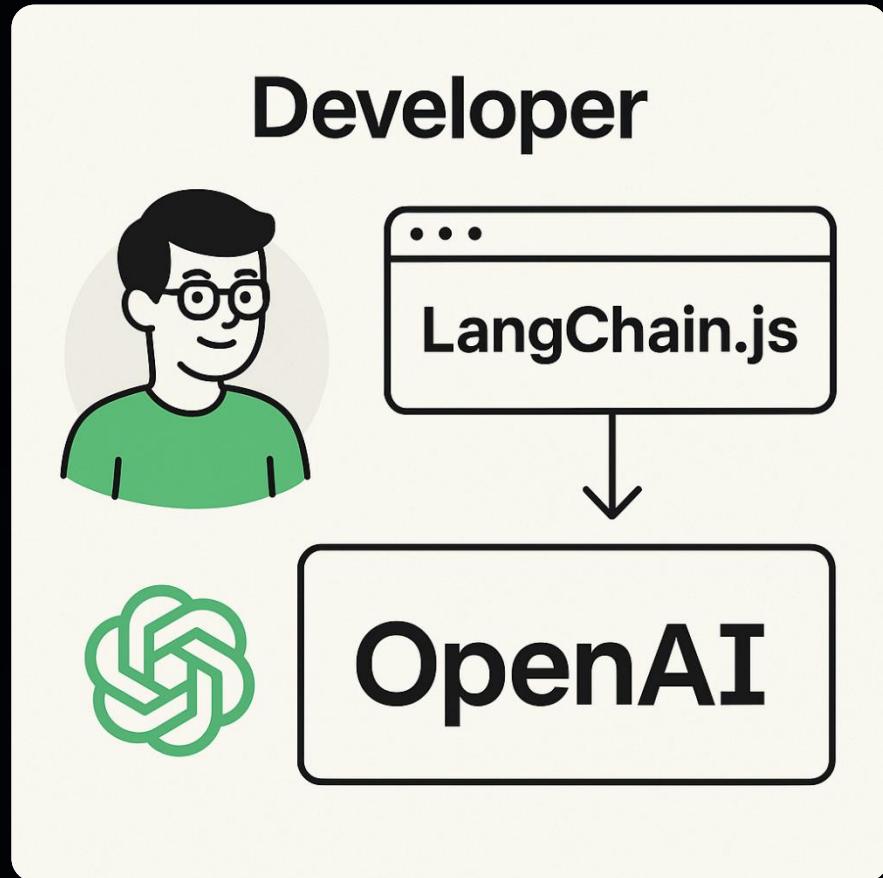
การเข้าใช้งาน GenAI Model โดยก้าวไป

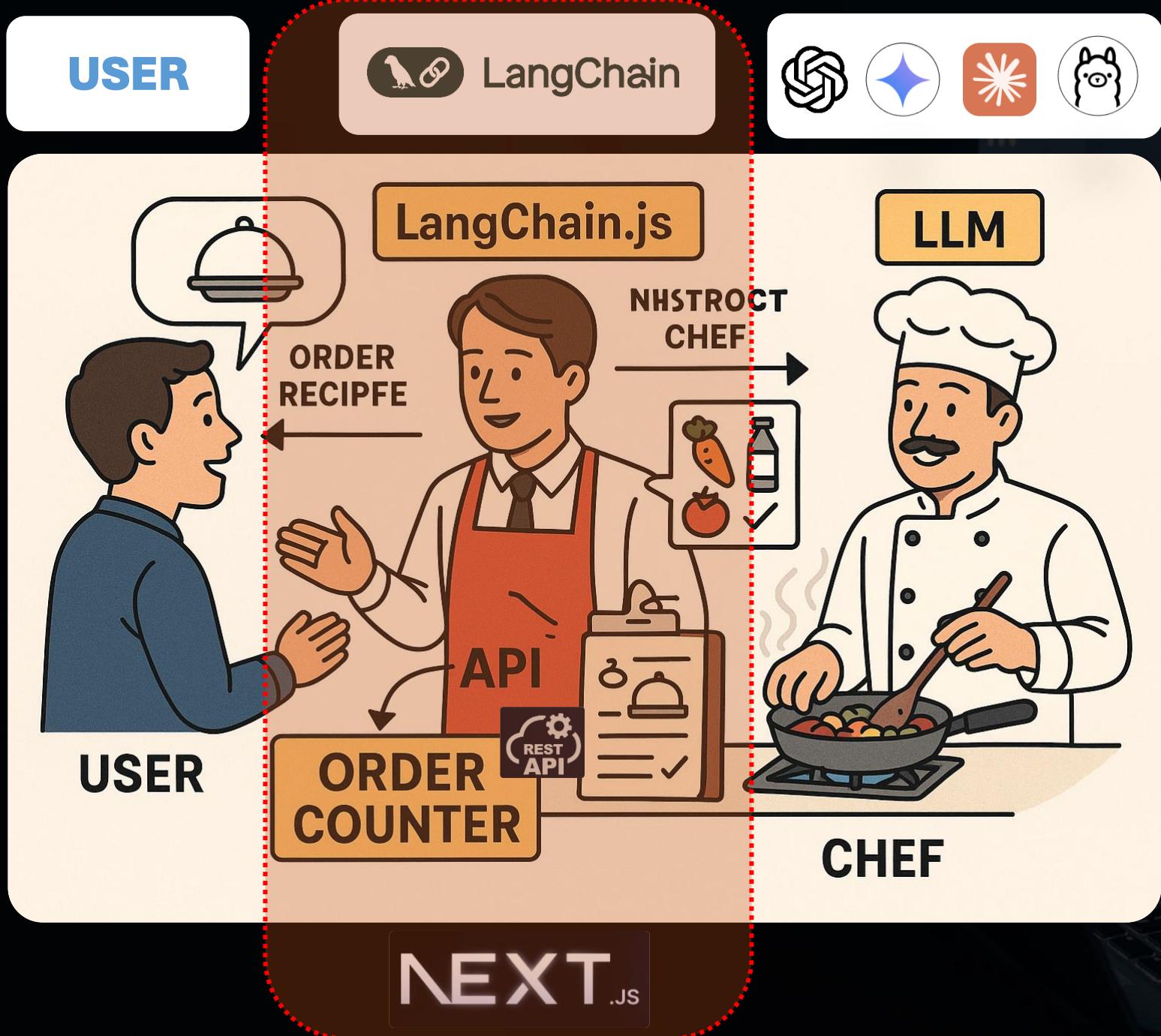


การทำงานของ Langchain กับ AI Model



นักพัฒนาเรียกทำงานกับ GenAI Model ผ่าน Langchain





AI SDK UI



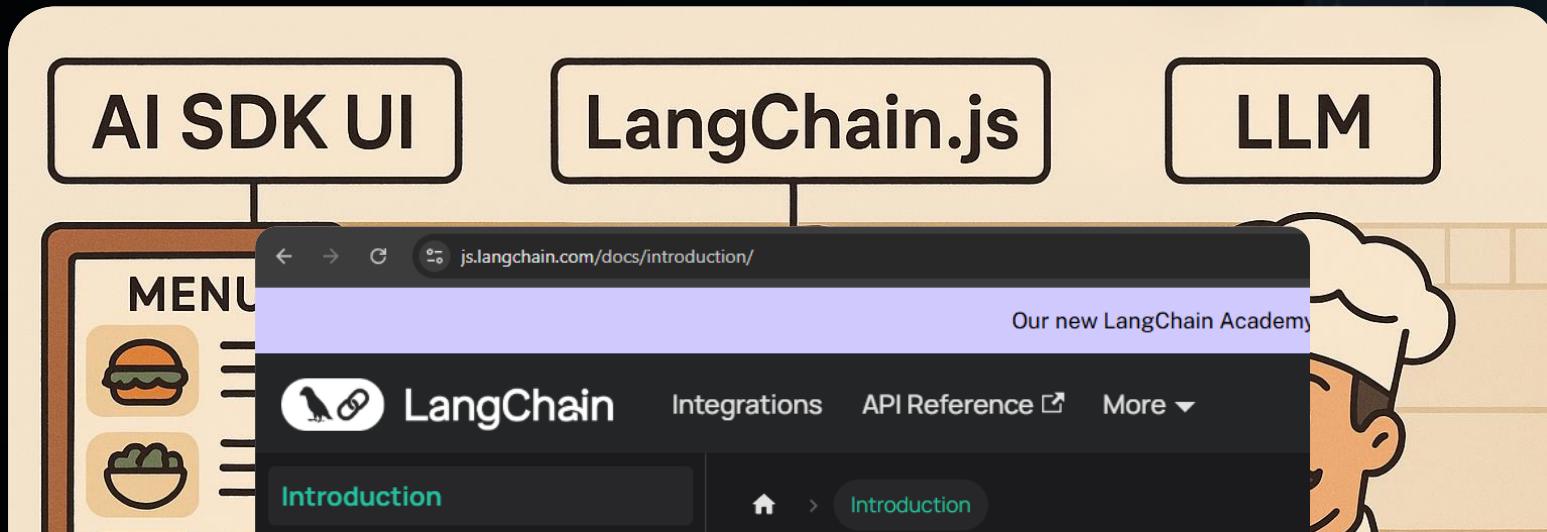
LangChain



AI SDK UI

LangChain.js

LLM



The AI Toolkit for TypeScript

From the creators of Next.js, the AI SDK is a free open-source library that gives you the tools you need to build AI-powered products.

Get Started \$ npm i ai Visit Playground

Trusted by builders at

This screenshot shows the AI SDK UI documentation page. It features a dark background with white text and icons. The title "The AI Toolkit for TypeScript" is prominently displayed. Below it, a paragraph describes the AI SDK as a free open-source library from the creators of Next.js, designed to help build AI-powered products. There are three buttons at the bottom: "Get Started", "\$ npm i ai", and "Visit Playground". A note at the bottom states "Trusted by builders at" followed by a list of logos for various companies.

Introduction

LangChain is a framework for building AI applications.

LangChain simplifies every stage of AI development:

- **Development:** Build your applications with simple, composable integrations. Use LangChain's powerful API to connect to any AI service.
- **Productionization:** Use LangChain's built-in infrastructure to deploy your AI applications to production environments.

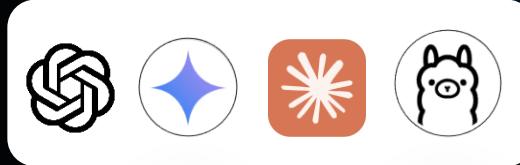
API keys

You have permission to view and manage all API keys in this project. Do not share your API key with others or expose it in the browser or other client-side code. To protect your account's security, OpenAI may automatically disable any API key that has leaked publicly.

NAME	SECRET KEY	CREATED BY	PERMISSIONS
ai-chatbot-langchain	sk-...MjgA	Samit Koyom	All
n8n sample	sk-...blcA	Samit Koyom	All
n8n test	sk-...iiYA	Samit Koyom	All

This screenshot shows the LangChain.js Introduction page and the OpenAI API keys management interface. The LangChain.js page features a large "Introduction" heading and a section about simplifying AI development. It lists two main stages: "Development" and "Productionization". The OpenAI API keys interface shows a list of API keys with columns for NAME, SECRET KEY, CREATED BY, and PERMISSIONS. Three keys are listed: "ai-chatbot-langchain", "n8n sample", and "n8n test". Each key entry includes a "Create new secret key" button and a trash can icon for deletion.

Local LLM vs LLM providers



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th

Local LLM



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th



Ollama

Thought for 1.8 seconds

New Chat

Settings

This week

ประเทศไทยมีกี่จังหวัด

สวัสดีครับ

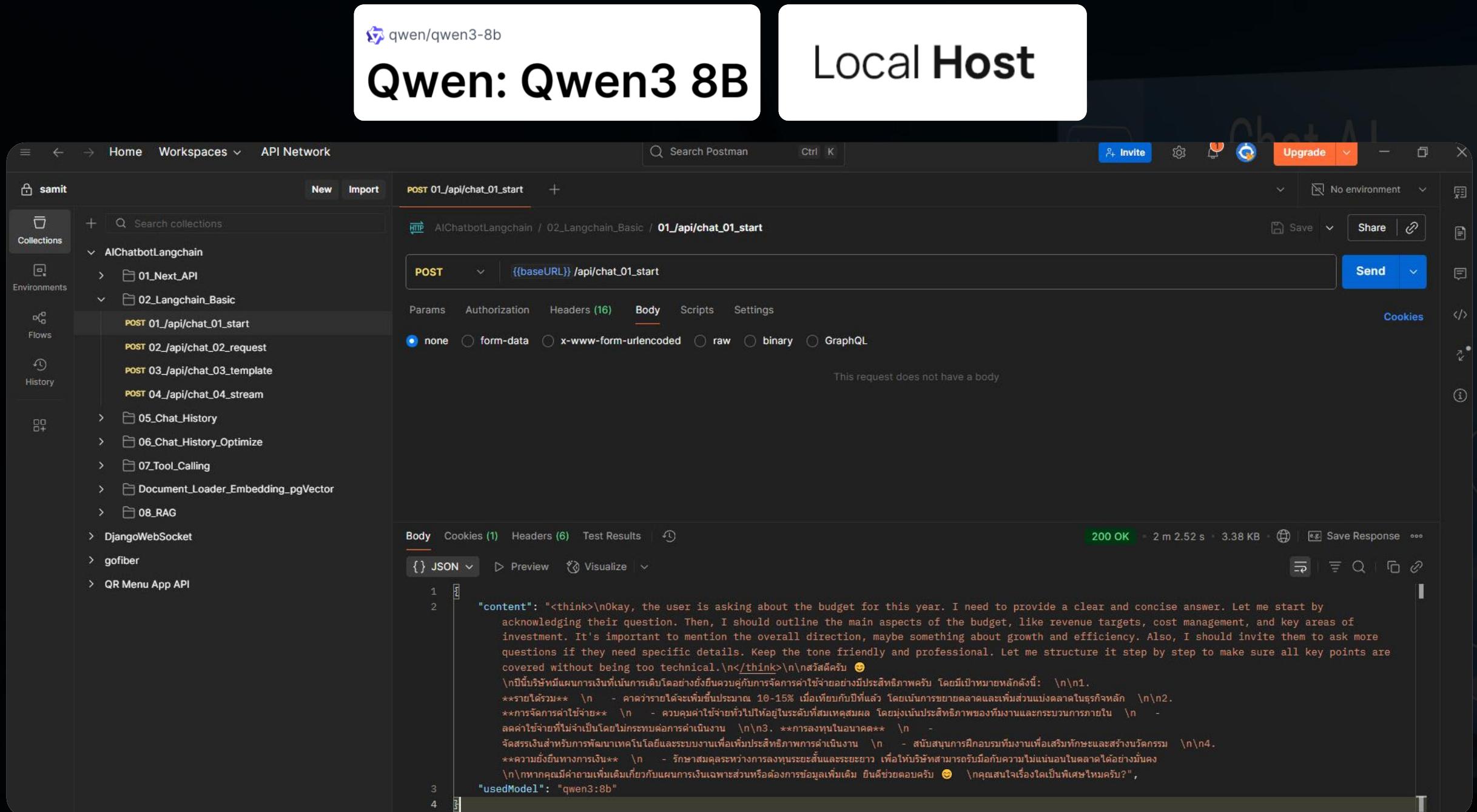
จังหวัดของภาคกลาง (ประเทศไทย) – ตาราง 21 จังหวัด (รวมกรุงเทพมหานครเป็นเขตบริหารพิเศษ)

ลำดับ	ชื่อจังหวัด (อังกฤษ)	ชื่อจังหวัด (ไทย)
1	Nakhon Pathom	จังหวัดนนทบุรี
2	Nonthaburi	จังหวัดนนทบุรี
3	Pathum Thani	จังหวัดปทุมธานี
4	Samut Prakan	จังหวัดสมุทรปราการ
5	Samut Sakhon	จังหวัดสมุทรสาคร
6	Samut Songkhram	จังหวัดสมุทรสงคราม
7	Kamphaeng Phet	จังหวัดกำแพงเพชร
8	Nakhon Sawan	จังหวัดนนทบุรี
9	Phetchabun	จังหวัดเพชรบูรณ์
10	Phichit	จังหวัดพิจิตร
11	Phitsanulok	จังหวัดพิษณุโลก
12	Sukhothai	จังหวัดสุโขทัย

Send a message

⊕ Turbo gpt-oss:20b ↑







GPT-OSS

Local Host

The screenshot shows the Postman interface with the following details:

- Header Bar:** Home, Workspaces, API Network, Search Postman, Ctrl + K, Invite, Settings, Notifications (1), Refresh, Upgrade.
- Left Sidebar:** Collections (Search collections), AIChatbotLangchain, 01_Next_API, 02_Langchain_Basic (selected), POST 01/_api/chat_01_start, POST 02/_api/chat_02_request, POST 03/_api/chat_03_template, POST 04/_api/chat_04_stream, 05_Chat_History, 06_Chat_History_Optimize, 07_Tool_Calling, Document_Loader_EMBEDDING_pgVector, 08_RAG, DjangoWebSocket, gofiber, QR Menu App API.
- Request Details:** Method: POST, URL: {{baseURL}}/_api/chat_01_start, Headers: 16, Body: none (selected), Params, Authorization, Scripts, Settings.
- Body Section:** Body tab selected, JSON format, Preview: {}, Visualize: {}.
- Response Section:** Status: 200 OK, Time: 3 m 35.82 s, Size: 3.42 KB, Save Response.
- Response Body:** Content: "This request does not have a body".
- Code View:** The response body is displayed as a JSON object with the following content:

```
1 {  
2   "content": "สั่งศักรับ\g\gส่าหรับบปะนາณปี 2025 ของบริษัทเรา มีภาระนดังนี้ครับ\g\g รายการ | จำนวน (บาท) | เปอร์เซ็นต์ของรวม |\g| -----|  
-----|\g| **งบประมาณรวม** | 1 200 000 000 | 100 % |\g| **รายได้** | 1 350 000 000 | 112 % |\g| **ค่าใช้จ่าย** |  
1 200 000 000 | 100 % |\g| **กำไรสุทธิ** | 150 000 000 | 12 % |\g#\# การจัดสรรงบประมาณ\g\g แผนก | งบ (บาท) | เปอร์เซ็นต์ |\g| -----|-----|-----|  
-----|\g| การตลาด | 250 000 000 | 20 % |\g| กำลังผลิต | 300 000 000 | 25 % |\g| กำไรสุทธิ & พื้นที่ | 150 000 000 | 12.5 % |\g| ผู้บริหาร &  
การเงิน | 100 000 000 | 8.3 % |\g| ฝ่ายหัวหน้าบุคคล | 80 000 000 | 6.7 % |\g| ค่าธรรมเนียม & ค่าเบริก | 120 000 000 | 10 % |\g| ค่าตอบแทนพัสดุ  
(ใบน้ำส ฯลฯ) | 100 000 000 | 8.3 % |\g| **อื่น ๆ** | 100 000 000 | 8.3 % |\g#\# จดเด่นและความเปลี่ยนแปลง\g1. ***เพิ่มงบการตลาด 15 %***  
เพื่อสนับสนุนความยั่งยืนและการขยายตัวในปี \g2. ***ลดค่าใช้จ่ายด้านการผลิต 5 %*** ผ่านการปรับปรุงกระบวนการผลิตและเพิ่มอัตราผลิต \g3.  
***เพิ่มงบ R&D 10 %*** เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง \g4. ***กำไรสุทธิเพิ่มขึ้น 12 %*** จากการควบคุมต้นทุนและเพิ่มยอดขาย\g#\#  
ดำเนินการสำหรับพนักงาน\g- หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับงบประมาณของแผนกของคุณ หรือมีข้อเสนอแนะในการปรับใช้หัวหน้าการ  
กรุณาติดต่อฝ่ายการเงินโดยตรง \g- โปรดตรวจสอบว่าการใช้จ่ายของคุณสอดคล้องกับงบประมาณที่กำหนดไว้  
และส่วนราชการให้จ่ายตามกำหนดเวลา\g\gหากมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหรืออย่างจะเล็กไปกว่าที่กำหนดไว้ ยินดีช่วยเสมอครับ!",  
3 "usedModel": "gpt-oss:latest"  
4 }
```

Local LLM



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th



Create GPU Droplet

Choose a datacenter region

 New York • Datacenter 2 • NYC2

Choose an image

OS

1-click Models

Custom Images

AI/ML Ready

Recommended: Linux bundled with [required GPU Drivers](#)

Inference Optimized

Deploy any model faster with production-grade-performance

Ubuntu

24.04 (LTS) x64

Fedora

42 x64

Debian

12 x64

CentOS

9 Stream x64

AlmaLinux

AlmaLinux 9

Rocky Linux

9 x64

Summary

GPU

Type: NVIDIA RTX4000 ADA

GPU: 1

VRAM: 20 GB

vCPU: 8

RAM: 32 GB

Boot Disk: 500 GB NVMe SSD

\$0.76/hr

Total cost

\$0.76/hour

Create GPU Droplet

Want to maximize efficiency and cost?

Programmatically manage GPUs in a repeatable and re-usable way with our API. [Create via API](#)



< > 1 of 2 open incidents Droplet Connectivity To learn more, [check our status page](#).

Search by resource name or public IP (Ctrl+B)

Create ? My Team Estimated costs: \$11.11

PROJECTS

MANAGE

App Platform

Agent Platform New

Droplets

GPU Droplets New

Functions

Kubernetes

Volumes Block Storage

Databases

Spaces Object Storage

Container Registry

Backups & Snapshots

Networking

Monitoring

SaaS Add-Ons

By DigitalOcean

Billing

Support

Settings

ubuntu-gpu-4000adax

← Back to GPU Droplets

Web Console Actions

Active • Playground • TOR1 • default-tor1 • Ubuntu 24.04 (LTS) x64

Getting to know your GPU Droplet

Even if your GPU Droplet is powered off, you will still be billed as GPU, CPU, and associated resources are still reserved. To avoid charges, be sure to destroy the instance if it's no longer in use. Before destruction, you can take a snapshot to return back to.

Overview Insights Networking Volumes Backups & Snapshots Activity Settings

TOTAL GPU DROPLET COST

\$0.76 / hour

This is an estimation based on current configuration, you can see the [cost to date in billing](#).

Configuration Details

AUTOMATED BACKUPS

Reduce the stress of failure with automated droplet backups. They can be used for restoring lost or corrupt data and creating new Droplets.

Setup Automated Backups

Connection Details

Public IPv4 138.197.136.10

Private IP 10.118.0.2

Having trouble connecting? [Check out our troubleshooting guide](#).

Enhance Your Droplet's Network:

Improve security and ensure IP Address portability

สถานีงานไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

pwsh in Samit x root@ubuntu-gpu-4000adax: +

(env) root@ubuntu-gpu-4000adax:/home/vllm_project# nvidia-smi

Mon Sep 8 11:31:30 2025

NVIDIA-SMI 535.247.01			Driver Version: 535.247.01		CUDA Version: 12.2		
GPU	Name	Persistence-M	Bus-Id	Disp.A	Volatile	Uncorr.	ECC
Fan	Temp	Pwr:Usage/Cap		Memory-Usage	GPU-Util	Compute M.	MIG M.
0	NVIDIA RTX 4000 Ada Gene...	Off	00000000:01:00.0	0MiB / 20475MiB	0%	Default	Off
30%	42C	P0	31W / 130W				N/A

Processes:

GPU	GI	CI	PID	Type	Process name	GPU Memory Usage
ID	ID					
No running processes found						
(env) root@ubuntu-gpu-4000adax:/home/vllm_project#						



```
(env) root@ubuntu-gpu-4000adax:/home/vllm_project# python -m vllm.entrypoints.openai.api_server --model "Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct"
INFO 09-08 16:20:51 [__init__.py:241] Automatically detected platform cuda.
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:20:54 [api_server.py:1805] vLLM API server version 0.10.1.1
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:20:54 [utils.py:326] non-default args: {'model': 'Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct'}
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:06 [__init__.py:711] Resolved architecture: Qwen2ForCausalLM
(APIServer pid=9806) `torch_dtype` is deprecated! Use `dtype` instead!
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:07 [__init__.py:1750] Using max model len 32768
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:12 [scheduler.py:222] Chunked prefill is enabled with max_num_batched_tokens=2048.
INFO 09-08 16:21:17 [__init__.py:241] Automatically detected platform cuda.
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:21 [core.py:636] Waiting for init message from front-end.
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:21 [core.py:74] Initializing a V1 LLM engine (v0.10.1.1) with config: model='Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct', speculative_config=None, tokenizer='Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct', skip_tokenizer_init=False, tokenizer_mode=auto, revision=None, override_neuron_config={}, tokenizer_revision=None, trust_remote_code=False, dtype=torch.bfloat16, max_seq_len=32768, download_dir=None, load_format=auto, tensor_parallel_size=1, pipeline_parallel_size=1, disable_custom_all_reduce=False, quantization=None, enforce_eager=False, kv_cache_dtype=auto, device_config=cuda, decoding_config=DecodingConfig(backend='auto', disable_fallback=False, disable_any whitespace=False, disable_additional_properties=False, reasoning_backend=''), observability_config=ObservabilityConfig(show_hidden_metrics_for_version=None, otlp_traces_endpoint=None, collect_detailed_traces=None), seed=0, served_model_name=Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct, enable_prefix_caching=True, chunked_prefill_enabled=True, use_async_output_proc=True, pooler_config=None, compilation_config={"level":3,"debug_dump_path":","cache_dir":","backend":","custom_ops":[],"splitting_ops":["vllm.unified_attention","vllm.unified_attention_with_output","vllm.mamba_mixer2"],"use_inductor":true,"compile_sizes":[],"inductor_compile_config":{"enable_auto_functionalized_v2":false}, "inductor_passes":{},"cudagraph_mode":1,"use_cudagraph":true,"cudagraph_num_of_warmups":1,"cudagraph_capture_sizes":[512,504,496,488,480,472,464,456,448,440,432,424,416,408,400,392,384,376,368,360,352,344,336,328,320,312,304,296,288,280,272,264,256,248,240,232,224,216,208,200,192,184,176,168,160,152,144,136,128,120,112,104,96,88,80,72,64,56,48,40,32,24,16,8,4,2,1],"cudagraph_copy_inputs":false,"full_cuda_graph":false,"pass_config":{},"max_capture_size":512,"local_cache_dir":null}}
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:23 [parallel_state.py:1134] rank 0 in world size 1 is assigned as DP rank 0, PP rank 0, TP rank 0, EP rank 0
(EngineCore_0 pid=9886) WARNING 09-08 16:21:23 [topk_topp_sampler.py:61] FlashInfer is not available. Falling back to the PyTorch-native implementation of top-p & top-k sampling. For the best performance, please install FlashInfer.
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:23 [gpu_model_runner.py:1953] Starting to load model Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct...
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:23 [gpu_model_runner.py:1985] Loading model from scratch...
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:23 [cuda.py:328] Using Flash Attention backend on V1 engine.
(EngineCore_0 pid=9886) INFO 09-08 16:21:24 [weight_utils.py:296] Using model weights format ['*.safetensors']
Loading safetensors checkpoint shards: 0% Completed | 0/4 [00:00<?, ?it/s]
Loading safetensors checkpoint shards: 25% Completed | 1/4 [00:00<00:01, 2.10it/s]
Loading safetensors checkpoint shards: 50% Completed | 2/4 [00:01<00:01, 1.98it/s]
Loading safetensors checkpoint shards: 75% Completed | 3/4 [00:01<00:00, 2.02it/s]
Loading safetensors checkpoint shards: 100% Completed | 4/4 [00:02<00:00, 1.98it/s]
Loading safetensors checkpoint shards: 100% Completed | 4/4 [00:02<00:00, 1.99it/s]
```



```
pwsh in Samit      x  root@ubuntu-gpu-4000adax: ~ + ^
```

(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /v1/rerank, Methods: POST
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /v2/rerank, Methods: POST
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /scale_elastic_ep, Methods: POST
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /is_scaling_elastic_ep, Methods: POST
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /invocations, Methods: POST
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:21:41 [launcher.py:44] Route: /metrics, Methods: GET
(APIServer pid=9806) INFO: Started server process [9806]
(APIServer pid=9806) INFO: Waiting for application startup.
(APIServer pid=9806) INFO: Application startup complete.
(APIServer pid=9806) WARNING: Invalid HTTP request received.
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2124 - "GET / HTTP/1.1" 404 Not Found
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2124 - "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 Not Found
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2103 - "GET / HTTP/1.1" 404 Not Found
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2103 - "GET / HTTP/1.1" 404 Not Found
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2123 - "GET /v1/chat/completions HTTP/1.1" 405 Method Not Allowed
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2463 - "GET / HTTP/1.1" 404 Not Found
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:26:25 [chat_utils.py:470] Detected the chat template content format to be 'string'. You can set `--chat-template-content-format` to override this.
(APIServer pid=9806) INFO: 27.145.115.105:2464 - "POST /v1/chat/completions HTTP/1.1" 200 OK
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:26:31 [loggers.py:123] Engine 000: Avg prompt throughput: 4.2 tokens/s, Avg generation throughput: 5.8 tokens/s, Running: 0 reqs, Waiting: 0 reqs, GPU KV cache usage: 0.0%, Prefix cache hit rate: 0.0%
(APIServer pid=9806) INFO 09-08 16:26:41 [loggers.py:123] Engine 000: Avg prompt throughput: 0.0 tokens/s, Avg generation throughput: 0.0 tokens/s, Running: 0 reqs, Waiting: 0 reqs, GPU KV cache usage: 0.0%, Prefix cache hit rate: 0.0%

POST http://138.197.136.10:8000/v1/chat/completions

POST http://138.197.136.10:8000/v1/chat/completions

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings Cookies Beautify

Body

```
1 {  
2   "model": "Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct",  
3   "messages": [  
4     {"role": "user", "content": "สวัสดี! คุณคือใคร?"}  
5   ]  
6 }
```

200 OK 3.87 s 990 B Save Response

```
1 {  
2   "id": "chatmpl-47cb50135d85450087ecd80ee6ecbe1a",  
3   "object": "chat.completion",  
4   "created": 1757348785,  
5   "model": "Qwen/Qwen2.5-7B-Instruct",  
6   "choices": [  
7     {  
8       "index": 0,  
9       "message": {  
10         "role": "assistant",  
11         "content": "สวัสดี! ฉันเป็น Qwen เป็นโมเดล AI ที่สร้างโดย Alibaba Cloud ฉันสามารถช่วยตอบคำถาม สนทนา และให้ข้อมูลค่าๆ ได้ครับ/ค่ะ",  
12         "refusal": null,  
13         "annotations": null,  
14         "audio": null,  
15         "function_call": null,  
16         "tool_calls": [],  
17         "reasoning_content": null  
18       },  
19       "logprobs": null,  
20       "finish_reason": "stop",  
21       "stop_reason": null  
22     },  
23   ],  
24   "service_tier": null,  
25   "system_fingerprint": null,
```



LLM providers



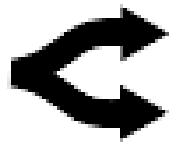
OpenRouter



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th





OpenRouter



Ollama



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th



Qwen: Qwen3 8B

 OpenRouter

Home Workspaces API Network

Search Postman Ctrl K

Invite Settings Notifications Upgrade No environment

Collections Environments Flows History

Samit

POST 01/_api/chat_01_start

HTTP AlChatbotLangchain / 02_Langchain_Basic / 01/_api/chat_01_start

POST {{baseURL}}/_api/chat_01_start

Params Authorization Headers (16) Body Scripts Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

This request does not have a body

Send

POST 01/_api/chat_01_start

POST 02/_api/chat_02_request

POST 03/_api/chat_03_template

POST 04/_api/chat_04_stream

05_Chat_History

06_Chat_History_Optimize

07_Tool_Calling

Document_Loader_EMBEDDING_pgVector

08_RAG

DjangoWebSocket

gofiber

QR Menu App API

Body Cookies (1) Headers (6) Test Results

200 OK 20.49 s 3.64 KB Save Response

{ } JSON Preview Visualize

```

1 {
2   "content": "สวัสดีครับ! ขอบคุณที่ส่องความเกี่ยวกับงบประมาณปีนี้ครับ สำหรับปีนี้บริษัทได้จัดทำงบประมาณรวมทั้งหมด **1,200 ล้านบาท**  

  ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วประมาณ **10%** เพื่อรองรับเป้าหมายการเติบโตและโอกาสใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในตลาด。/\ก/\ก/## รายละเอียดงบประมาณหลัก:  

  **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operational Costs):** \k - เพิ่มขึ้น **8%** เมื่อจากต้นทุนวัสดุคงเหลือและค่าแรงเพิ่มขึ้นจากภาวะเงินฟื้น  

  รวมถึงการลงทุนในระบบดิจิทัลเพิ่มเติมของบริษัทฯ ที่ต้องใช้เงินจำนวนมาก。/\n2. **การวิจัยและพัฒนา (R&D):** \k - ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น **15%**  

  เพื่อสนับสนุนโครงการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ลูกค้าในอนาคต。/\n3. **การตลาด (Marketing):** \k - เพิ่มขึ้น **12%**  

  เพื่อยกระดับการตลาดในช่องทางดิจิทัล และเพิ่มการรับรู้แบรนด์ในตลาดใหม่。/\n4. **การขยายตัว (Expansion):** \k - แผนขยายสาขาในกรุงเทพฯ  

  และการสร้างศูนย์เทคโนโลยีในจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับงบประมาณ **200 ล้านบาท** สำหรับการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน。/\n/\k/## จุดเด่นสำคัญ:\k- **ความยั่งยืน (Sustainability):** \k บริษัทมุ่งมั่นการลดต้นทุนพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร โดยจัดสรรงบประมาณ **10%** สำหรับโครงการค่าสิ่งแวดล้อม。/\n-  

  **พัฒนาทีมงาน:** งบประมาณส่วนการพัฒนาทีมงานและห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น **15%** เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทีม  

  /\k/\k/## ทางคุณสามารถเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนการใช้งบประมาณในแต่ละหัวข้อ หรือต้องการรายละเอียดเฉพาะเรื่อง สามารถสอบถามได้โดยตรง  

  มีดีข่าวเหลือทุกเรื่อง! 😊",
3 "usedModel": "qwen/qwen3-8b:free"
4 }

```

LLM providers



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th

API keys - OpenAI API

platform.openai.com/api-keys

ITGenius / Default project

Dashboard Docs API S

Create Chat Audio Images Assistants

Usage API keys Logs Storage Batches Optimize

API keys

+ Create new secret key

You have permission to view and manage all API keys in this project.

Do not share your API key with others or expose it in the browser or other client-side code. To protect your account's security, OpenAI may automatically disable any API key that has leaked publicly.

View usage per API key on the [Usage page](#).

NAME	SECRET KEY	CREATED BY	PERMISSIONS
ai-chatbot-langchain	sk-...MJgA	Samit Koyom	All
n8n sample	sk-...blcA	Samit Koyom	All
n8n test	sk-...iIYA	Samit Koyom	All



GPT-4o mini



OpenAI

paces ▾ API Network

Search Postman

Ctrl K

Invite



New Import

POST 01/_api/chat_01_start



HTTP AIChatbotLangchain / 02_Langchain_Basic / 01/_api/chat_01_start

POST

`{baseUrl} /api/chat_01_start`

Params

Authorization

Headers (16)

Body

Scripts

Settings

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

This request does not have a body

Body

Cookies (1)

Headers (6)

Test Results

200 OK

5.95 s

1.11 KB

{ } JSON

Preview

Visualize

```
1  {
2      "content": "สวัสดีครับ งบประมาณเป็นเรามีการจัดสรรงบประมาณตามแผนกลยุทธ์ของบริษัท โดยเน้นการลงทุนในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การตลาด และการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและขยายตลาด/ก/หากคุณต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับงบประมาณในแต่ละแผนกหรือโครงการใด ๆ สามารถสอบถามได้เลยครับ",
3      "usedModel": "gpt-4o-mini-2024-07-18"
4 }
```

LLM providers



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th



Google AI Studio

aistudio.google.com/apikey

API Keys

+ Create API key

Quickly test the Gemini API

API quickstart guide

Code

```
curl "https://generativelanguage.googleapis.com/v1beta/models/gemini-2.0-flash:generateContent" \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'X-goog-api-key: GEMINI_API_KEY' \
-X POST \
-d '{
  "contents": [
    {
      "parts": [
        {
          "text": "Explain how AI works in a few words"
        }
      ]
    }
}'
```

Your API keys are listed below. You can also view and manage your project and API keys in Google Cloud.

Look up API Key for project

Project number	Project name	API key	Created	Plan

Studio

Dashboard

API keys

Usage & Billing

Changelog

Documentation

Get API key

View status

Settings

Samitkoyom@gmail.com

AI

genius.co.th

LLM providers



Azure AI Studio



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th

portal.azure.com/#view/Microsoft_Azure_CostManagement/Menu/~/subscriptions

Microsoft Azure

Search resources, services, and docs (G+)

Copilot

New Chrome available

Home > Cost Management: Samit Koyom

Cost Management: Samit Koyom | Azure subscriptions

Billing account

Search Add Refresh Export to CSV Troubleshoot Feedback

To make it easier to view all your subscriptions together we're removing this page and listing Azure subscriptions in the new All billing subscriptions page instead. To view your Azure subscriptions, select All billing subscriptions in the left pane, and then select Usage based / Azure subscriptions tab.

Overview Change scope Access control Diagnose and solve problems Reporting + analytics Monitoring Optimization Settings Billing Invoices Payment methods Azure subscriptions Help

View Azure subscriptions billed to your account. The charges shown below are estimated amounts based on your Azure usage and do not include tax. The amount excludes Azure reservations and marketplace transactions.

Text search Invoice section : All invoice sections Billing profile : All billing profiles Status : Any status

Showing 1 to 1 of 1 subscriptions.

Name ↑↓	ID ↑↓	Plan ↑↓	Invoice section ↑↓	Billing profile ↑↓	Status ↑↓	Service tenant ID	Month-to-date charges	Last month's charges
Azure subscription 1	9afdd173-1a1e-42d0-b...	Microsoft Azure Plan	Samit Koyom	Samit Koyom	Active	a0047fc6-f8fa-4f4c-96c...	0.00	0.00 ***

< Previous Page 1 of 1 Next >

Add or remove favorites by pressing Ctrl + Shift + F



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

Microsoft Azure

Search resources, services, and docs (G+)

Copilot

samit90daytalk@hotmail.com DEFAULT DIRECTORY

Home > SamitApp

SamitApp | Keys and Endpoint

Azure OpenAI

Search Regenerate Key1 Regenerate Key2

Overview Activity log Access control (IAM) Tags Diagnose and solve problems Resource visualizer

Resource Management

Keys and Endpoint (selected)

Encryption Pricing tier Networking Identity Cost analysis Properties

Security Monitoring Automation Help

KEY 1
.....

KEY 2
.....

Location/Region eastus

Endpoint https://samitapp.openai.azure.com/

<https://portal.azure.com/#@samit90daytalk@hotmail.onmicrosoft.com/resource/subscriptions/9afdd173-1a1e-42d0-b157-3c57455b4b30/resourceGroups/SampleApp/providers/Microsoft.CognitiveServices/accounts/SamitApp/cskeys>



ai.azure.com/resource/models/gpt-5-mini/version/2025-08-07/registry/azure-openai?wsid=/subscriptions/9afdd173-1a1e-42d0-b157-3c57455b4b30/resourceGroups/sampleapp/providers/Microsoft.CognitiveServices/accounts/samit...

Azure AI Foundry / samit-me4hlzb5-eastus2 / Models / gpt-5-mini

gpt-5-mini

Use this model Fine-tune

Overview Model catalog Playgrounds Build and customize Agents Templates Fine-tuning Observe and optimize Monitoring Protect and govern Azure OpenAI Evaluation Guardrails + controls Risks + alerts Governance Azure OpenAI Stored completions Batch jobs Assistant vector stores Data files My assets Models + endpoints Web apps More Management center

Details Existing deployments License

gpt-5-mini powers low cost and fast experiences such as real-time agents, orchestrating tool calls in response to customer support requests.

Key Capabilities

- A lightweight version for cost-sensitive applications.
- Now supporting minimal reasoning, a new verbosity setting, and the "customs" tool for raw text output.
- Supports new "allowed tools" tool choice that enables you to specify multiple tools in the tool choice instead of just one
- supports new "preamble" support, allowing the model to "think" before calling a tool. This is always enabled and controlled through prompting.
- gpt-5-mini supports multimodal inputs, real-time streaming and full tool support for smarter, more dynamic user experiences

See more

Model Versions

Learn more about region availability

East US 2

Model ID	Deployment type	Lifecycle	Max request	Retirement Date
2025-08-07	Global Standard, Data Zone Standard	Generally available	Input: N/A Output: N/A	Fri, Aug 7, 2026

Quick facts

gpt-5-mini

Chat completion Direct from Azure

Training data last updated May 2024

Pricing See direct from Azure pricing

Model ID

Reference this model ID when deploying the model in code

azureml://registries/azure-openai/models/gpt-5-mini/versions/2025-08-07



Azure AI Foundry / samit-me4hlzb5-eastus2 / Models / gpt-5-mini

Overview Model catalog Playgrounds Build and customize Agents Templates Fine-tuning Observe and optimize Monitoring Protect and govern Azure OpenAI Evaluation Guardrails + controls Risks + alerts PREVIEW Governance PREVIEW Azure OpenAI Stored completions Batch jobs Assistant vector stores Data files My assets Models + endpoints Web apps ... More Management center

gpt-5-mini

Use this model Fine-tune

Details Existing deployments License

Key Capabilities

- A lightweight version for cost-sensitive applications.
- Now supporting minimal reasoning, a new verbosity setting.
- Supports new "allowed tools" tool choice that enables you to...
- supports new "preamble" support, allowing the model to "th...
- gpt-5-mini supports multimodal inputs, real-time streaming

See more

Model Versions

Learn more about region availability

East US 2

Model ID	Deployment type
2025-08-07	Global Standard, Data Zone Standard

Data, media and languages

Property	Description
Supported data types	Inputs text, image
Outputs	text
Supported languages	en

Deploy gpt-5-mini

Deployment name * gpt-5-mini-2

Deployment type Global Standard

Global Standard: Pay per API call with the highest rate limits. Learn more about Global deployment types. Data might be processed globally, outside of the resource's Azure geography, but data storage remains in the AI resource's Azure geography. Learn more about data residency.

Deployment details

Model version 2025-08-07

AI resource samit-me4hlzb5-eastus2

Capacity 100K tokens per minute (TPM)

Resource location East US 2

Content safety DefaultV2

Version upgrade policy Once a new default version is available

Customize Deploy Cancel

Quick facts

gpt-5-mini Chat completion Direct from Azure

Training data last updated May 2024

Pricing See direct from Azure pricing

Model ID Reference this model ID when deploying the model in code

azureml://registries/azure-openai/models/gpt-5-mini/versions/2025-08-07



Azure AI Foundry / samit-me4hlzb5-eastus2 / Deployments / gpt-5-mini-2

Overview Model catalog Playgrounds Build and customize Agents Templates Fine-tuning Observe and optimize Monitoring Protect and govern Azure OpenAI Evaluation Guardrails + controls Risks + alerts Governance Azure OpenAI Stored completions Batch jobs Assistant vector stores Data files My assets Models + endpoints Web apps ... More Management center

← gpt-5-mini-2

Details Metrics

[Open in playground](#) Request quota Edit Delete

Endpoint

Target URI
https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/responses...

Deployment info

Name	gpt-5-mini-2	Provisioning state	Succeeded
Deployment type	Global Standard	Created on	2025-09-09T09:35:38.393495Z
Created by	samit90daytalk@hotmail.com	Modified on	Sep 9, 2025 4:35 PM
Modified by	samit90daytalk@hotmail.com	Version upgrade policy	Once a new default version is available
Rate limit (Tokens per minute)	100,000	Rate limit (Requests per minute)	100
Model name	gpt-5-mini	Model version	2025-08-07
Life cycle status	GenerallyAvailable	Date created	Aug 7, 2025 7:00 AM
Date updated	Aug 7, 2025 7:00 AM	Model retirement date	Aug 8, 2026 7:00 AM

Monitoring & safety

Content filter DefaultV2

Language: Javascript SDK: OpenAI SDK Authentication type: Key Authentication

Get Started

Below are example code snippets for a few use cases. For additional information about Azure OpenAI SDK, see full [documentation](#) and [samples](#).

1. Authentication using API Key

For OpenAI API Endpoints, deploy the Model to generate the endpoint URL and an API key to authenticate against the service. In this sample endpoint and key are strings holding the endpoint URL and the API Key.

The API endpoint URL and API key can be found on the Deployments + Endpoint page once the model is deployed.

To create a client with the OpenAI SDK using an API key, initialize the client by passing your API key to the SDK's configuration. This allows you to authenticate and interact with OpenAI's services seamlessly.

```
const api_key = "<your-api-key>";
const endpoint = "https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/v1";
const modelName = "gpt-5-mini";
const deployment_name = "gpt-5-mini-2";

const client = new OpenAI({
  baseURL: endpoint,
  apiKey: api_key
});
```

2. Install dependencies

- Install Node.js
- Copy the following lines of text and save them as a file package.json inside your folder.

```
{
  "type": "module"
```

Azure AI Foundry / samit-me4hlzb5-eastus2 / Deployments / gpt-5-mini-2

Docs All resources ⚙️ 😊 samit-me4hlzb5-eastus2 (eastus2, S0) SK

← gpt-5-mini-2

Overview Model catalog Playgrounds Build and customize Agents Templates Fine-tuning Observe and optimize Monitoring Protect and govern Azure OpenAI Evaluation Guardrails + controls Risks + alerts Governance Azure OpenAI Stored completions Batch jobs Assistant vector stores Data files My assets Models + endpoints Web apps More Management center

Details Metrics

Open in playground Request quota Edit Delete

Endpoint

Target URI
https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/responses...

Key
.....

Deployment info

Name gpt-5-mini-2	Provisioning state Succeeded
Deployment type Global Standard	Created on 2025-09-09T09:35:38.393495Z
Created by samit90daytalk@hotmail.com	Modified on Sep 9, 2025 4:35 PM
Modified by samit90daytalk@hotmail.com	Version upgrade policy Once a new default version is available
Rate limit (Tokens per minute) 100,000	Rate limit (Requests per minute) 100
Model name gpt-5-mini	Model version 2025-08-07
Life cycle status GenerallyAvailable	Date created Aug 7, 2025 7:00 AM
Date updated Aug 7, 2025 7:00 AM	Model retirement date Aug 8, 2026 7:00 AM

Language

REST curl Key Authentication

Get Started

1. Authentication using API Key

For Serverless API Endpoints, deploy the Model to generate the endpoint URL and an API key to authenticate against the service. In this sample endpoint and key are strings holding the endpoint URL and the API Key. The API endpoint URL and API key can be found on the Deployments + Endpoint page once the model is deployed.

If you're using bash:

```
export AZURE_API_KEY=<your-api-key>
```

If you're in powershell:

```
$Env:AZURE_API_KEY = "<your-api-key>"
```

If you're using Windows command prompt:

```
set AZURE_API_KEY = <your-api-key>
```

2. Run a basic code sample

Paste the following into a shell

```
curl -X POST "https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/responses?api-version=2025-04-01-preview" \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "Authorization: Bearer $AZURE_API_KEY" \
-d '{
  "messages": [
    {
      "role": "user",
      "content": "Hello, how are you?"
    }
  ]
}'
```

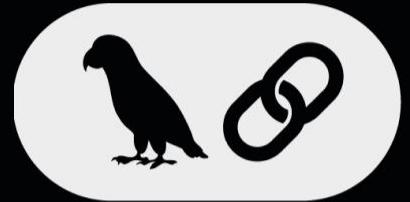


```
pwsh in Samit x + v
Samit $env:AZURE_API_KEY = "5KcA$GXATX"
Samit $uri = "https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/responses?api-version=2025-04-01-preview"
Samit $headers = @{
    "Content-Type" = "application/json"
    "Authorization" = "Bearer $env:AZURE_API_KEY"
}
Samit $body = @{
    "input": "I am going to Thailand, what should I see?",
    "model": "gpt-5-mini-2"
}
Samit Invoke-RestMethod -Uri $uri -Method 'POST' -Headers $headers -Body $body

id : resp_68bfffba565a08190813c449c9d3d98f105209028245e369f
object : response
created_at : 1757412261
status : completed
background : False
content_filters :
error :
incomplete_details :
instructions :
max_output_tokens :
max_tool_calls :
model : gpt-5-mini-2
output : {@{id=rs_68bfffba5b9388190909f928e8620efa605209028245e369f; type=reasoning; summary=System.Object[]},@{id=msg_68bfffba1220819093fcdc6d65d801f405209028245e369f; type=message; status=completed; content=System.Object[]; role=assistant}}
parallel_tool_calls : True
previous_response_id :
prompt_cache_key :
reasoning : @{effort=medium; summary=}
safety_identifier :
service_tier : default
store : True
temperature : 1.0
text : @{format=}
tool_choice : auto
tools : {}
top_p : 1.0
```



สร้าง AI Chatbots สำหรับองค์กร



LangChain
ร่วมกับ Next.JS
และ ➡ supabase



เมวิด์ไอบันทึกการอบรม
ย้อนหลังให้ทุกวัน



สถาบันไอทีจีเนียส

วัน
4 12
ชั่วโมงเต็ม



Samit Koyom
สถาบันไอทีจีเนียส



โปรแกรม (Tool and Editor) ที่ใช้บرم

แนะนำ หลักสูตรนี้ใช้ Node.js เวอร์ชัน 20 ขึ้นไป

1. Node.js 22.x
2. Visual Studio Code
3. Git
4. Ollama (Optional) - ไม่บังคับ

แนะนำ Ollama เป็นเครื่องมือรัน AI model แบบ Local เมน้ำสำหรับเครื่องที่ VGA แยก และคอมพิวเตอร์ควรมี Spec สูงพอควร ไม่จำเป็น และไม่บังคับให้ต้องติดตั้งหากเครื่องไม่พร้อม





1. ติดตั้ง Node JS



Download Node.JS V.22.x

<https://nodejs.org/en/>

The screenshot shows the official Node.js download page at <https://nodejs.org/en/download>. At the top, there's a banner stating "New security releases to be made available Wednesday, May 14, 2025". The main heading is "Download Node.js®". Below it, a dropdown menu shows "Get Node.js® v22.15.0 (LTS)" selected, along with "for Windows" and "using fpm" and "with npm". A code block displays a PowerShell script for installing Node.js via fpm:

```
1 # Download and install fpm:  
2 winget install Schniz.fpm  
3  
4 # Download and install Node.js:  
5 fpm install 22  
6  
7 # Verify the Node.js version:  
8 node -v # Should print "v22.15.0".  
9  
10 # Verify npm version:  
11 npm -v # Should print "10.9.2".
```

A "Copy to clipboard" button is available for the script. Below the script, a note says "'fpm' is a cross-platform Node.js version manager. If you encounter any issues please visit [fpm's website](#)". Further down, it says "Or get a prebuilt Node.js® for Windows running a x64 architecture." with two download buttons: "Windows Installer (.msi)" and "Standalone Binary (.zip)". At the bottom, there's a link to the "changelog" and "blog post" for this version.

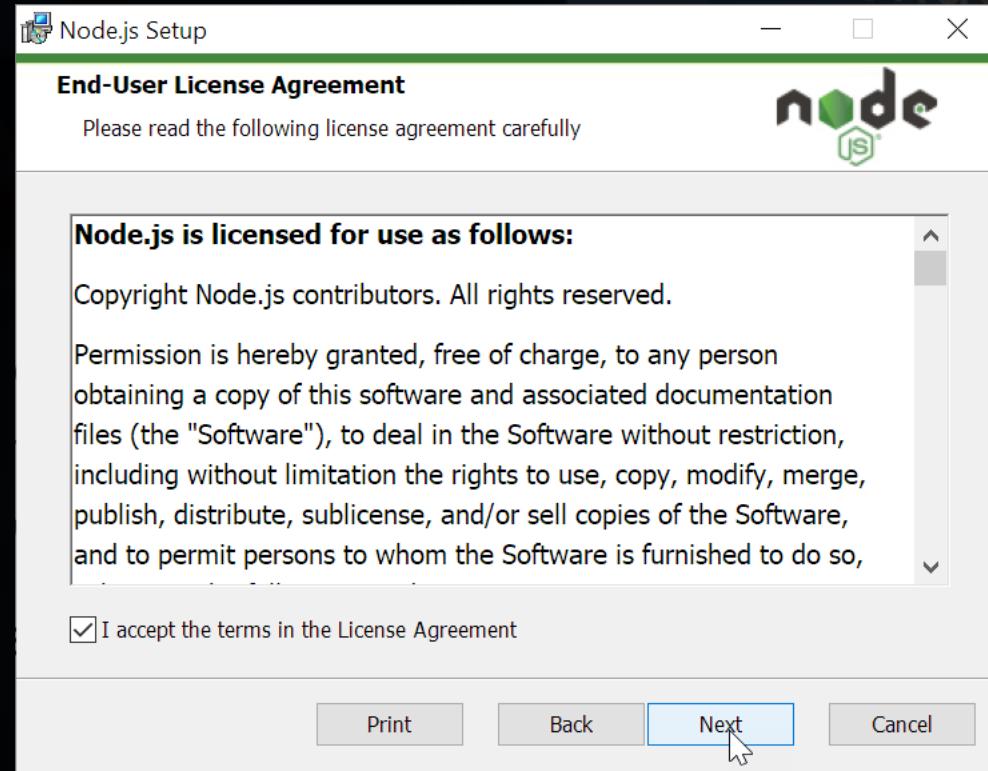
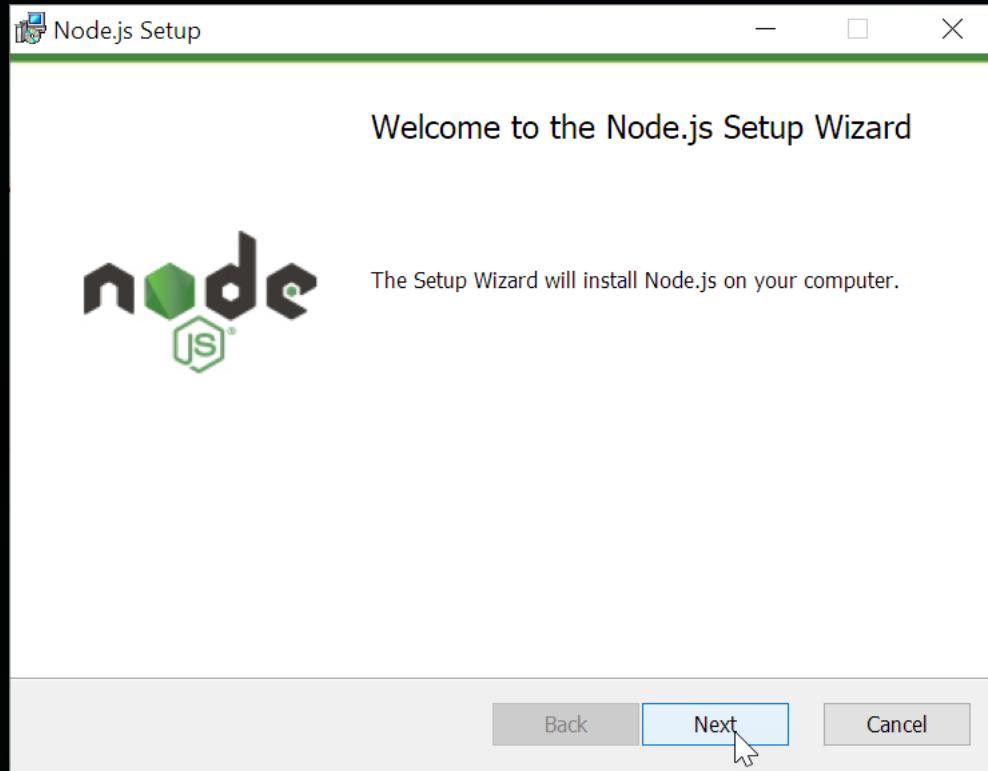


หมายเหตุ การอัปเดตของ Node.js 20 ขึ้นไป สามารถใช้ Node.js 21, 22, 23 หรือ 24 ก็ได้

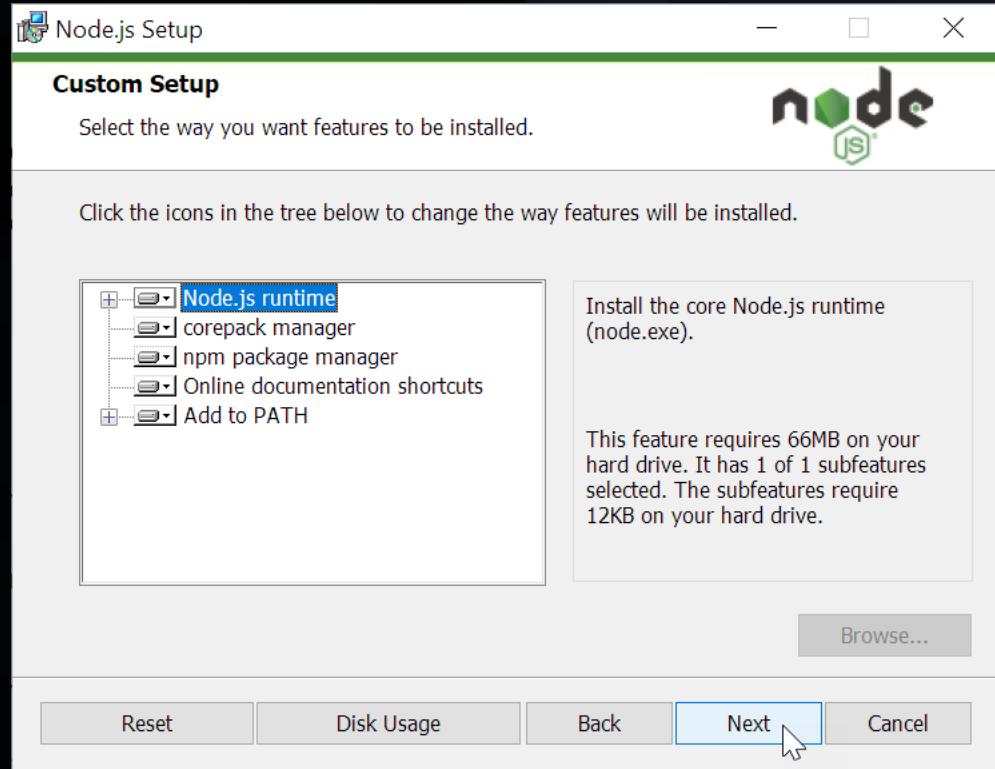
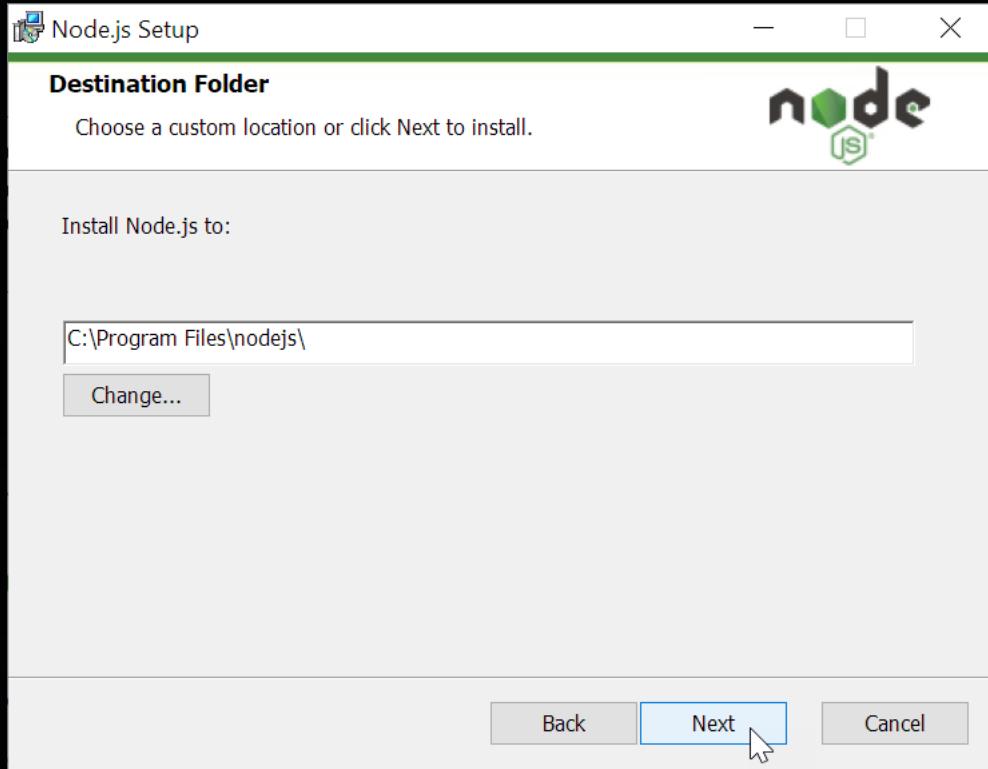
สถาบันไอทีจีนียส

www.itgenius.co.th

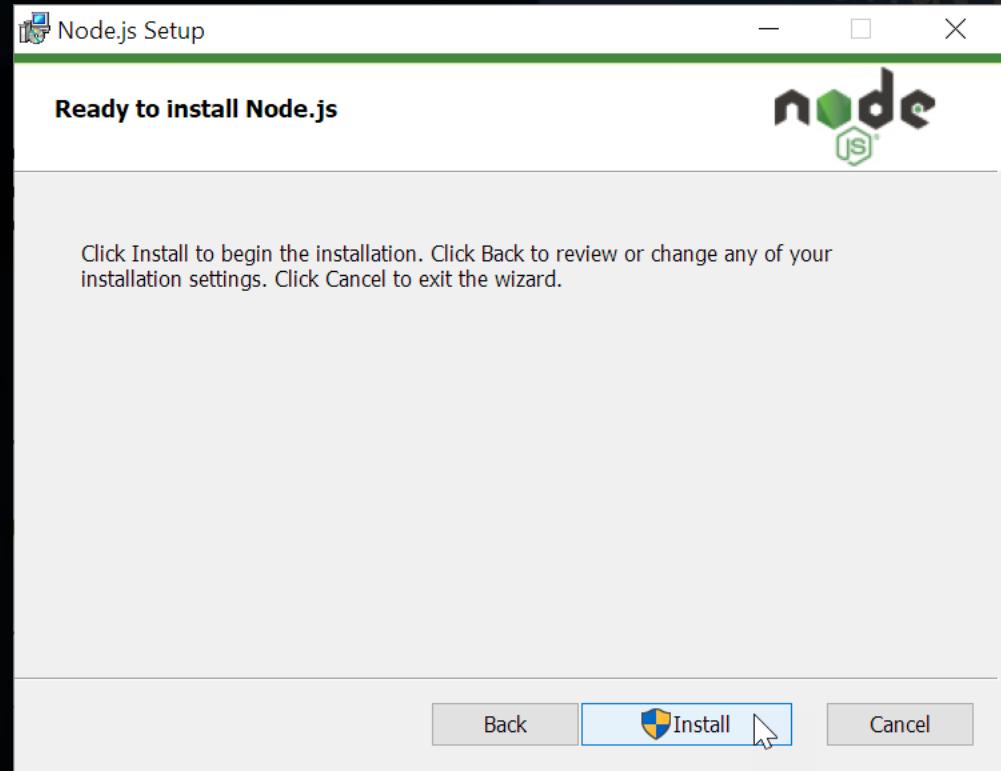
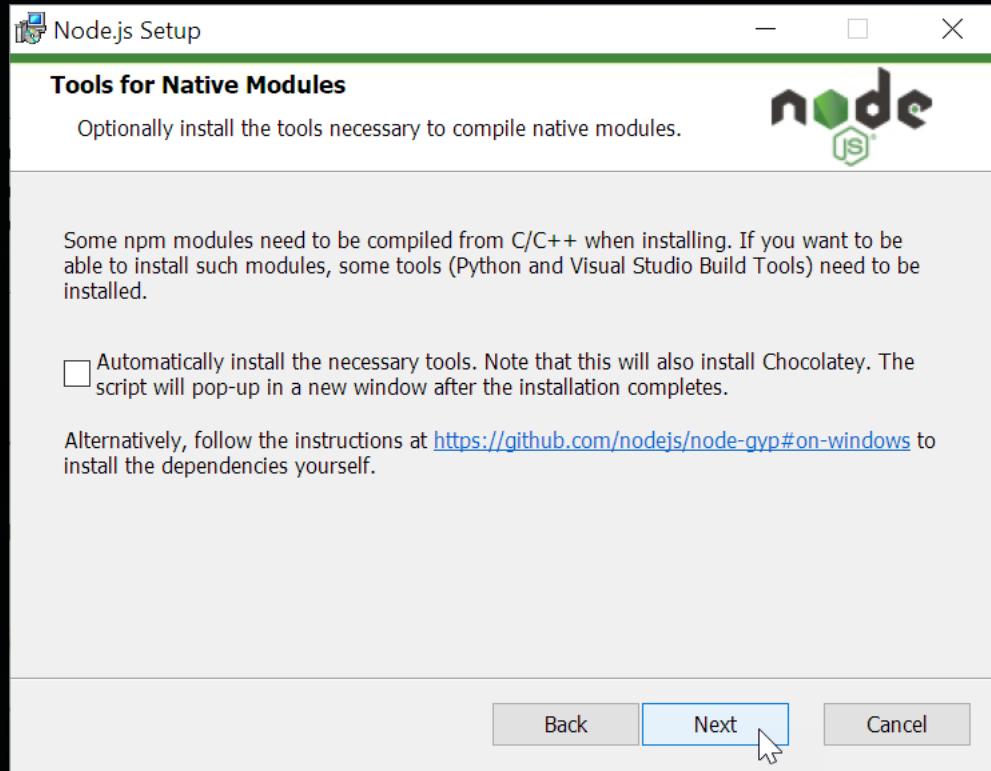
ติดตั้ง Node.JS V.22.x



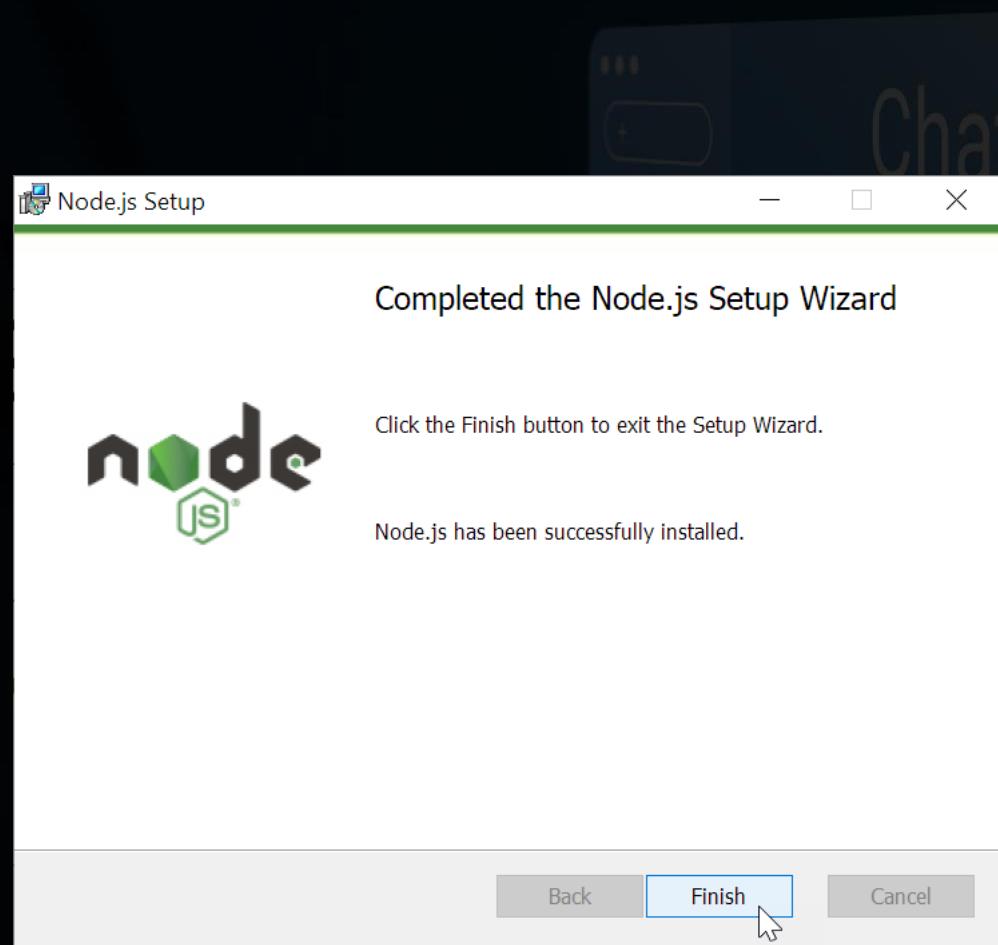
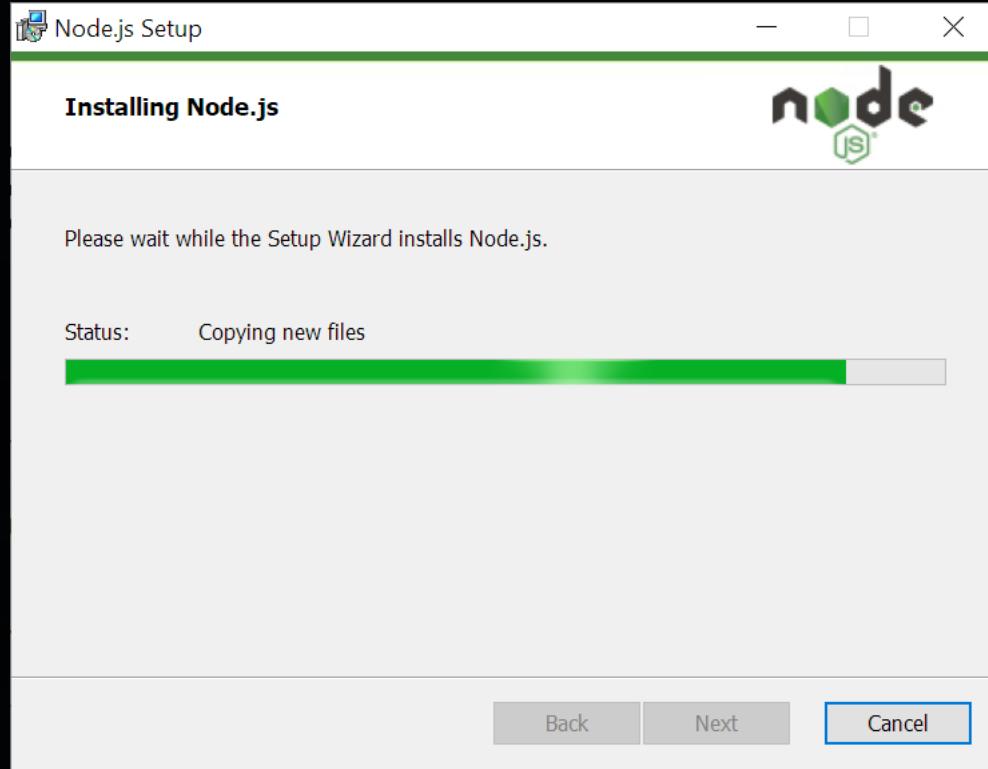
ติดตั้ง Node.js V.22.x



ติดตั้ง Node.js V.22.x



ติดตั้ง Node.JS V.22.x



ทดสอบหลังติดตั้งเสร็จ

```
node -v
```

```
C:\Users\Samit>node -v  
v22.14.0
```

```
C:\Users\Samit>
```

```
npx -v
```

```
C:\Users\Samit>npx -v  
10.9.2
```

```
C:\Users\Samit>
```

```
npm -v
```

```
C:\Users\Samit>npm -v  
10.9.2
```

```
C:\Users\Samit>
```

หมายเหตุ การอัปเดต Node.js 20 ขึ้นไป สามารถใช้ Node.js 21, 22, 23 หรือ 24 ก็ได้

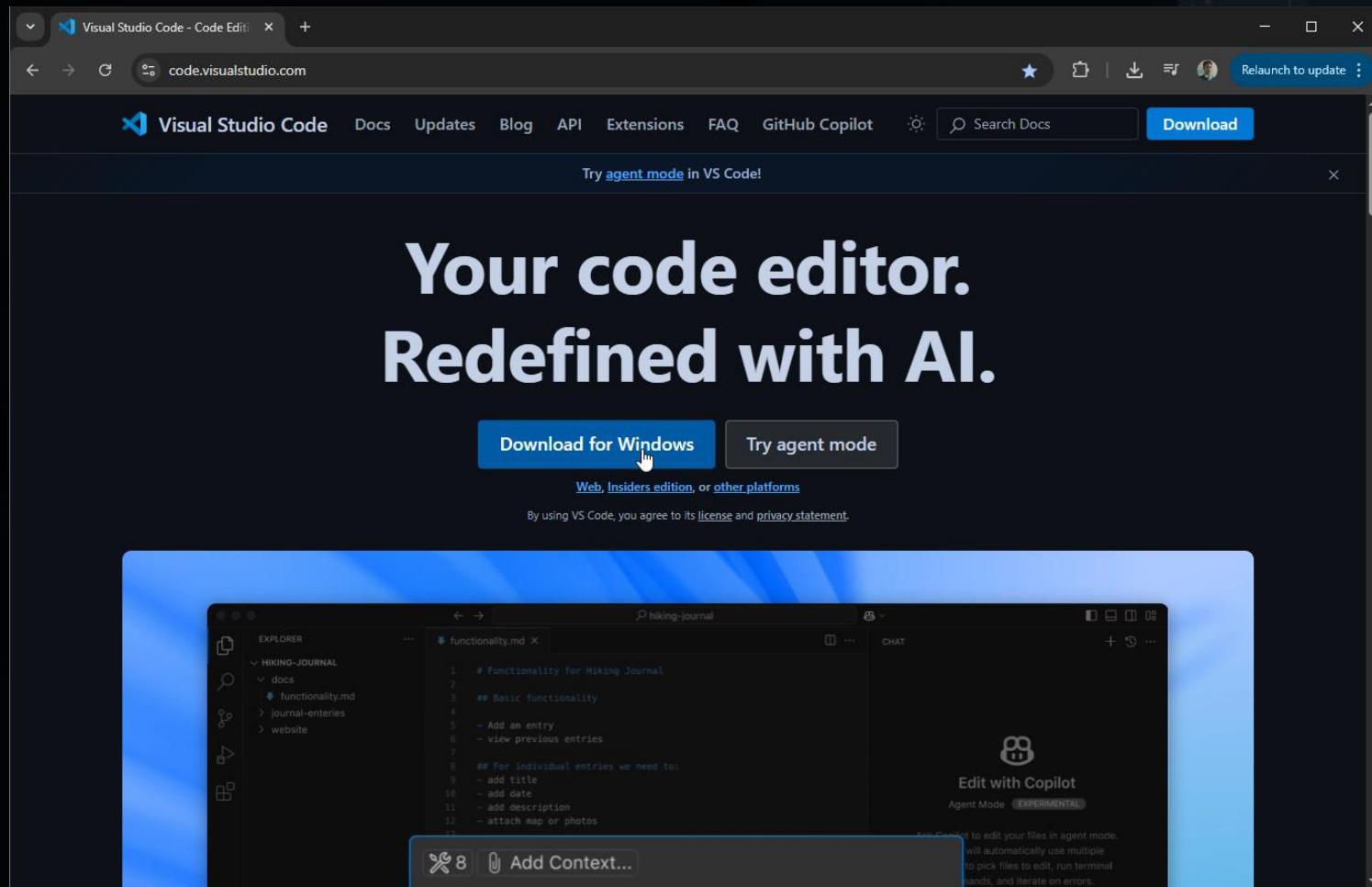




2. ติดตั้ง Visual Studio Code



ຕັດຕັ້ງ Visual Studio Code ວຽກຄ້າສ່ວນເສຣິມທີ່ຈຳເປັນ



ເຂົ້າໄປລາວນີ້ໂລດ Visual Studio Code ໄດ້ທີ່ <https://code.visualstudio.com>

www.vtgenius.co.th

การติดตั้งส่วนเสริม (Extension) ของ Visual Studio Code



รายชื่อ Extensions ที่แนะนำสำหรับ VS Code

- 1. ES7+React/Redux/React-Native snippets** by dsznajder
- 2. Auto Import – ES6, TS, JSX, TSX** by Sergey Korenuk
- 3. Color Picker** by anseki
- 4. Material Icon Theme** by Philipp Kief
- 5. Tailwind CSS IntelliSense** by Tailwind Labs
- 6. Prettier – Code formatter** by Prettier
- 7. One Dark Pro** by binaryify

NEXT
.JS





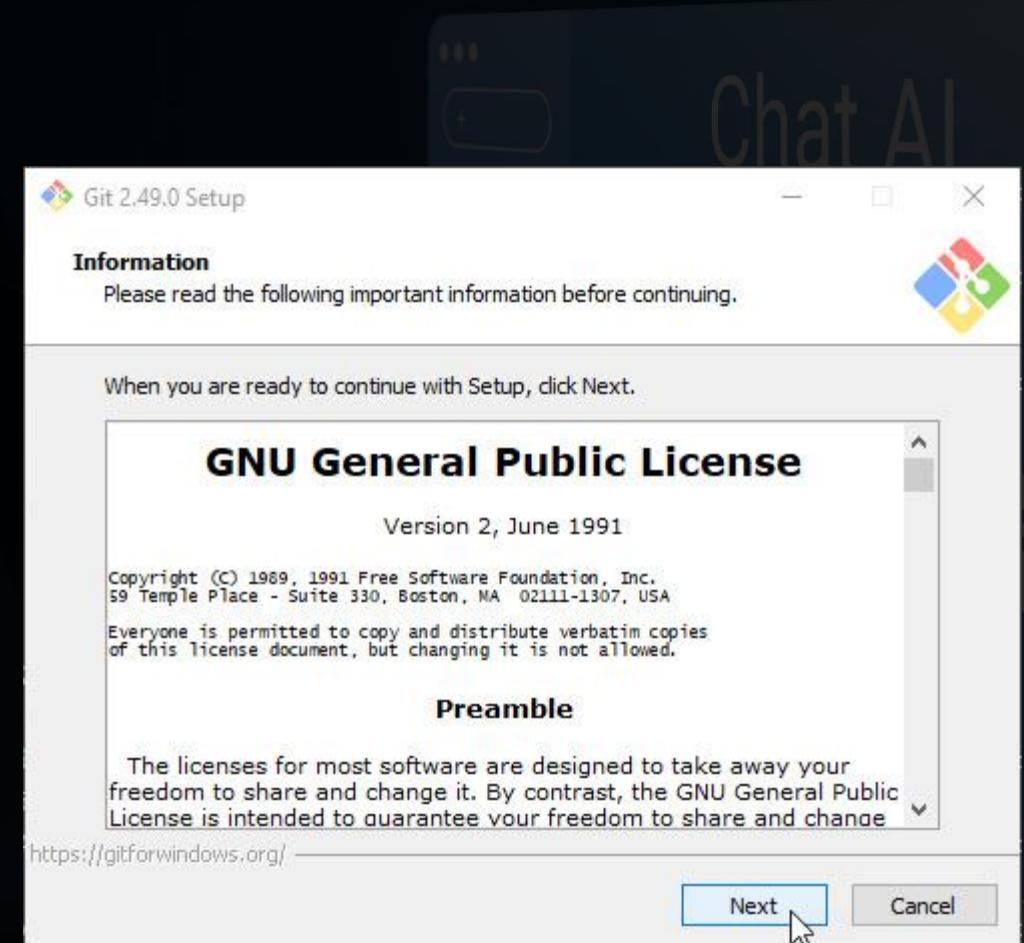
3. ติดตั้ง Git

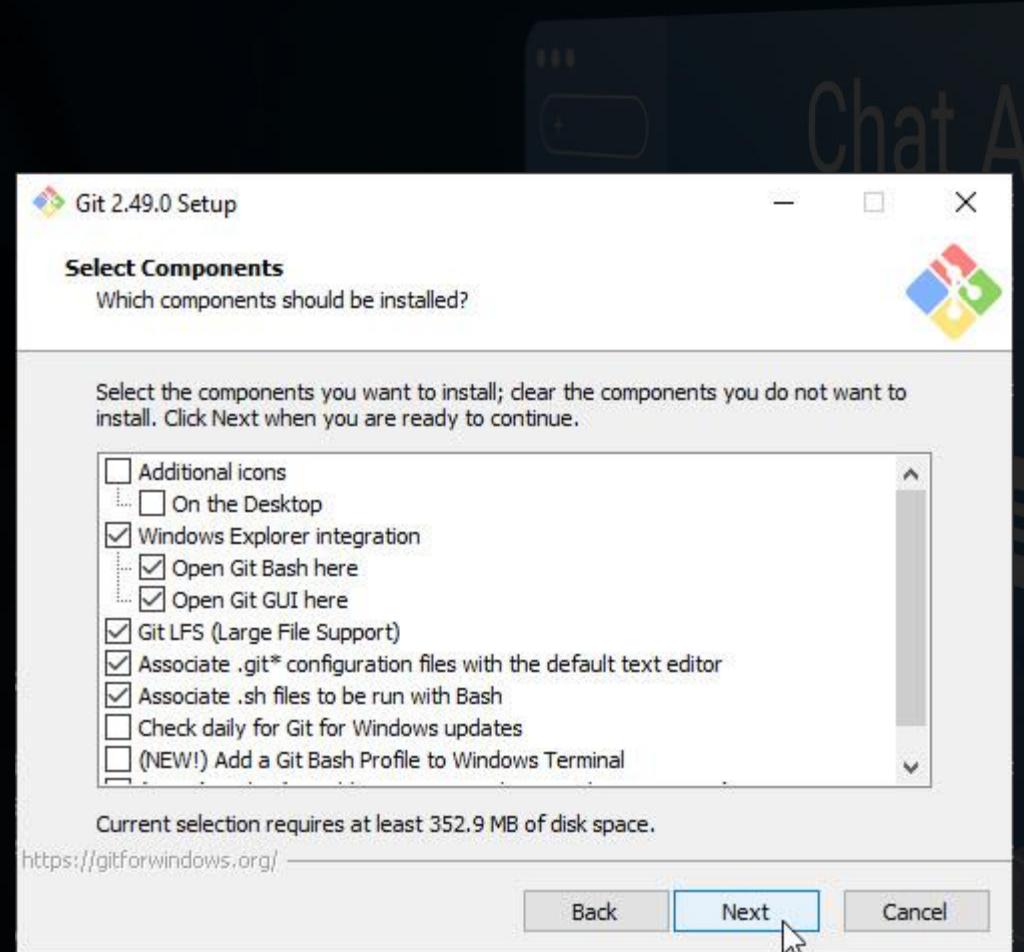
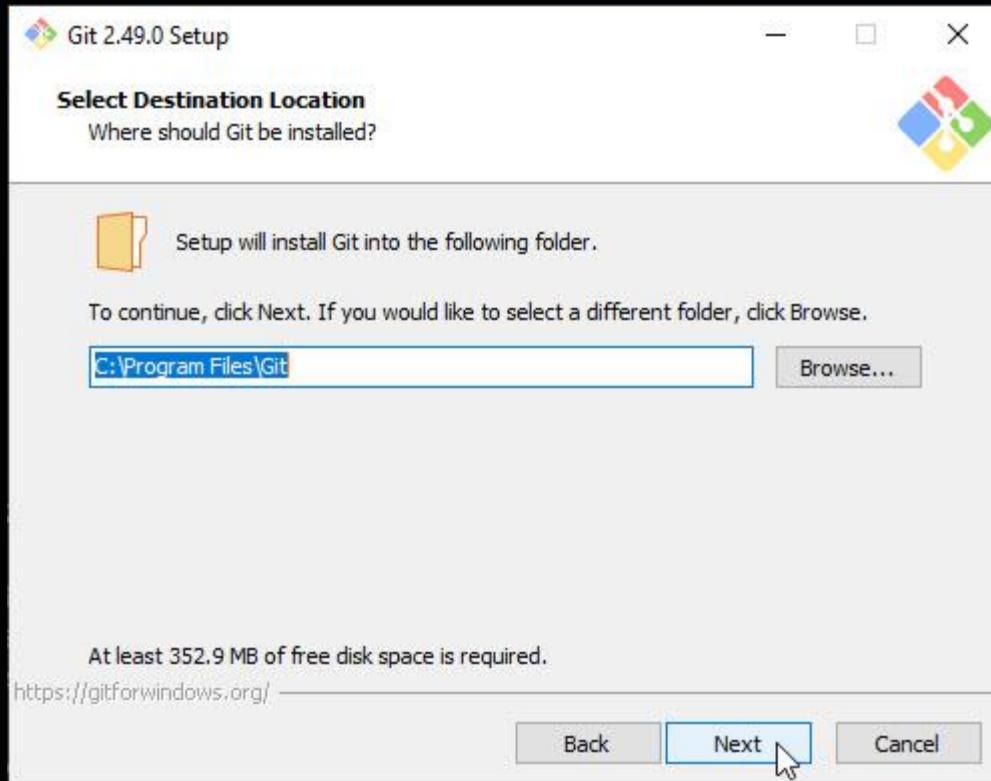


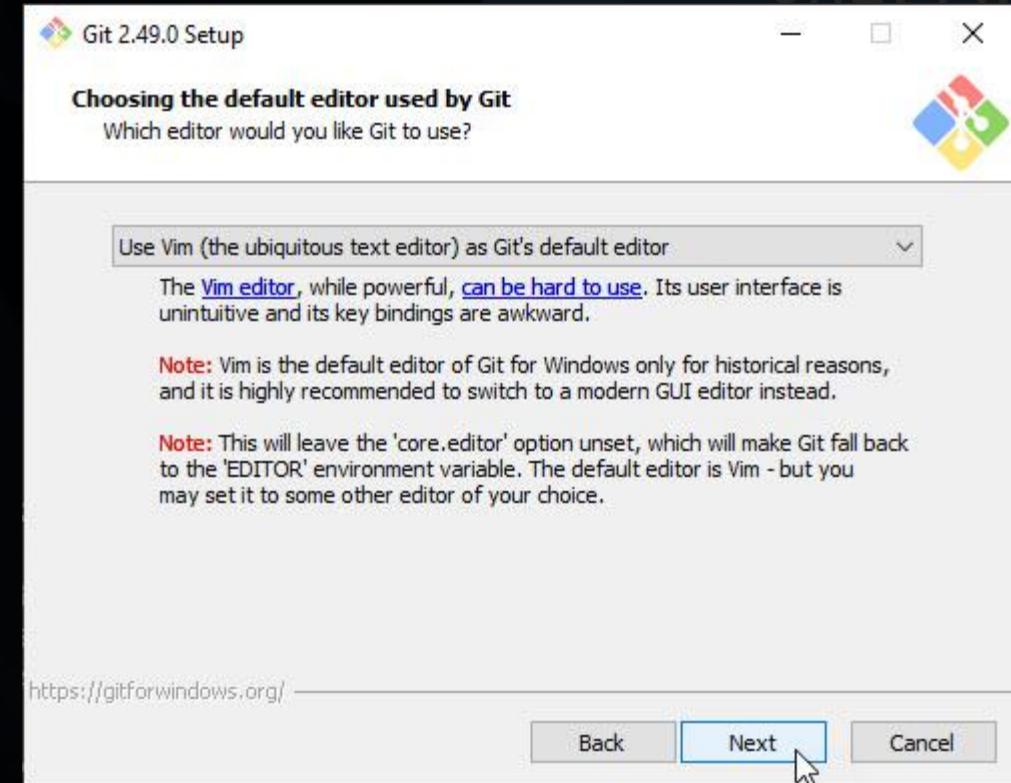
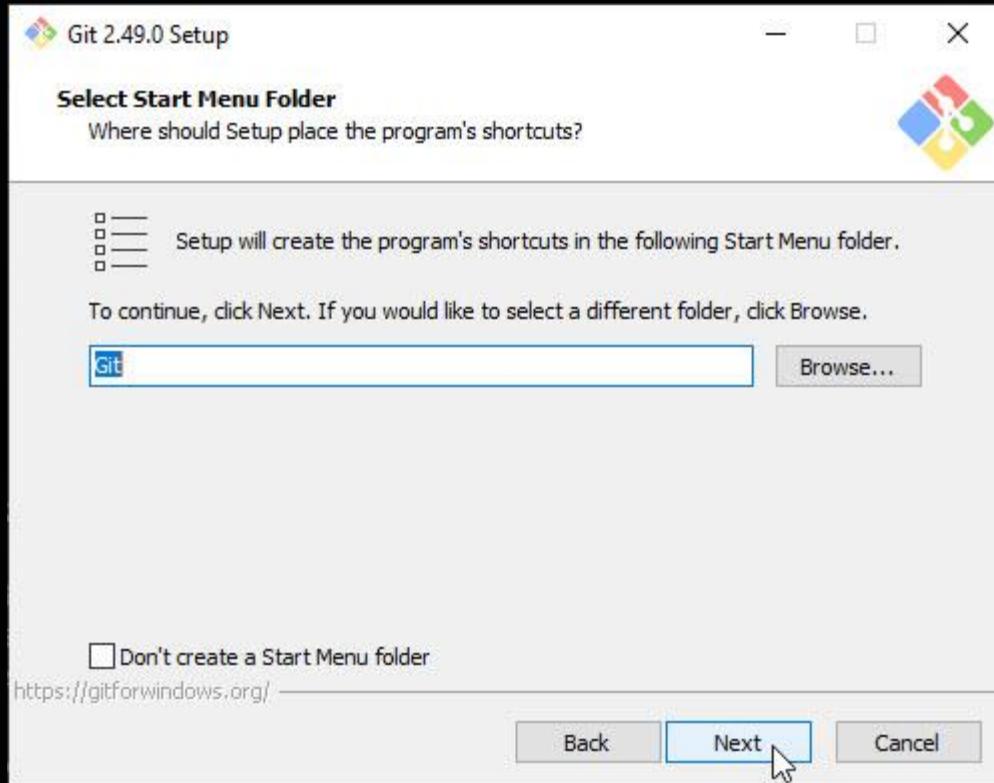
ดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้ง Git ได้ที่ <https://git-scm.com/>

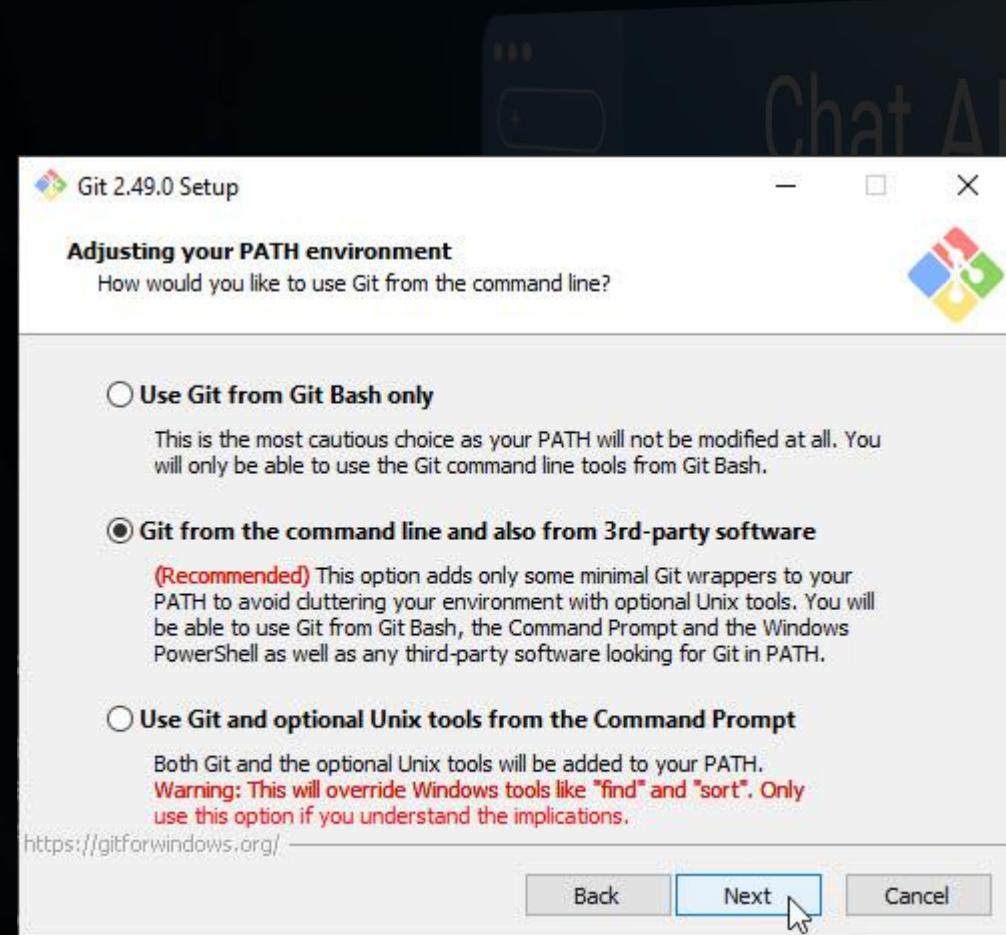
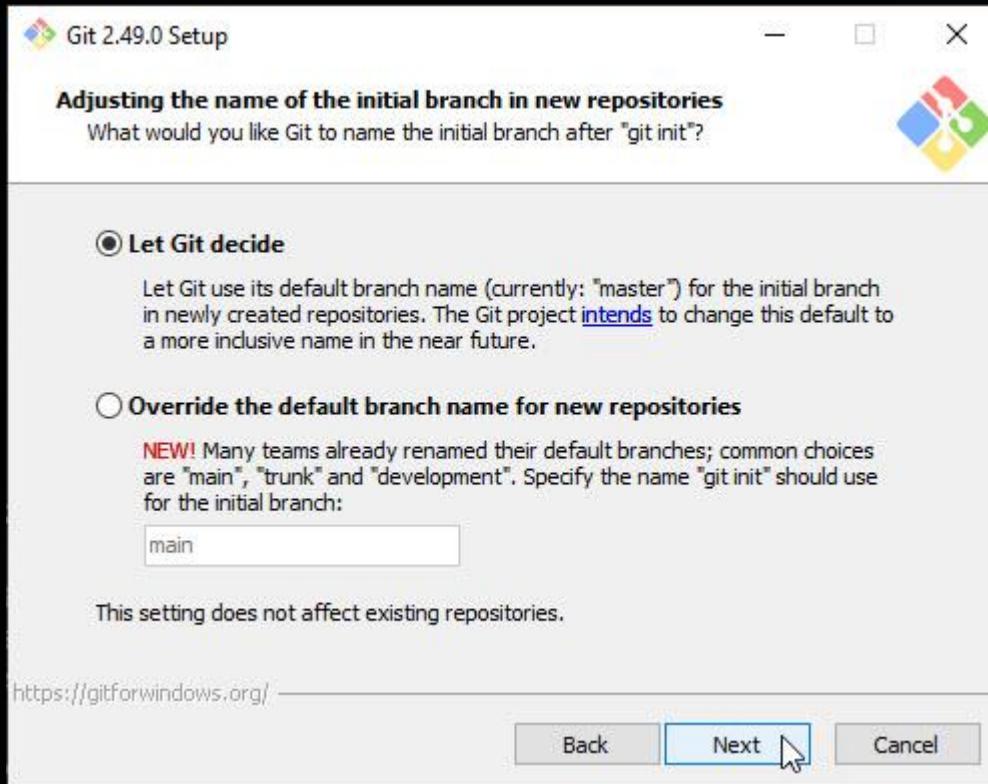
The screenshot shows the official website for Git (<https://git-scm.com/>). The page features a dark background with orange text highlights. At the top, there's a brief introduction to Git as a free and open-source distributed version control system. Below this, a diagram illustrates the concept of distributed branching between multiple repositories. The main navigation menu includes links for "About", "Documentation", "Downloads", and "Community". On the right side, there's a prominent section for the latest source release (2.49.0), with a "Download for Windows" button. Below this, there are links for "Windows GUIs", "Tarballs", "Mac Build", and "Source Code". At the bottom, there's a section for "Products providing Git hosting".

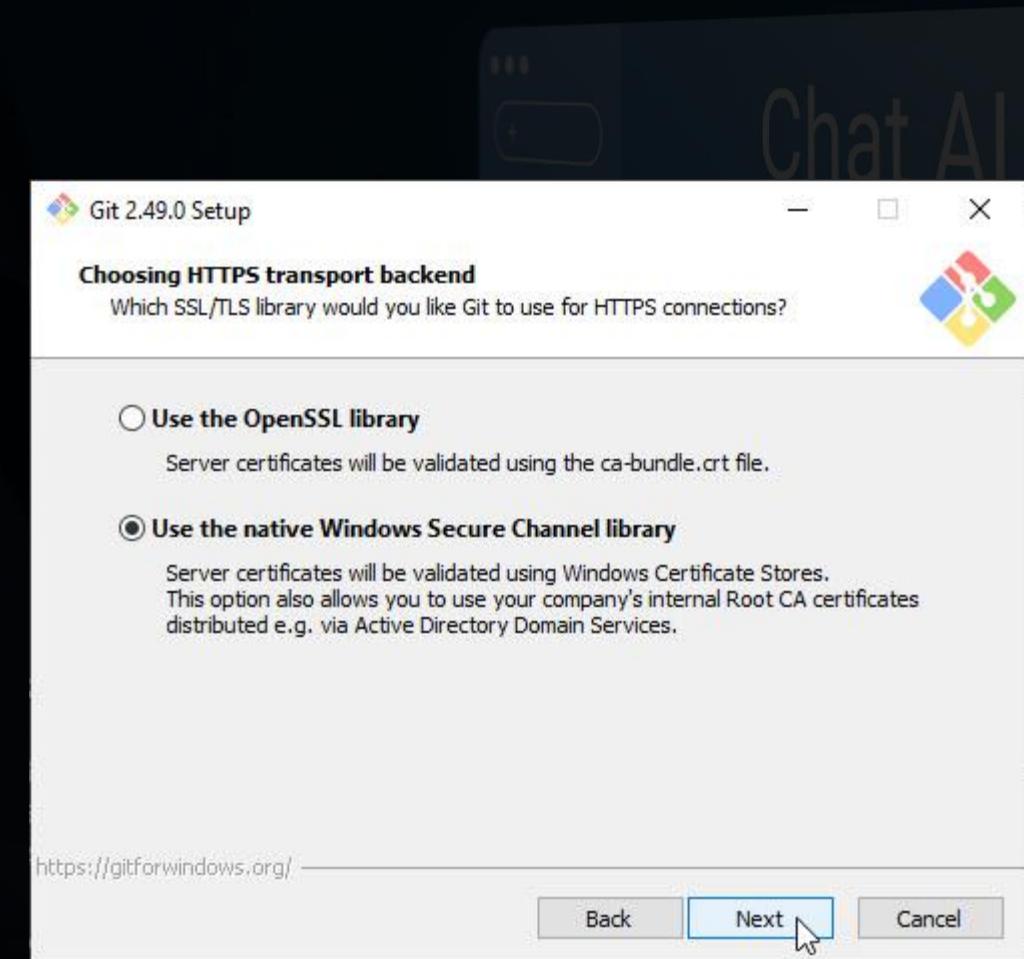
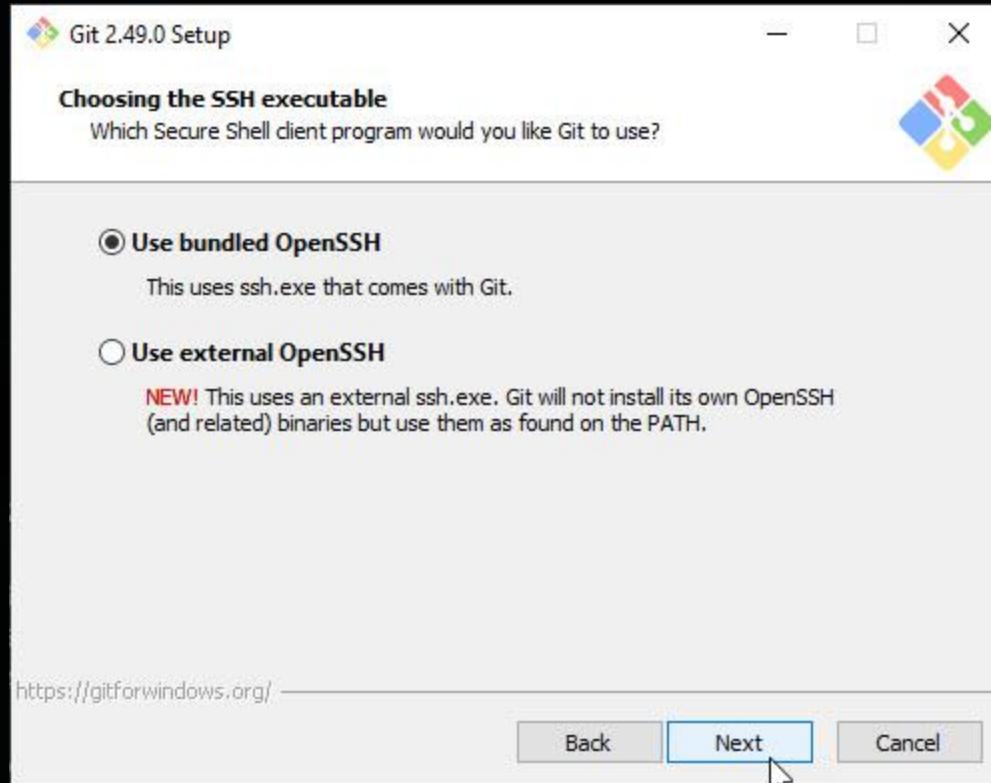


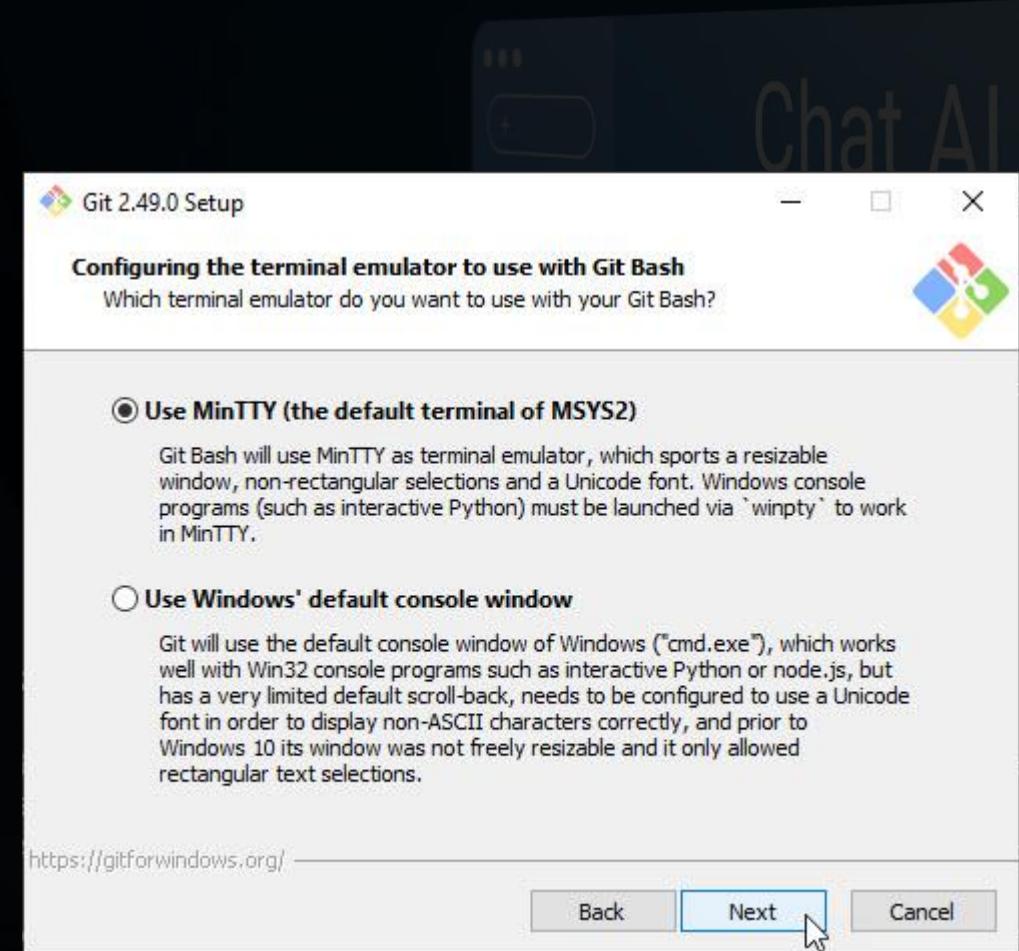
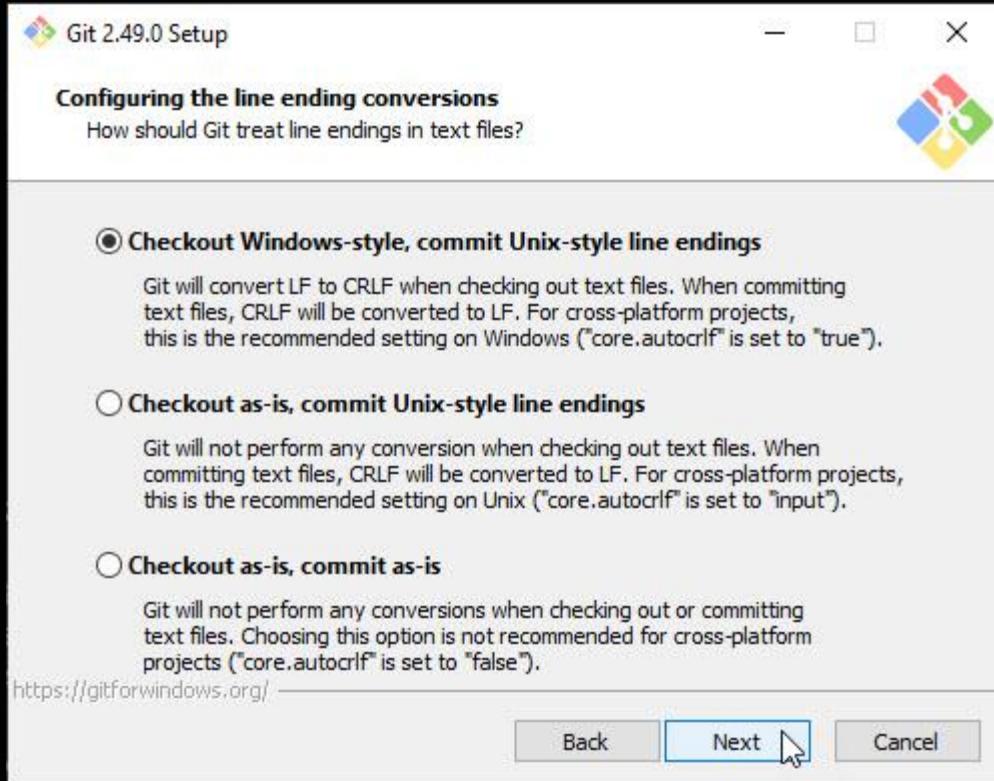


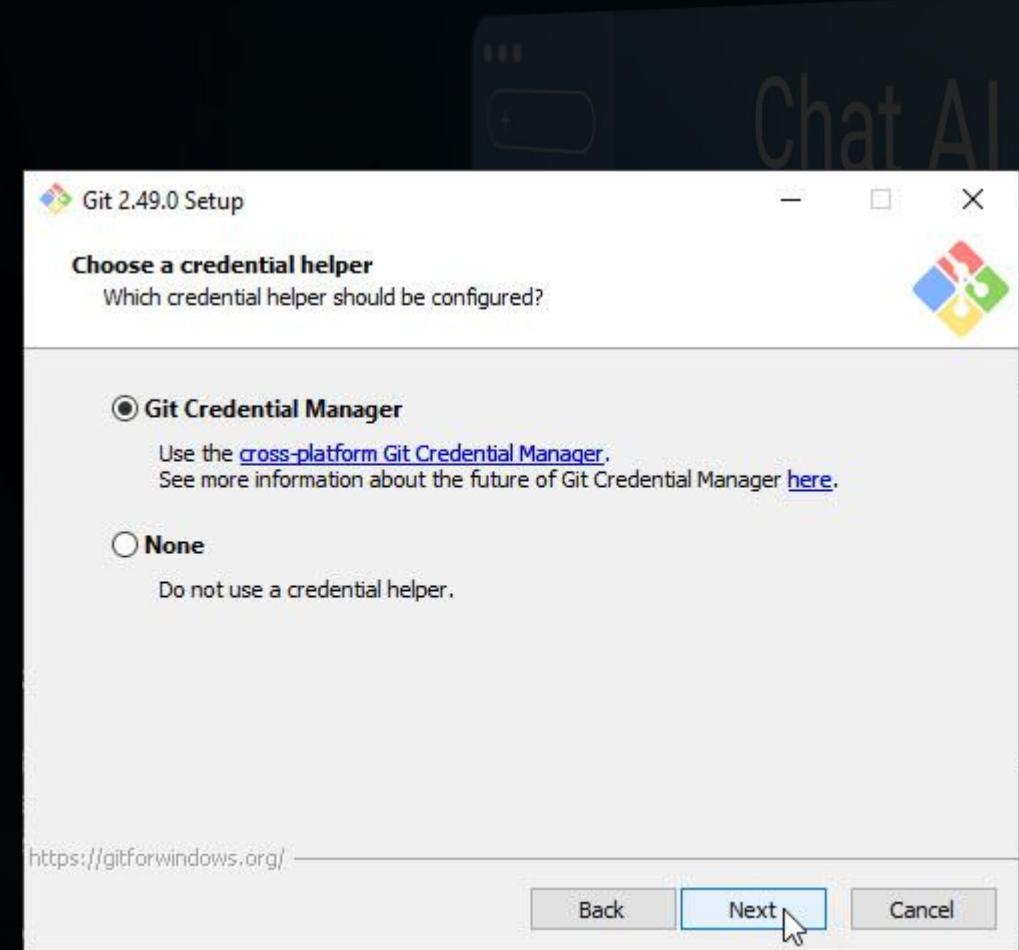
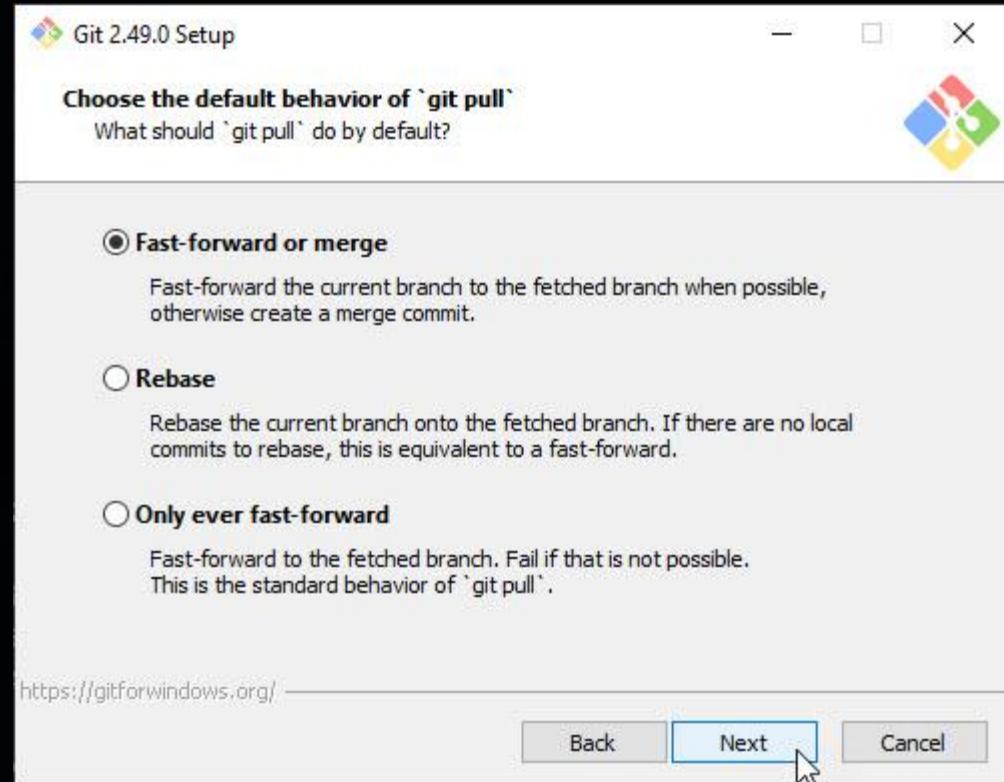


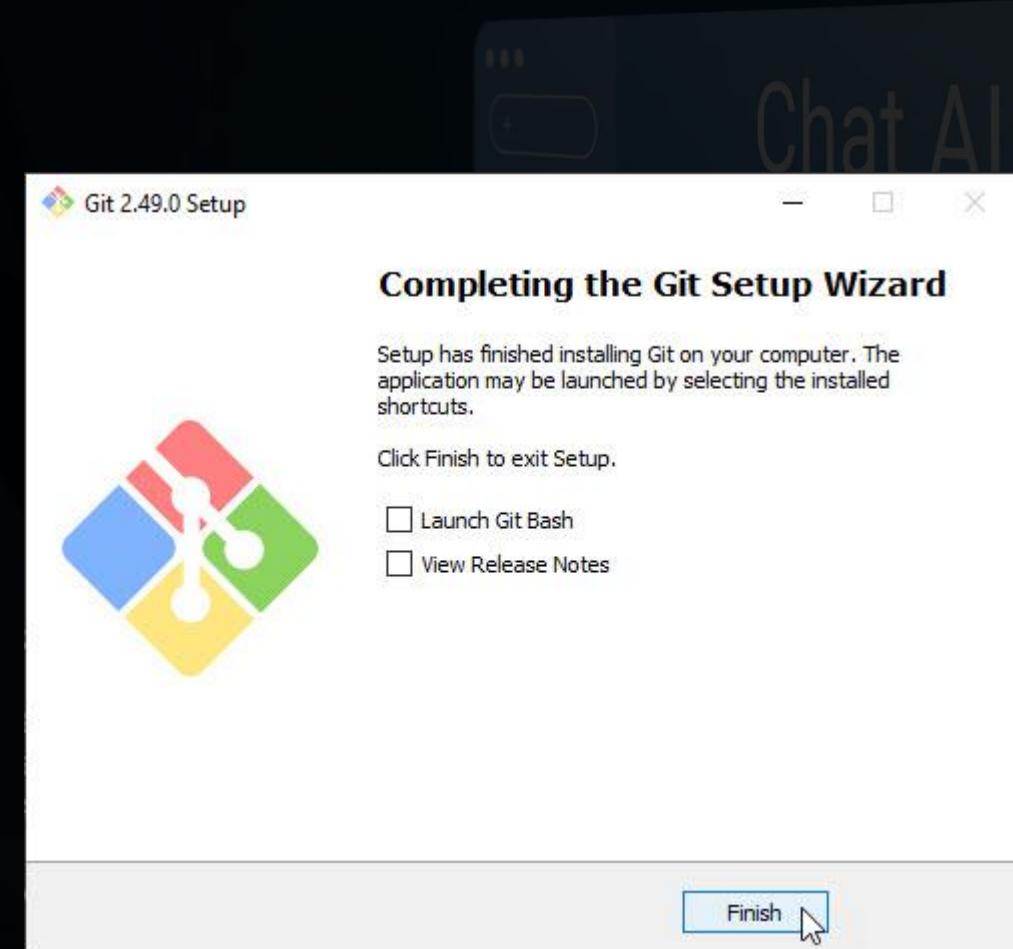
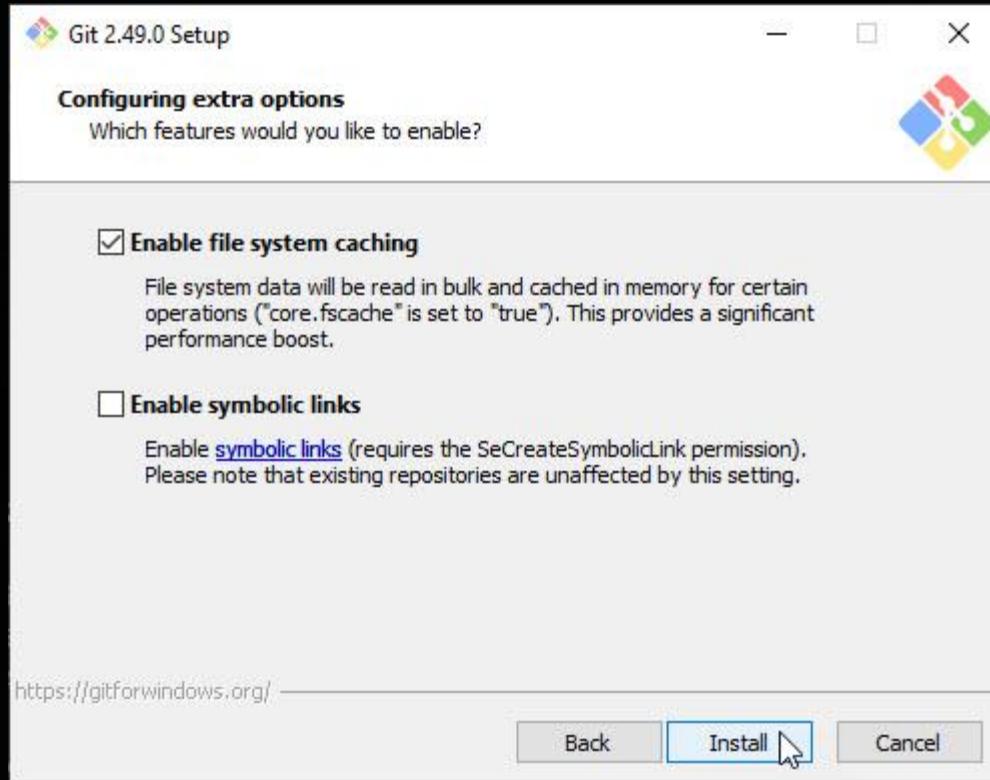








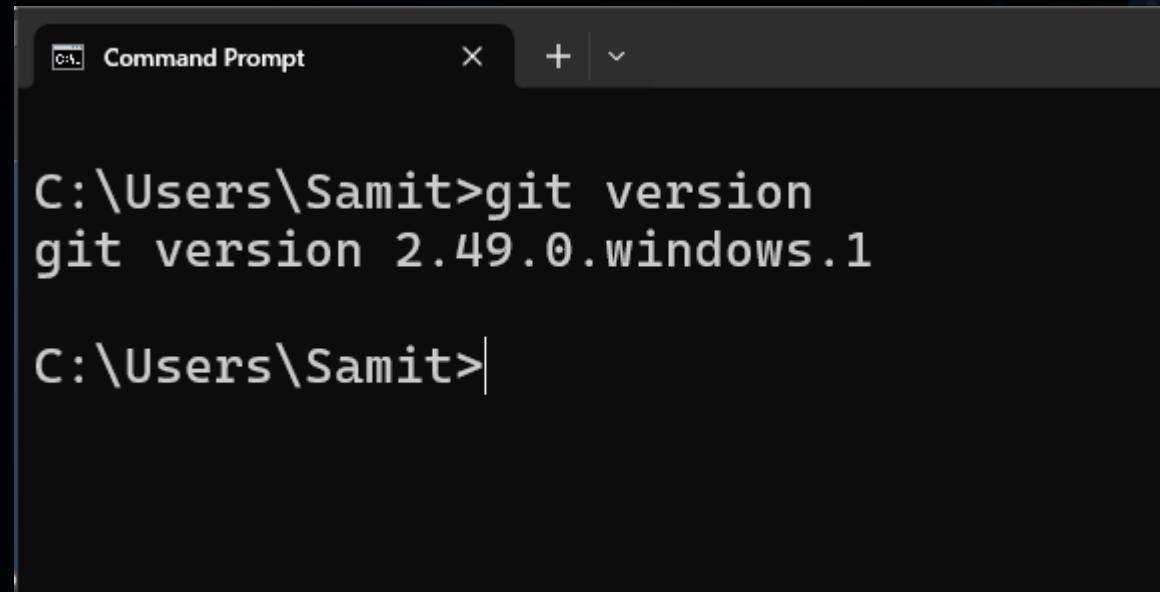




หลังติดตั้งสำเร็จกดสอบถามด้วยคำสั่ง

git version

หากพบเวอร์ชันดังภาพ ถือว่าติดตั้งเรียบร้อยพร้อมใช้งาน



```
Command Prompt
C:\Users\Samit>git version
git version 2.49.0.windows.1
C:\Users\Samit>
```





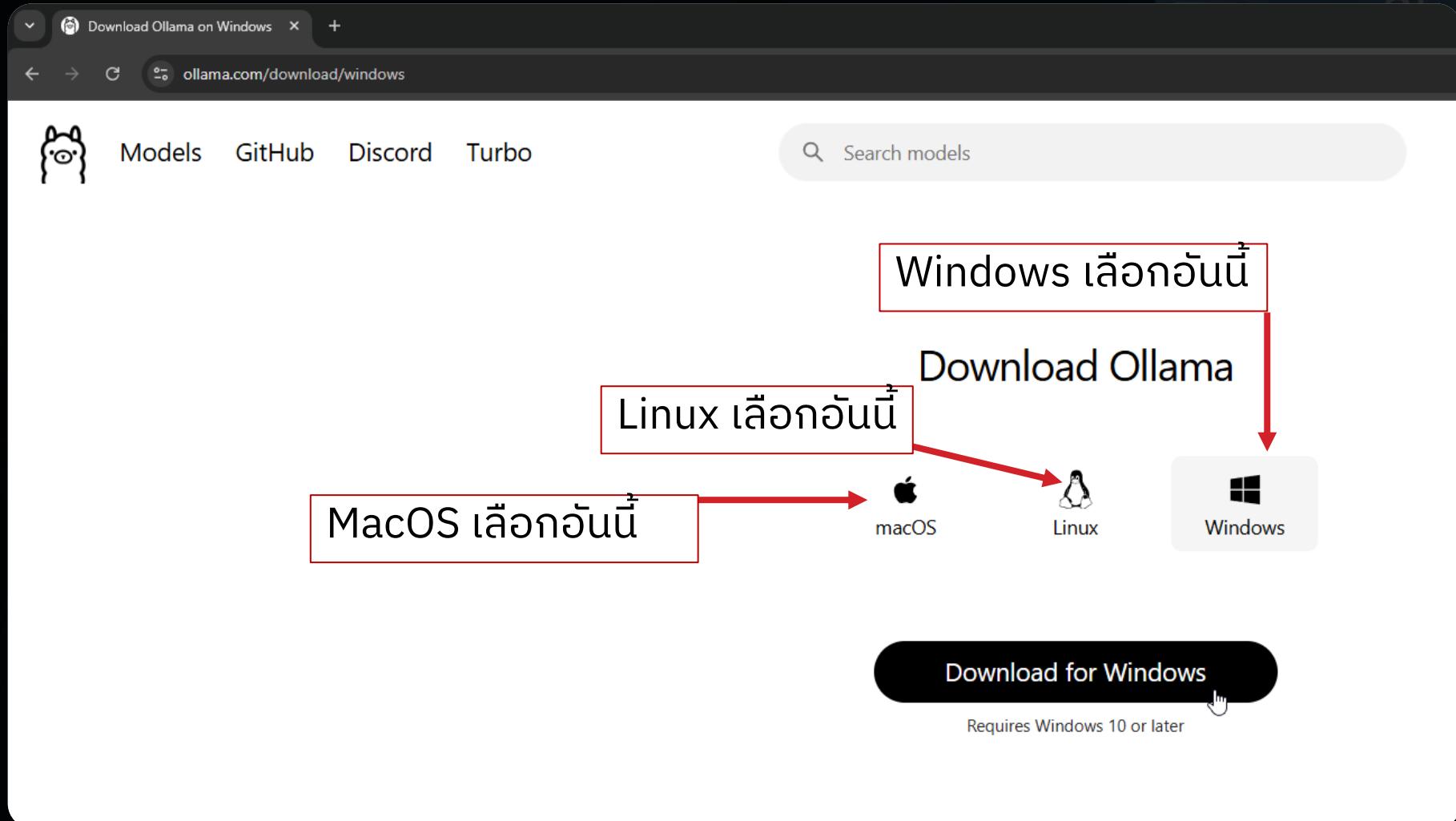
4. Ollama



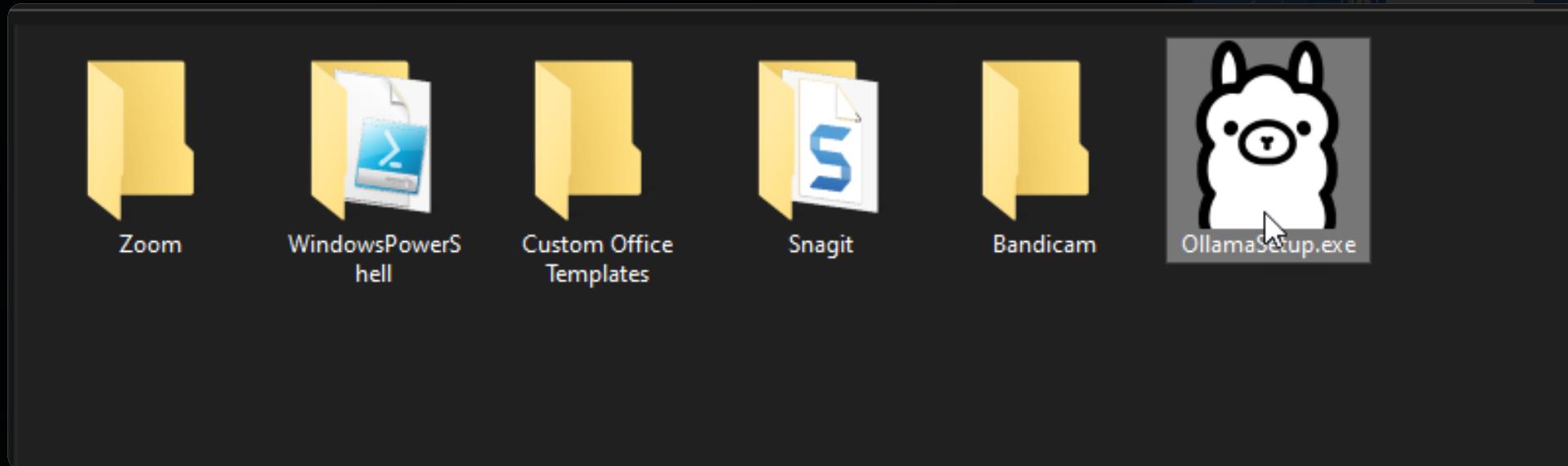
แนะนำ Ollama เป็นเครื่องมือรัน AI model แบบ Local เหมาะสำหรับเครื่องที่ VGA แยก
และคอมพิวเตอร์ควรมี Spec สูงพอควร ไม่จำเป็น และไม่บังคับให้ติดตั้งหากเครื่องไม่พร้อม



ดาวน์โหลดได้ที่ <https://ollama.com/download>



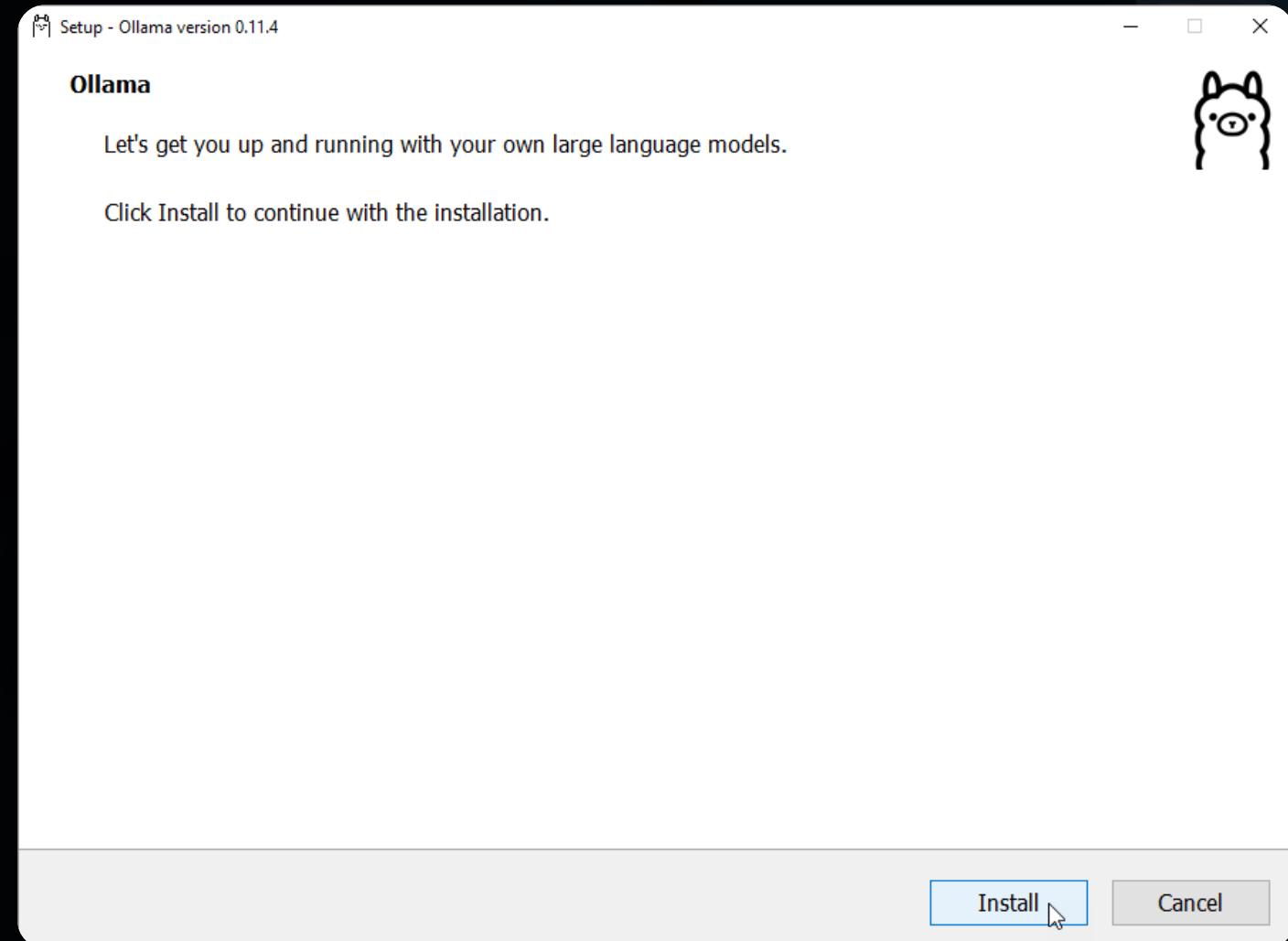
คลิ๊กติดตั้งไปตามขั้นตอน



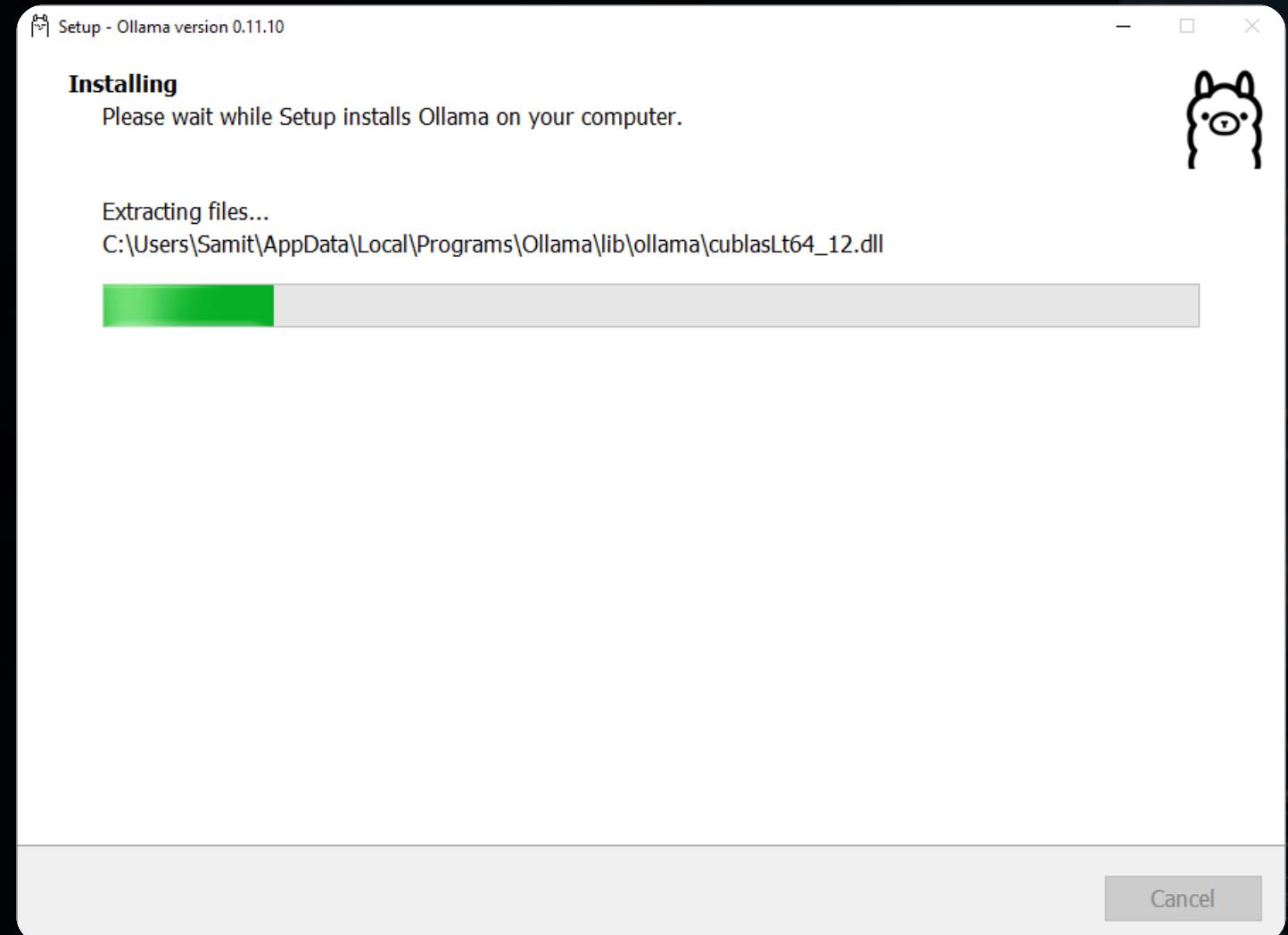
สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th

คลิก Install



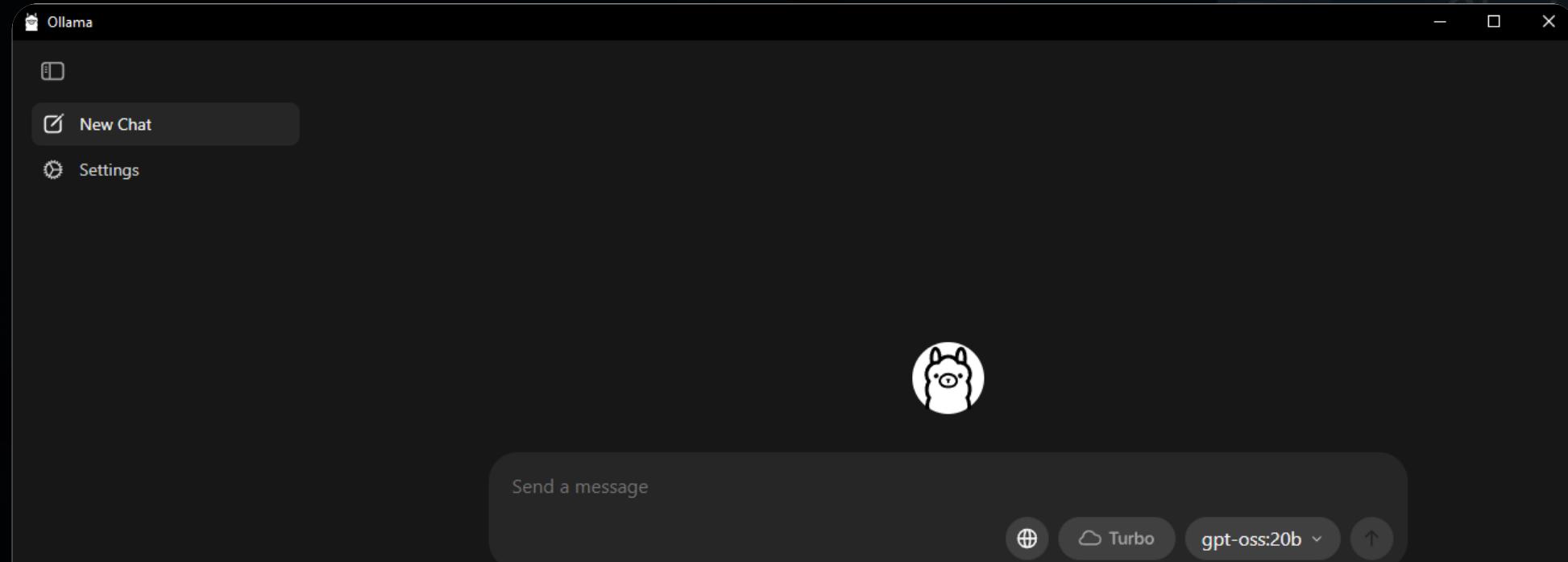
รอสักครู่ ...



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

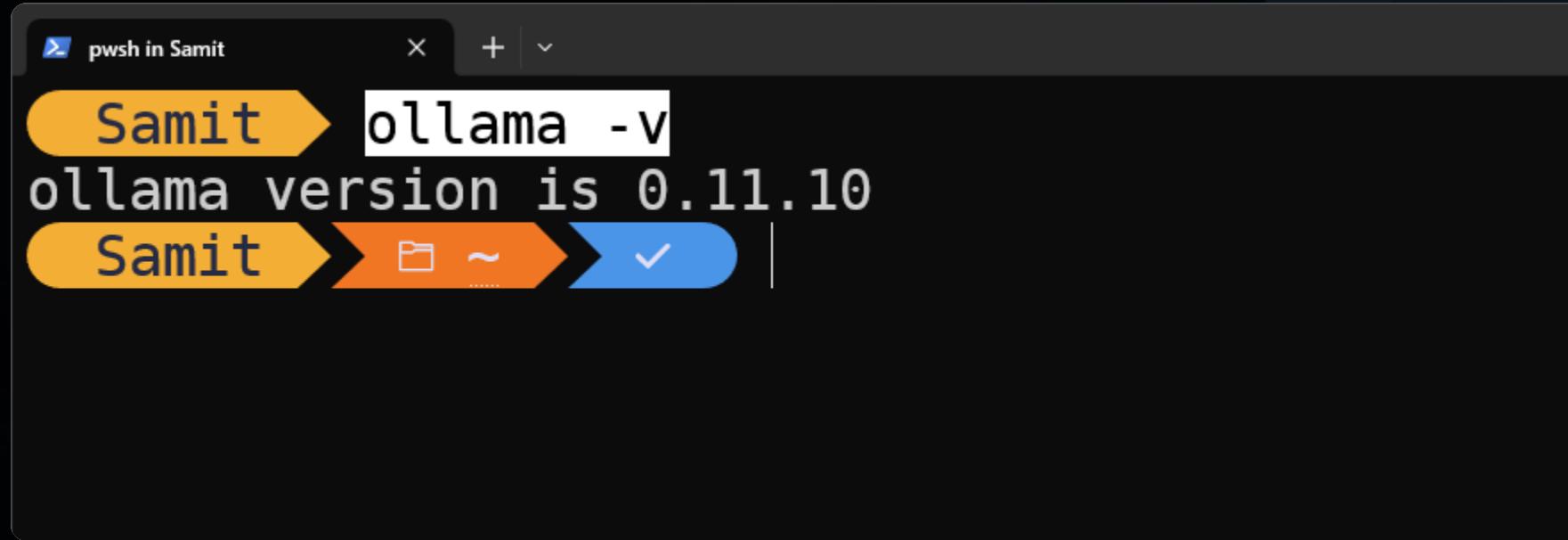
ຕິດຕັ້ງເສື້ອຈເຣຍບຮ້ອຍ



ສຖາປະນາກອນຫຼວມ

genius.co.th

เปิด Command Prompt (CMD) หรือ Terminal ขึ้นมาเช็คเวอร์ชันของ Ollama



```
pwsh in Samit
Samit ➤ ollama -v
ollama version is 0.11.10
Samit ➤
```

ใช้คำสั่ง `ollama -v` ถ้าพบเวอร์ชันดังภาพ (เก่าหรือไม่กว่าก็ได้) ถือว่าใช้ได้

ขั้นตอนต่อมาลองมาโหลด AI Model มาใช้งานกัน
เริ่มจาก Model ที่มีขนาดเล็กๆ ดูก่อน คือ “Google Gemma 2B”
รันคำสั่ง **ollama run gemma:2b**

```
Samit ➔ ollama run gemma:2b
>>>Hello
Hello! 🙌 It's a pleasure to meet you as well. What can I do
for you today? 😊

>>> What's your name ?
My name is Alex. 😊 What about yours?

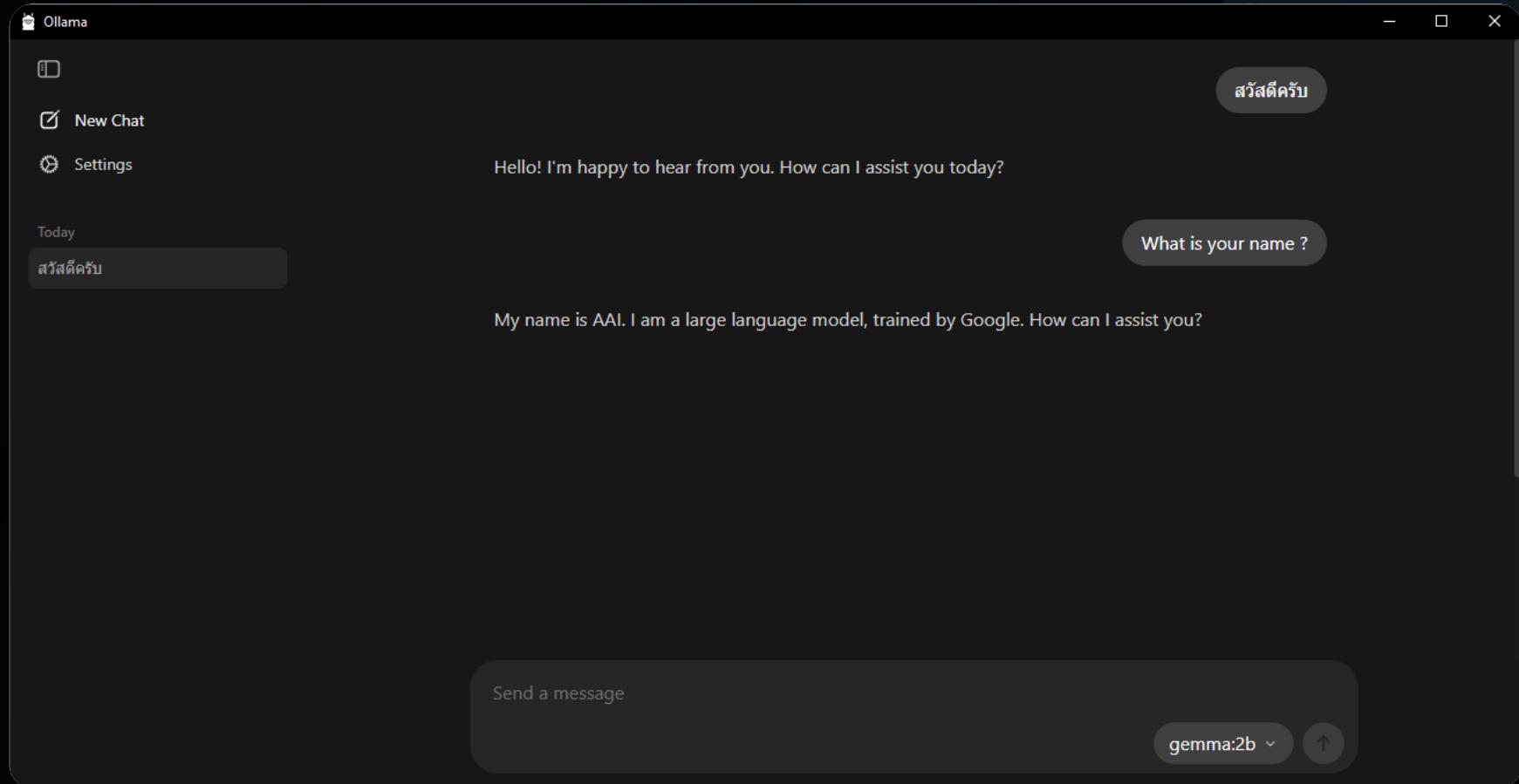
>>> Wowww!
It's great to meet you too! I'm looking forward to interacting
with you. How can I help you today?

>>> Send a message (/? for help)
```

จะใช้เวลา download และติดตั้งสักพัก (ขนาด model ค่อนข้างใหญ่)
จนเจว prompt แบบไหนก็ลองพิมพ์ก้ากายกับ AI model ได้เลย



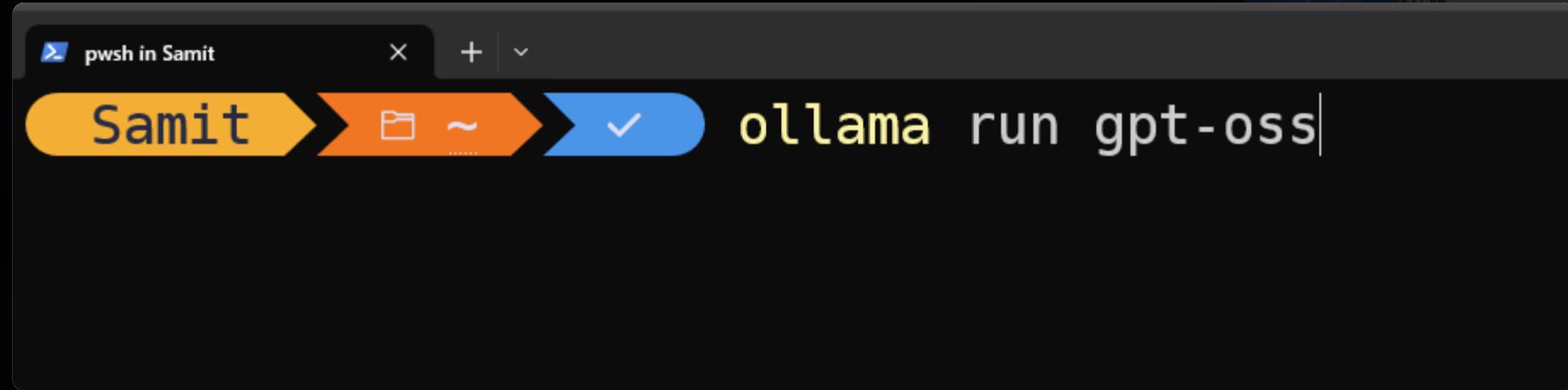
กลับมาที่โปรแกรม Ollama กีติดตั้งไว้



ลองกดสอบได้เลย (ถ้าตอบช้าแสดงว่าเครื่องเราอาจไม่มี VGA (GPU) กีแรงพอ)
AI Model ยิ่งมีขหาดใหญ่ ยิ่งต้องการ VRAM (แรมบุนการ์ดจะกีมากขึ้น)

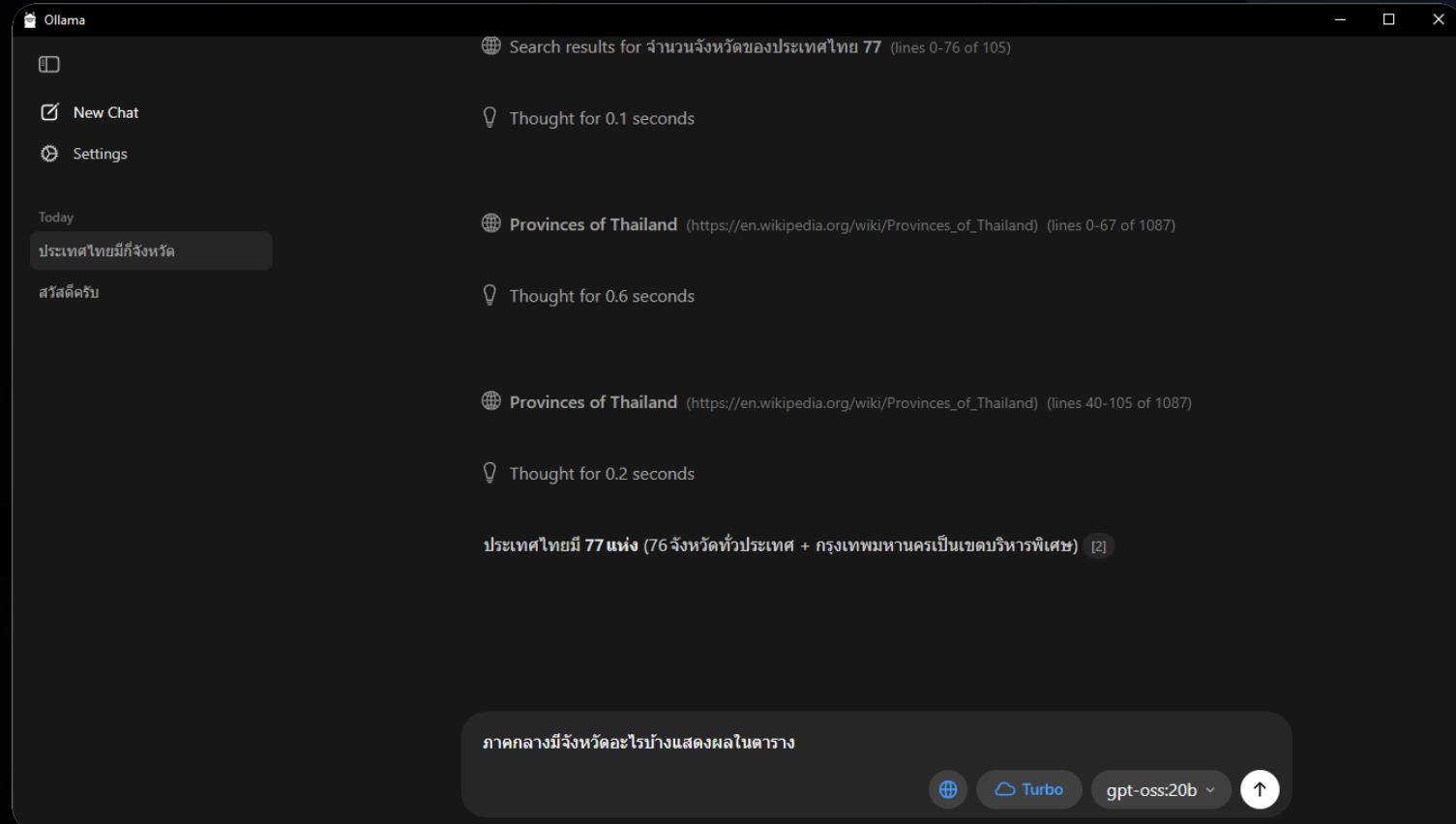


ถ้าเครื่องยังไม่รอง Model ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นดู เช่น “GPT-OSS-20b”
รันคำสั่ง **ollama run gpt-oss** (ค่าเริ่มต้นจะได้ 20b มา)



ตัวนี้จะเป็น Model ของ OpenAPI (ChatGPT) ที่เปิดให้ใช้งานพรีแอบ OpenSource
ขนาดไฟล์ค่อนข้างใหญ่ และใช้ Spec GPU ขั้นต่ำ VRAM 12GB เป็นอย่างน้อย
(* VRAM คือ RAM บนการ์ดจอจะครับ ไม่ใช่แรมปกติของคอมพิวเตอร์)

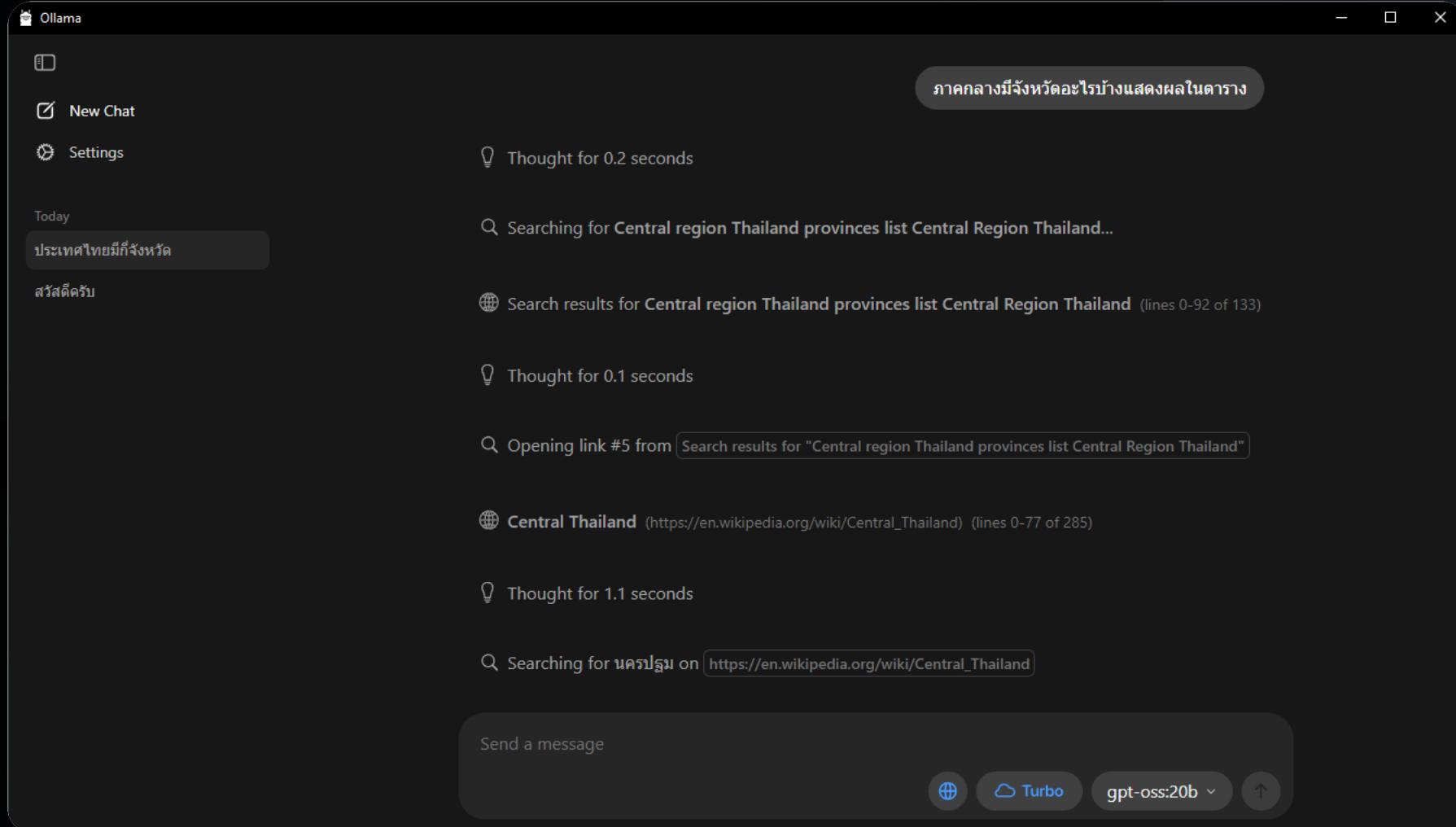
กลับมาที่โปรแกรม Ollama กีติดตั้งไว้



ลองเล่น Model “gpt-oss:20b” ดูครับน่าจะดีและตอบอะไรได้เก่งขึ้นมาก

หมายเหตุ: ถ้าตอบนานและ CPU / RAM ของเครื่องขึ้น 100% แสดงว่าไม่ไหวครับ
เครื่อง Spec ไม่ถึง ไม่ต้องกังวลในครอตสนี้ เราใช้ทางเลือกอื่นในการเรียนครับ

กลับมาที่โปรแกรม Ollama กีติดตั้งไว้



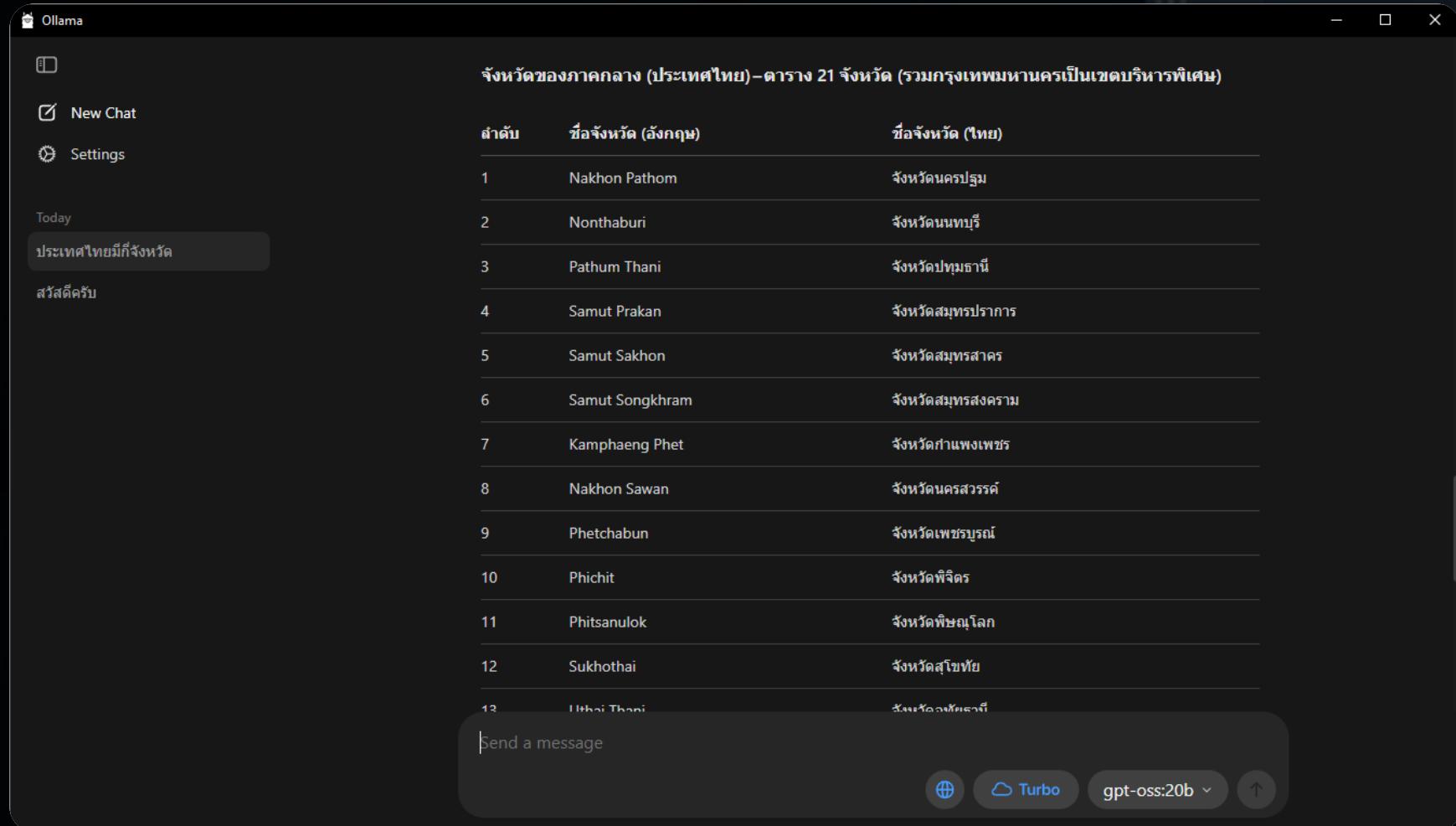
ลองเล่น Model “gpt-oss:20b” ดูครับน่าจะลดเวลาและตอบอะไรได้เก่งขึ้นมาก



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

กลับมาที่โปรแกรม Ollama กีติดตั้งไว้



ลองเล่น Model “gpt-oss:20b” ดูครับน่าจะโหลดและตอบอะไรได้เก่งขึ้นมาก



การตรวจสอบความเรียบร้อยของเครื่องมือที่ติดตั้ง บน Windows / Mac OS / Linux

เปิด Command Prompt บน Windows หรือ Terminal บน Mac ขึ้นมาป้อนคำสั่งดังนี้

Visual Studio Code

```
code --version
```

Node JS

```
node -v  
npm -v  
npx -v
```

Git

```
git version
```

Ollama

```
ollama -v
```





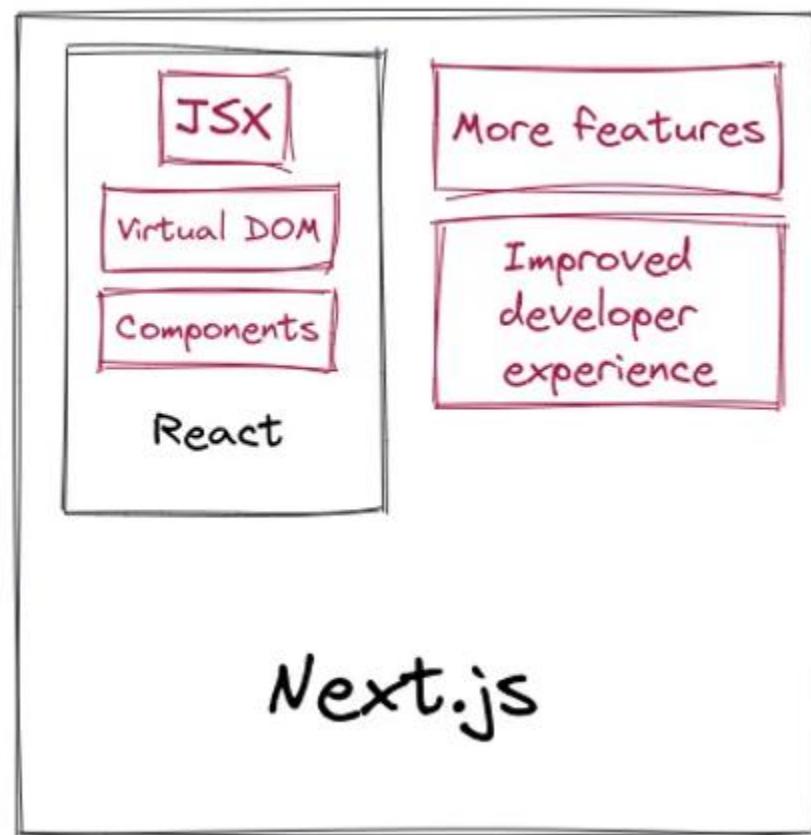
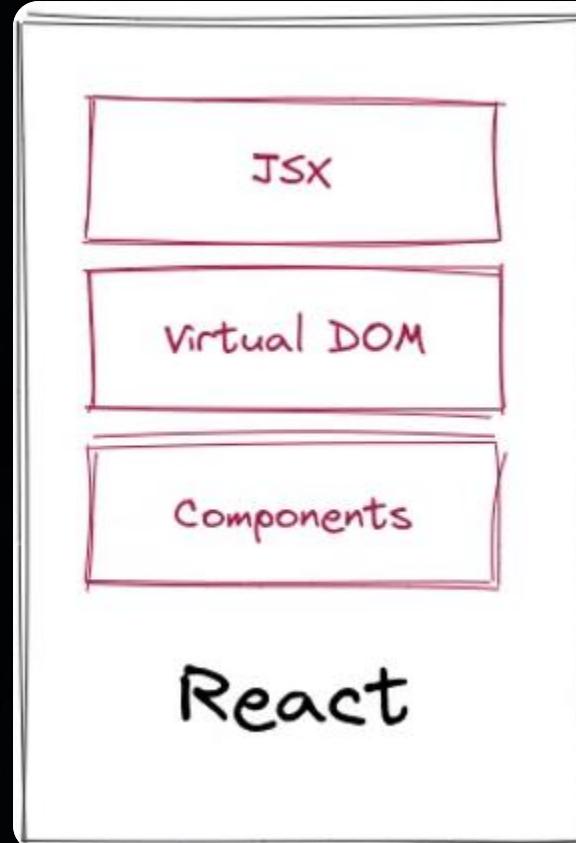
2. การพัฒนา Rest API ใน Next.js เพื่อใช้งานกับ Langchain.js

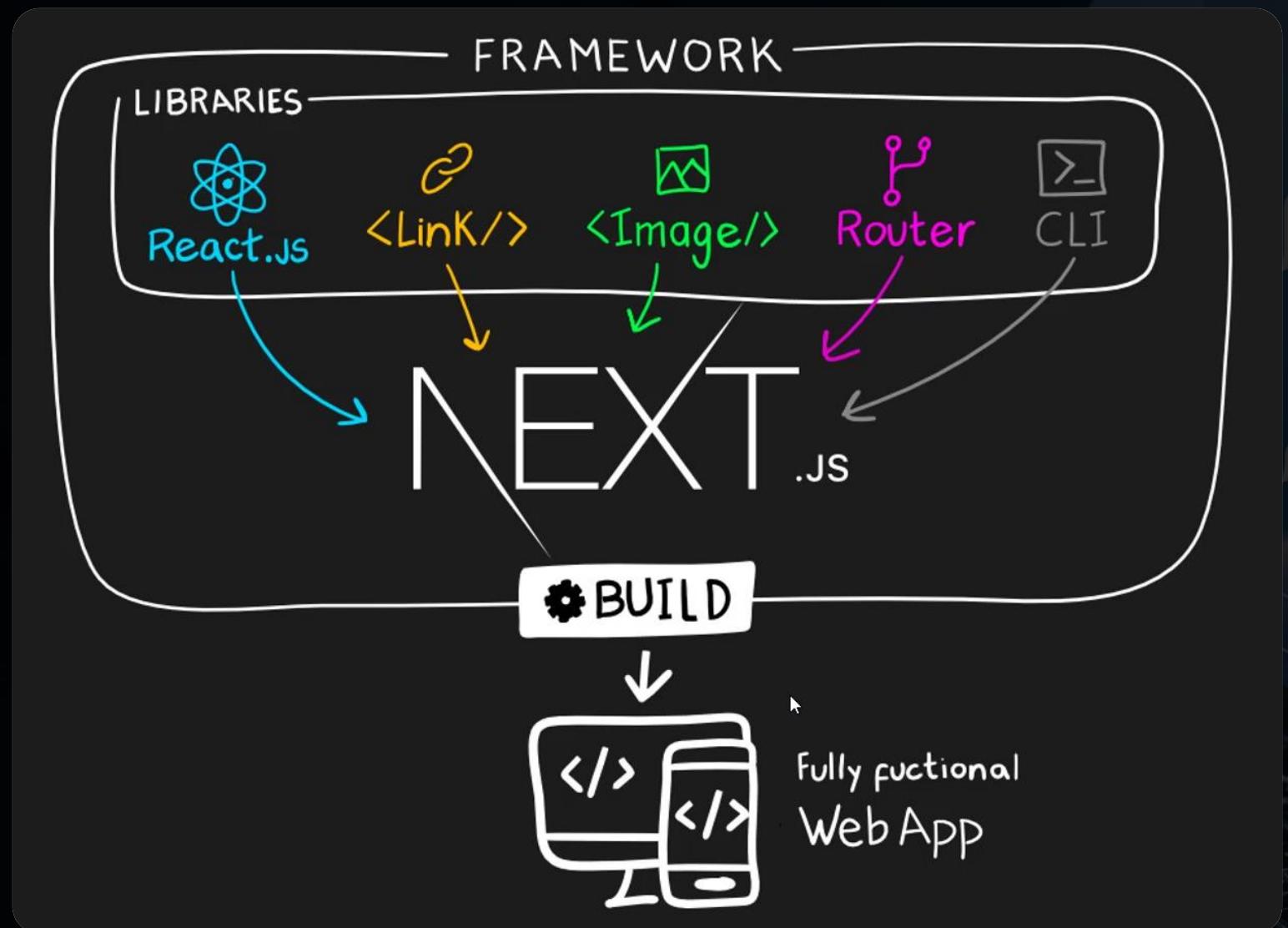


เริ่มต้นกับ Next.js 15 + Tailwind CSS

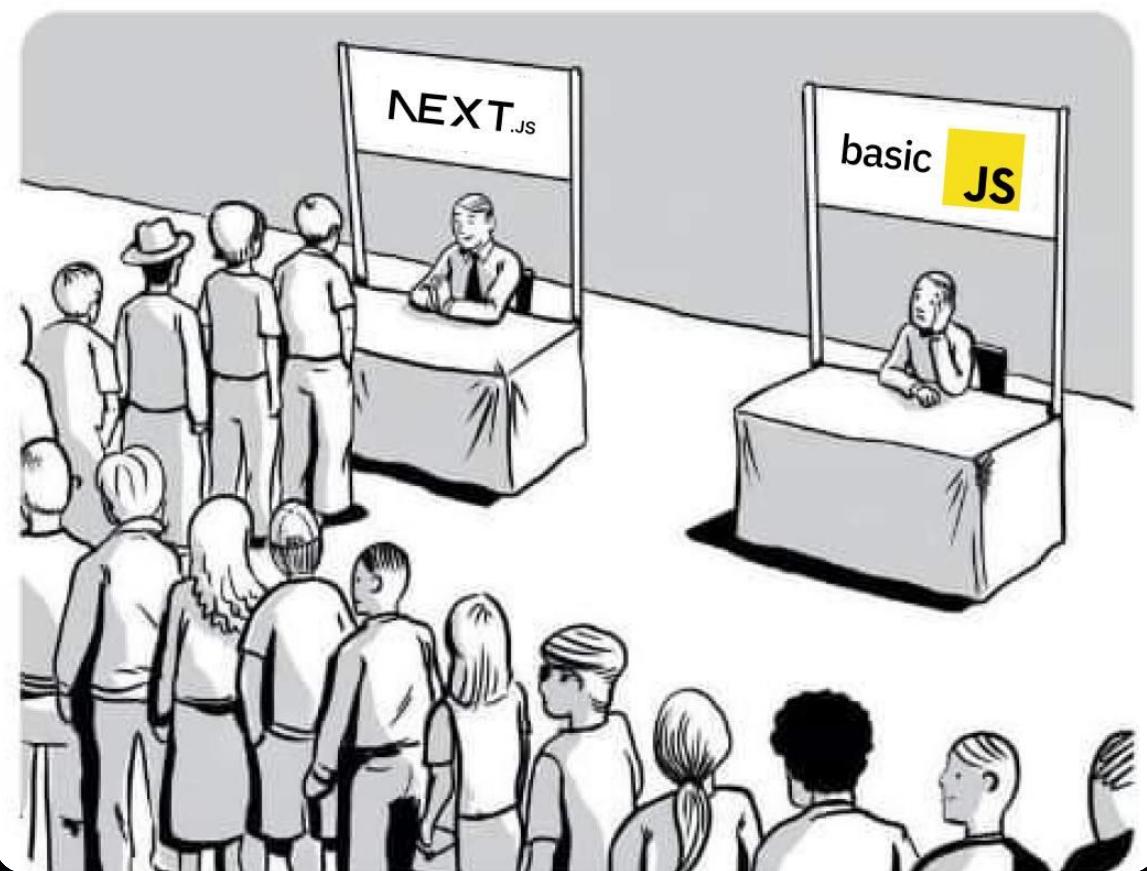
- ✓ การติดตั้ง Next.js 15 และ Tailwind CSS 4.0
- ✓ การจัดการ Page และ Route ด้วย App Router
- ✓ การสร้าง Layout, Header, Footer
- ✓ การสร้าง UI แบบ Responsive ด้วย Tailwind

What is Next.js





เมื่อผู้เปิดสอน



สถาบันอิทธิเนยส์

ความรู้พื้นฐานที่ครูมีก่อนใช้งาน Next.js Framework

Next.js เป็น React framework ที่ช่วยให้การสร้างเว็บแอปพลิเคชันแบบ server-side rendering (SSR) และ static site generation (SSG) ง่ายขึ้น

ก่อนใช้งาน Next.js คุณควรมีความรู้พื้นฐานดังต่อไปนี้:

1. React.js:

- เข้าใจหลักการทำงานของ React components
- รู้จักวิธีใช้ props และ state
- เข้าใจ lifecycle ของ components
- คุ้นเคยกับ hooks

2. JavaScript:

- เข้าใจไวยากรณ์ JavaScript
- คุ้นเคยกับ functions, objects, arrays, loops, conditional statements
- เข้าใจ asynchronous programming

3. HTML และ CSS:

- เข้าใจโครงสร้างพื้นฐานของ HTML
- คุ้นเคยกับ HTML tags และ attributes
- เข้าใจ CSS selectors และ properties

4. Node.js:

- เข้าใจพื้นฐานของ Node.js
- คุ้นเคยกับ npm และ yarn
- เข้าใจ package.json

5. Git:

- เข้าใจการใช้ Git commands พื้นฐาน
- คุ้นเคยกับ workflows เช่น branching และ merging

เรียนรู้การทำ Router แบบใหม่ NextJS 15 AppRouter





ในปัจจุบัน (29/3/24) แอปพลิเคชัน Next.js ของคุณมีตัวเลือกเราเตอร์ 2 แบบ ดังนี้

- **App router** - สไตล์ใหม่
- **Page router** - สไตล์เก่า

สำหรับแอปพลิเคชันใหม่ เราแนะนำให้ใช้ **App Router** เราเตอร์ตัวนี้รองรับฟีเจอร์ล่าสุดของ React และเป็นการพัฒนาต่อจาก Page Router โดยคำนึงถึงเสียงตอบรับจากผู้ใช้งาน

Using App Router	Features available in /app	▼
Using App Router	Features available in /app	✓
Using Pages Router	Features available in /pages	Project Structure

จุดประสงค์ที่ต่างกัน

- **App Router:** เหมาะสำหรับสร้าง Routing ของหน้าเว็บแบบไดนามิกที่ต้องดึงข้อมูล
- **Pages Router:** เหมาะสำหรับสร้าง Routing ของหน้าเว็บแบบคงที่ที่ไม่ต้องดึงข้อมูล

ความรับผิดชอบ

- **App Router:** ควบคุมการ Routing และการนำทางโดยรวมของทั้งแอปพลิเคชัน
- **Pages Router:** เน้นการ Routing ภายในหน้าเว็บแต่ละหน้า

การใช้งาน useRouter

- สำหรับ **Pages Router (pages folder)** ให้ใช้ `useRouter` จาก `next/router`
- สำหรับ **App Router (app folder)** ให้ใช้ `useRouter` จาก `next/navigation`



next13-page-router

The screenshot shows the file explorer and code editor of VS Code. The file explorer on the left lists the project structure:

- .git
- .next
- node_modules
- public
 - favicon.ico
 - next.svg
 - vercel.svg
- src
 - pages
 - api
 - hello.ts
 - _app.tsx
 - _document.tsx
 - index.tsx
 - styles
 - globals.css
- .eslintrc.json
- .gitignore
- next-env.d.ts
- next.config.js
- package-lock.json
- package.json
- postcss.config.js
- README.md
- tailwind.config.ts
- tsconfig.json

The code editor shows the package.json file with the following content:

```
1 {  
2   "name": "itg-next13-app",  
3   "version": "0.1.0",  
4   "private": true,  
5   "scripts": {  
6     "dev": "next dev",  
7     "build": "next build",  
8     "start": "next start",  
9     "lint": "next lint"  
10    },  
11    "dependencies": {  
12      "react": "^18",  
13      "react-dom": "^18",  
14      "next": "13.5.4"  
15    },  
16    "devDependencies": {  
17      "typescript": "^5",  
18      "@types/node": "^20",  
19      "@types/react": "^18",  
20      "@types/react-dom": "^18",  
21      "autoprefixer": "^10",  
22      "postcss": "^8",  
23      "tailwindcss": "^3",  
24      "eslint": "^8",  
25      "eslint-config-next": "13.5.4"  
26    }  
27 }
```

A blue circle with the word "OLD" is overlaid on the code editor area.

next15-app-router

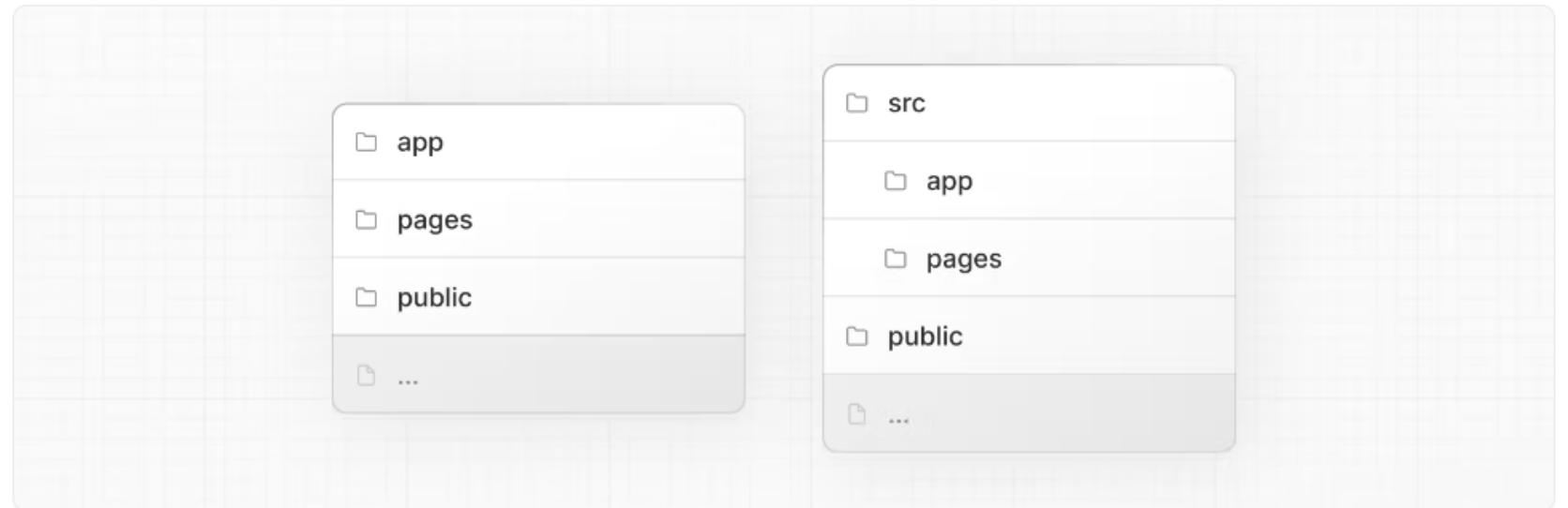
The screenshot shows the file explorer and code editor of VS Code. The file explorer on the left lists the project structure:

- .git
- .next
- node_modules
- public
 - next.svg
 - vercel.svg
- src
 - app
 - favicon.ico
 - globals.css
 - layout.tsx
 - page.tsx
 - eslintrc.json
 - .gitignore
 - next-env.d.ts
 - next.config.mjs
 - package-lock.json
 - package.json
 - postcss.config.js
 - README.md
 - tailwind.config.ts
 - tsconfig.json

The code editor shows the package.json file with the following content:

```
1 {  
2   "name": "itg-next-app-router-app",  
3   "version": "0.1.0",  
4   "private": true,  
5   "scripts": {  
6     "dev": "next dev",  
7     "build": "next build",  
8     "start": "next start",  
9     "lint": "next lint"  
10    },  
11    "dependencies": {  
12      "react": "^18",  
13      "react-dom": "^18",  
14      "next": "14.1.4"  
15    },  
16    "devDependencies": {  
17      "typescript": "^5",  
18      "@types/node": "^20",  
19      "@types/react": "^18",  
20      "@types/react-dom": "^18",  
21      "autoprefixer": "^10.0.1",  
22      "postcss": "^8",  
23      "tailwindcss": "^3.3.0",  
24      "eslint": "^8",  
25      "eslint-config-next": "14.1.4"  
26    }  
27 }
```

A red circle with the word "NEW" is overlaid on the code editor area.



app

App Router

pages

Pages Router

public

Static assets to be served

src

Optional application source folder



Pages

A page is UI that is **unique** to a route. You can define a page by default exporting a component from a `page.js` file.

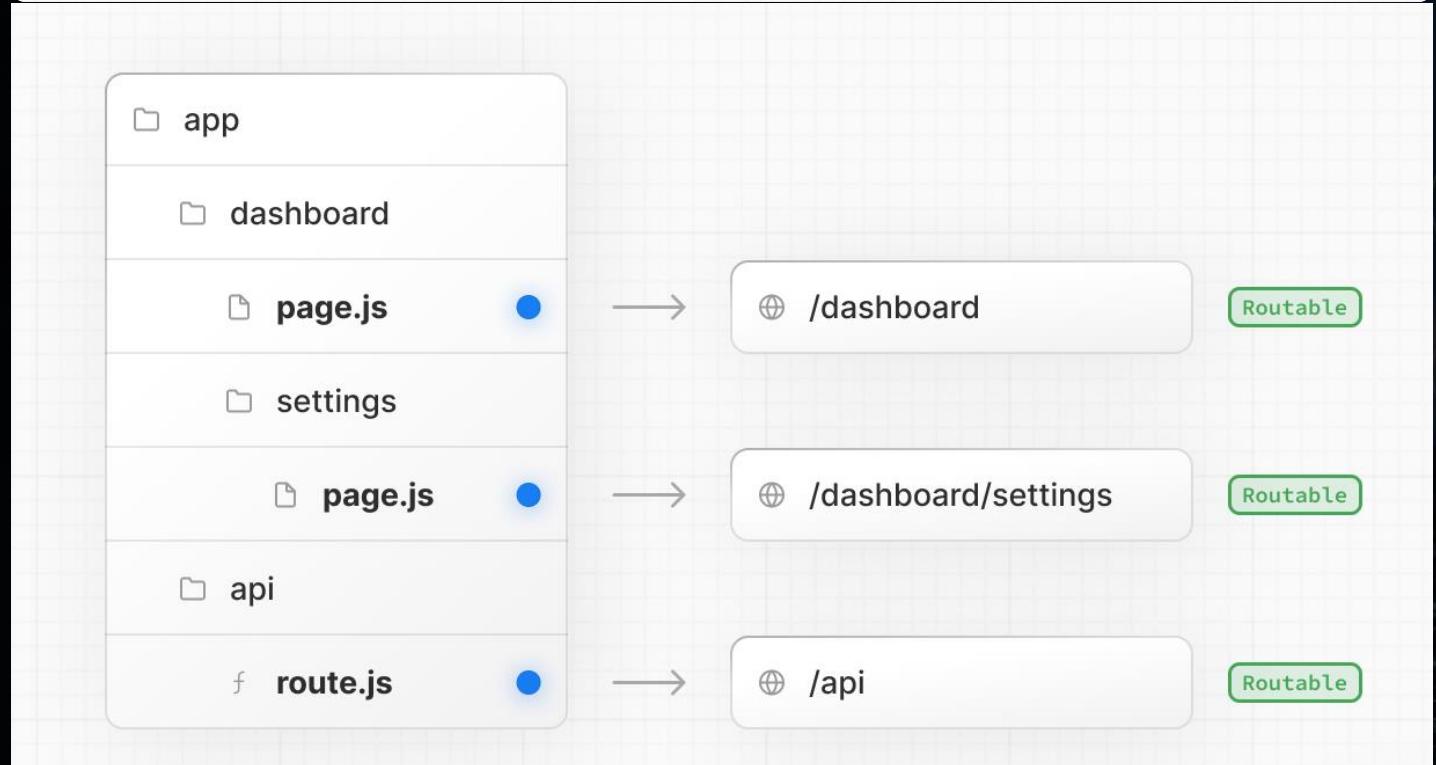
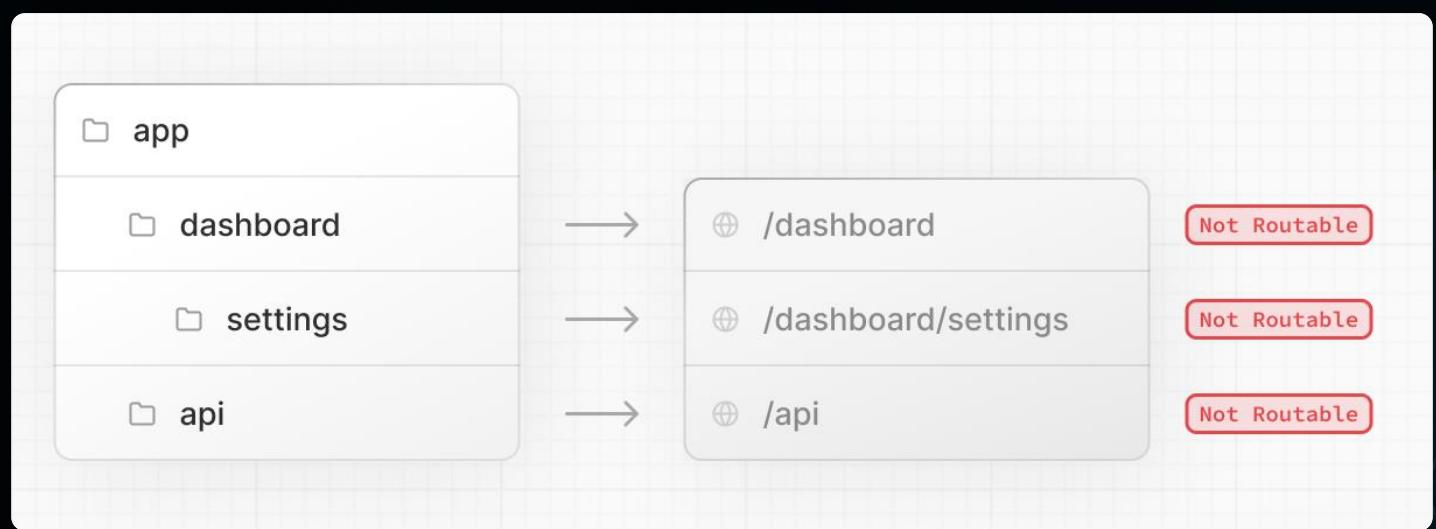
For example, to create your `index` page, add the `page.js` file inside the `app` directory:

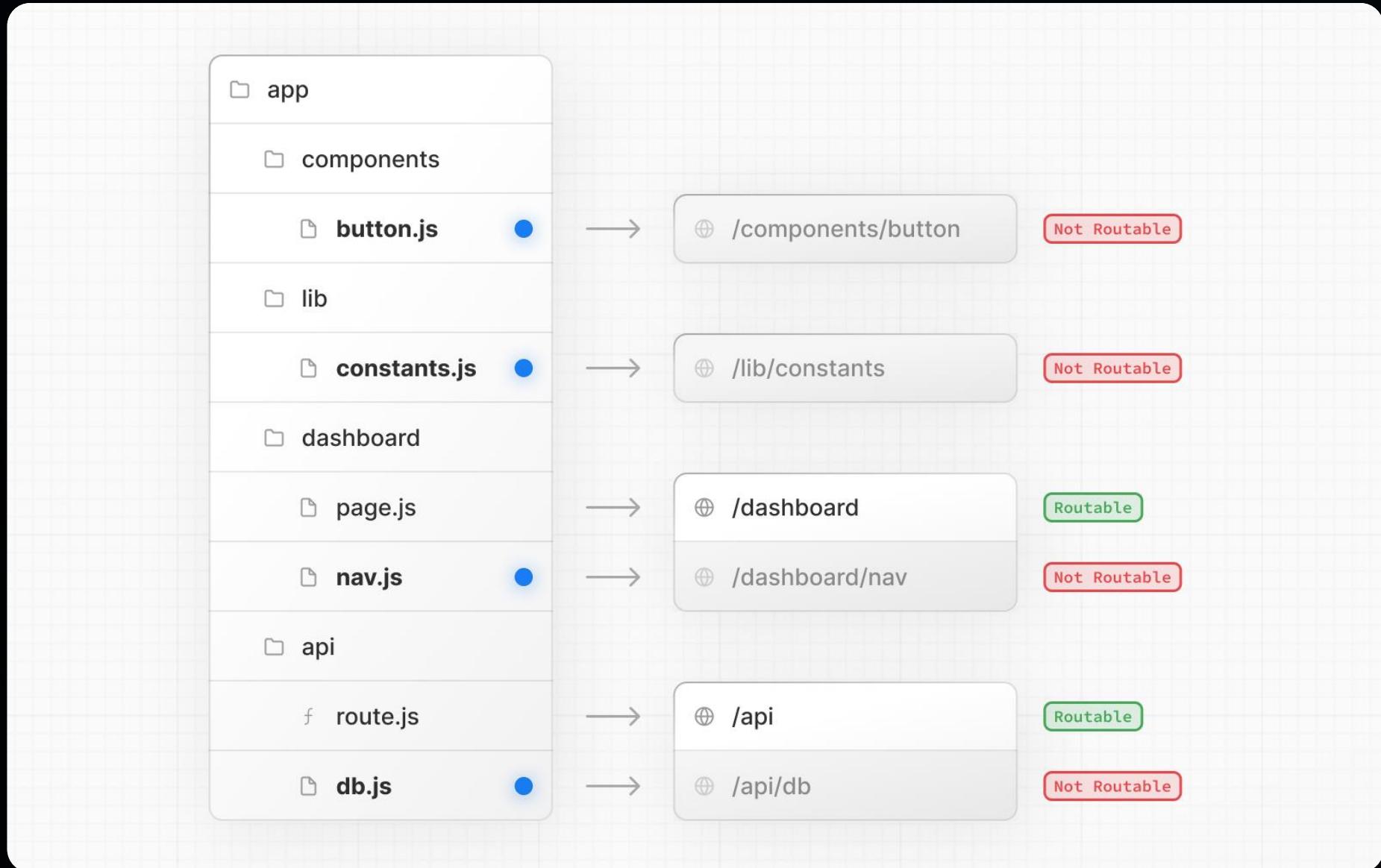


TS app/page.tsx TypeScript ▾

```
1 // `app/page.tsx` is the UI for the `/` URL
2 export default function Page() {
3   return <h1>Hello, Home page!</h1>
4 }
```



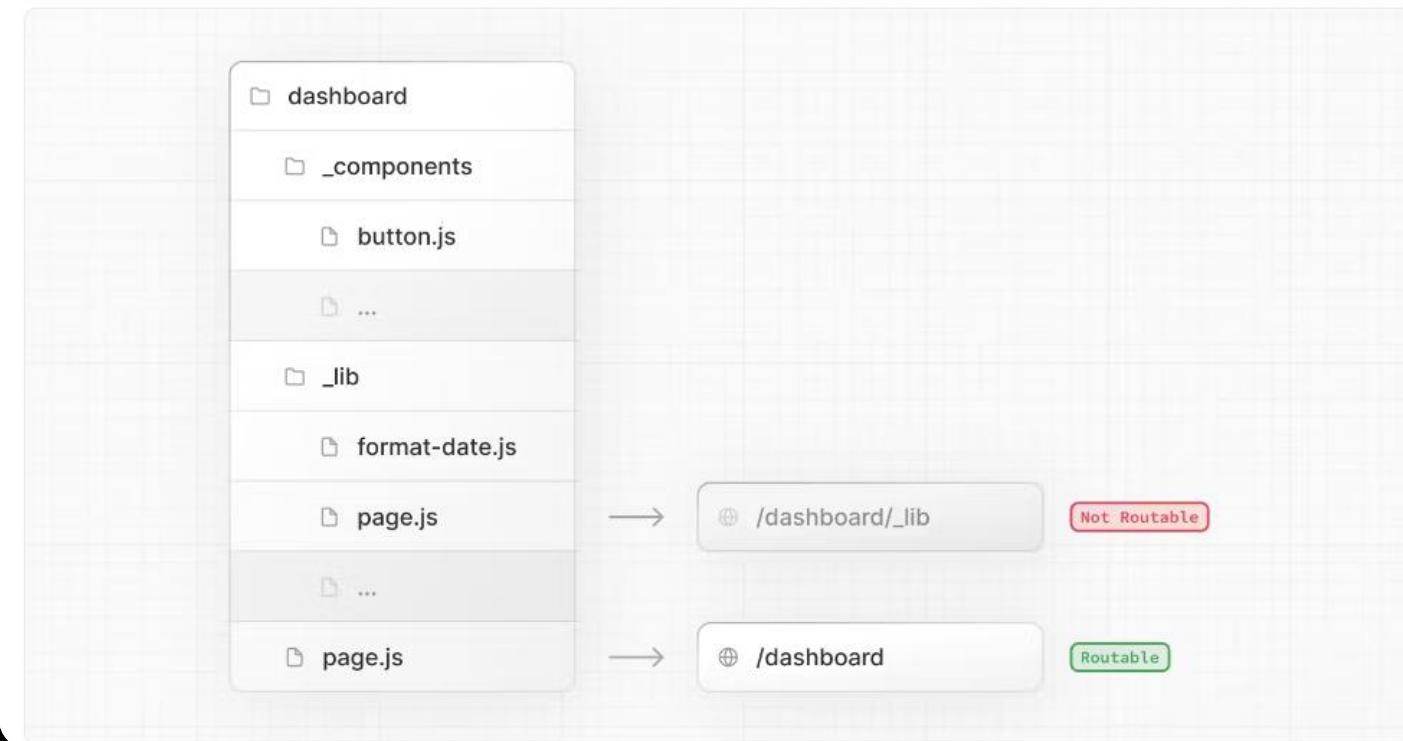




Private Folders

Private folders can be created by prefixing a folder with an underscore: `_folderName`

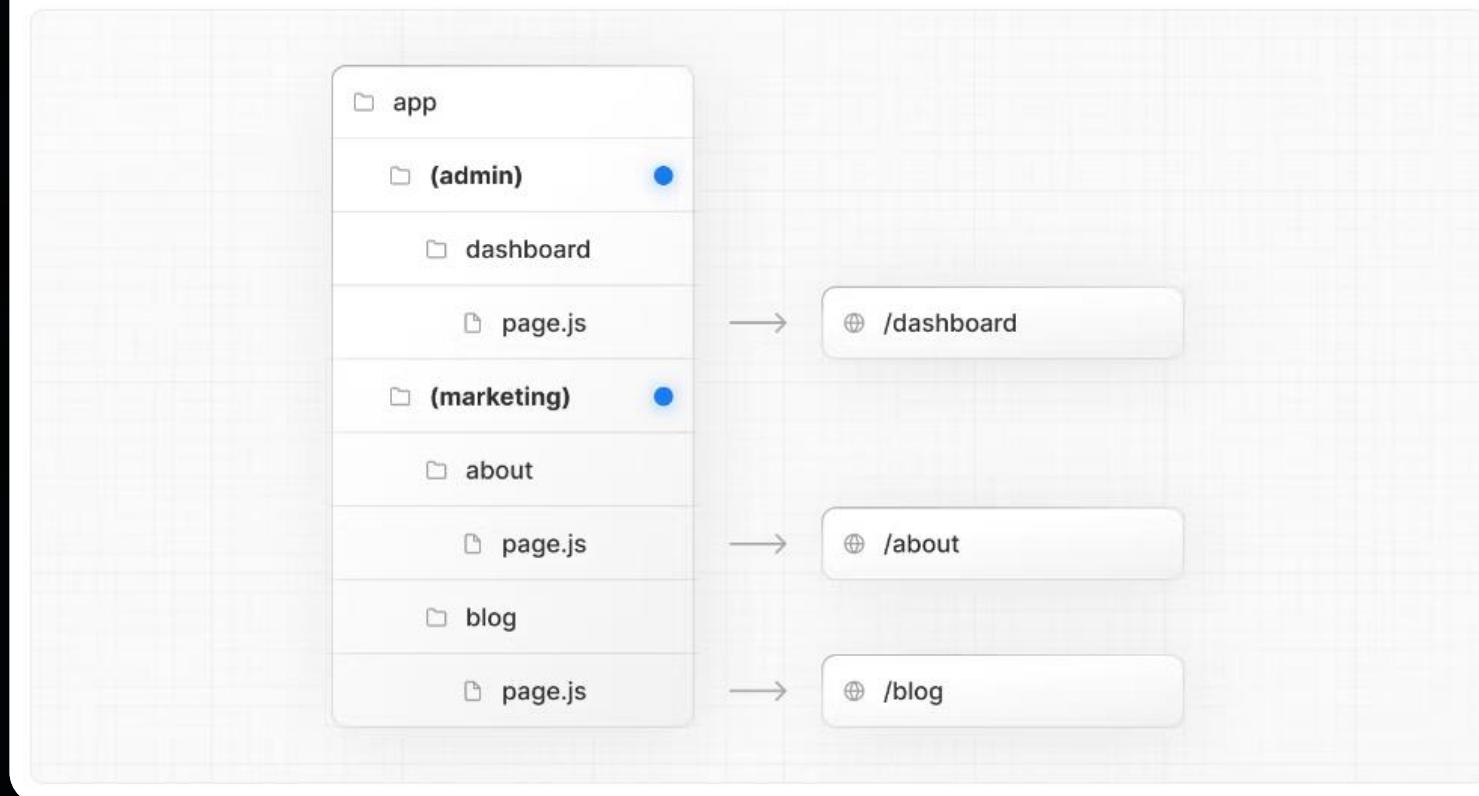
This indicates the folder is a private implementation detail and should not be considered by the routing system, thereby **opting the folder and all its subfolders out of routing**.



Route Groups

Route groups can be created by wrapping a folder in parenthesis: `(folderName)`

This indicates the folder is for organizational purposes and should **not be included** in the route's URL path.





Getting Started

Installation

Project Structure

Building Your Application

Routing

Data Fetching

Rendering

Caching

Styling

Optimizing

Configuring

Testing

Authentication

Deploying

Upgrading

Installation

System Requirements:

- Node.js 18.17 [↗](#) or later.
- macOS, Windows (including WSL), and Linux are supported.

Automatic Installation

We recommend starting a new Next.js app using [create-next-app](#), which sets up everything automatically for you. To create a project, run:

>_ Terminal

```
npx create-next-app@latest
```



On this page

Automatic Installation

Manual Installation

Creating directories

The app directory

The pages directory
(optional)

The public folder (optional)

Run the Development Server

Next Steps

[Edit this page on GitHub ↗](#)

[Managed Next.js \(Vercel\) ↗](#)



New Project Next.JS 15 with App Router

เวอร์ชันล่าสุด

```
npx create-next-app@latest
```

ระบุเวอร์ชันที่ต้องการ

```
npx create-next-app@15.5.2
```

เปลี่ยน path เข้าโปรเจ็ค

```
cd aichatbot-langchain-nextjs
```

สั่ง run โปรเจ็คแบบ Development mode

```
npm run dev
```

สั่ง build โปรเจ็ค

```
npm run build
```

สั่ง run โปรเจ็คแบบ Production mode

```
npm start
```

```
AIChatbotLangchainClass ➔ npx create-next-app@latest
```

```
Need to install the following packages:
```

```
create-next-app@15.5.2
```

```
Ok to proceed? (y) y
```

```
✓ What is your project named? ... aichatbot-chatbot-nextjs
```

```
✓ Would you like to use TypeScript? ... No / Yes
```

```
✓ Which Linter would you like to use? > ESLint
```

```
✓ Would you like to use Tailwind CSS? ... No / Yes
```

```
✓ Would you like your code inside a `src/` directory? ... No / Yes
```

```
✓ Would you like to use App Router? (recommended) ... No / Yes
```

```
✓ Would you like to use Turbopack? (recommended) ... No / Yes
```

```
✓ Would you like to customize the import alias (`@/*` by default)? ... No / Yes
```

```
Creating a new Next.js app in C:\TrainingWorkshop\AIChatbotLangchainClass\aichatbot-chatbot-nextjs.
```

```
Using npm.
```

```
Initializing project with template: app-tw
```

```
Installing dependencies:
```

- react
- react-dom
- next

```
Installing devDependencies:
```

- typescript
- @types/node
- @types/react
- @types/react-dom
- @tailwindcss/postcss
- tailwindcss
- eslint
- eslint-config-next
- @eslint/eslintrc

EXPLORER: AICHAT... ⌂ ⌃ ⌁ ⌂ ...

- > 📁 .git
- > 📁 node_modules
- > 🗄 public
- > 🗄 src
 - ↳ .gitignore
 - ↳ eslint.config.mjs
 - ↳ next-env.d.ts
 - ↳ next.config.ts
 - ↳ package-lock.json
 - ↳ package.json
 - ↳ postcss.config.mjs
 - ↳ README.md
 - ↳ tsconfig.json

package.json ✘

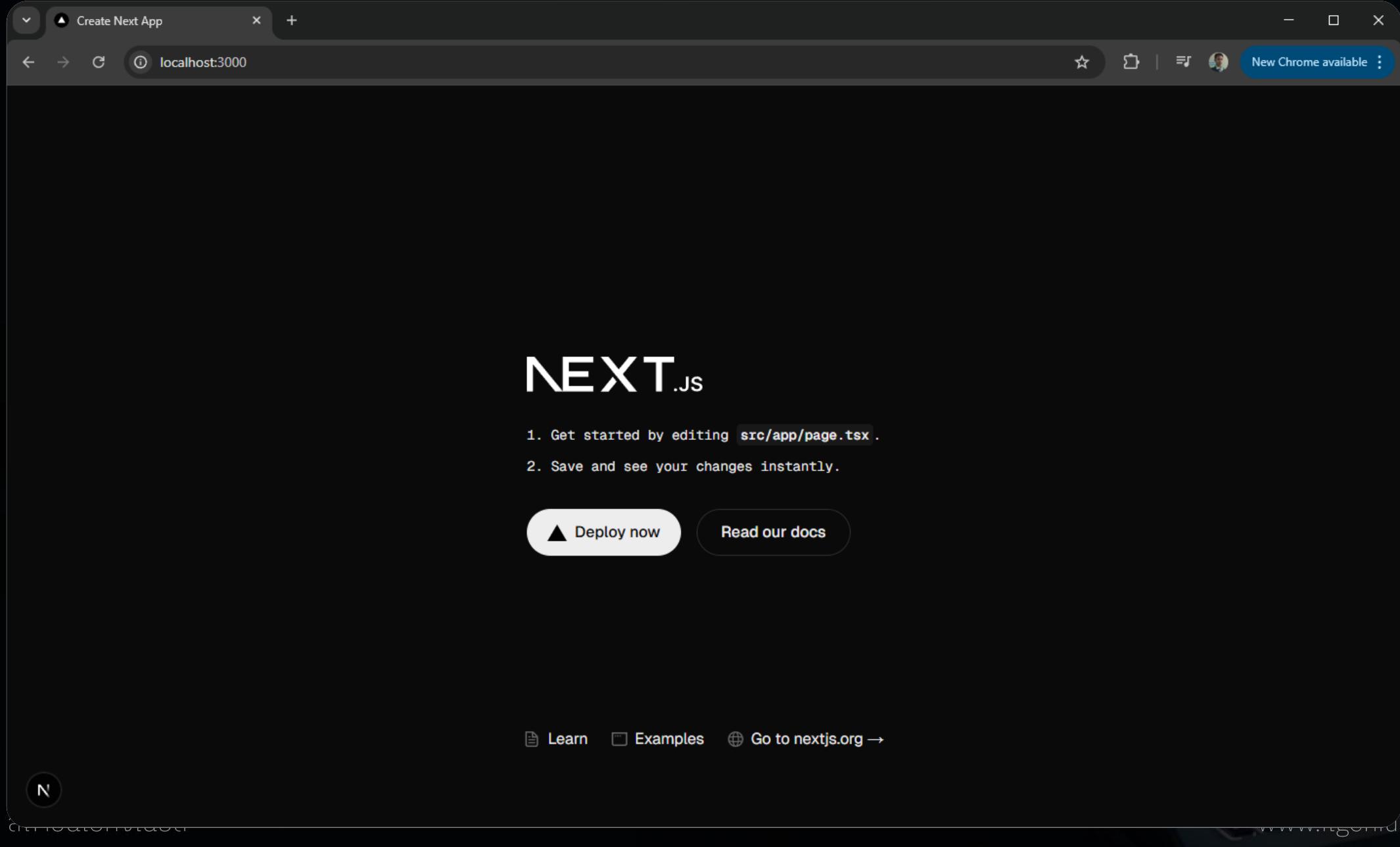
package.json > ...
You, 1 minute ago | 1 author (You)

```
1  {
2      "name": "aichatbot-chatbot-nextjs",
3      "version": "0.1.0",
4      "private": true,
5      ▷ Debug
6      "scripts": {
7          "dev": "next dev",
8          "build": "next build",
9          "start": "next start",
10         "lint": "eslint"
11     },
12     "dependencies": {
13         "react": "19.1.0",
14         "react-dom": "19.1.0",
15         "next": "15.5.2"
16     },
17     "devDependencies": {
18         "typescript": "^5",
19         "@types/node": "^20",
20         "@types/react": "^19",
21         "@types/react-dom": "^19",
22         "@tailwindcss/postcss": "^4",
23         "tailwindcss": "^4",
24         "eslint": "^9",
25         "eslint-config-next": "15.5.2",
26         "@eslint/eslintrc": "^3"
27     }
28 }
```



สถาบันอาชญากรรม

www.itgenius.co.th



Create Next App

localhost:3000

Elements Console Sources Network Lighthouse >

5:39:42 PM - localhost:3000

http://localhost:3000/

NEXT.js

1. Get started by editing `src/app/page.tsx`.

2. Save and see your changes instantly.

[Deploy now](#) [Read our docs](#)

Learn Examples Go to nextjs.org →

100

100

100

100

Performance Accessibility Best Practices SEO

100

Performance

Values are estimated and may vary. The [performance score is calculated](#) directly from these metrics. [See calculator.](#)

▲ 0–49 ■ 50–89 ● 90–100



Search Postman Ctrl K

Invite Upgrade No environment

POST 04_/api/chat_04_strear +

HTTP 02_Langchain_Basic / 04_/api/chat_04_stream

Save Share Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Settings Cookies Beautify

POST 04_/api/chat_04_stream

Body raw

1 {
2 "messages": [
3 {
4 "id": "chat-id-001",
5 "role": "user",
6 "parts": [
7 {
8 "type": "text",
9 "text": "สวัสดีครับ บริษัทของเรารักษาความปลอดภัยให้มากที่สุดครับ"
10 }
11]
12 }
13]
14 }

POST 01_/api/chat_05_history?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9

GET 02_/api/chat_05_history?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy

POST 01_/api/chat_06_history_optimize?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9

GET 02_/api/chat_06_history_optimize?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy

POST 01_/api/chat_07_tool_calling?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9

GET 02_/api/chat_07_tool_calling?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy

GET 01_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv

POST 02_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv

DEL 03_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv

PUT 04_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv

GET 05_/api/document_loader_embedding_pgvector/text_csv_pdf

POST 01_/api/chat_08_rag?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9

GET 02_/api/chat_08_rag?sessionId=4ebe30a5-0c01-4912-927d-78227102dee9 Copy

DjangoWebSocket

gofiber

QR Menu App API

Online Find and replace Console

Response Hist Click Send to get a response

Postbot Runner Start Proxy Cookies Vault Trash

แยก API end point ไว้ให้กดสอบง่าย





3. พื้นฐาน Langchain.js เชื่อมต่อกับ Gen AI

AI Chatbot with LangChain

localhost:3000

AI Chatbot with LangChain.JS

สวัสดีครับ! มีอะไรให้ช่วยเหลือหรือคุยกันได้บ้างครับ?

ประเภทไทยแม่งออกเป็น 6 ภาค ได้แก่:

- **ภาคเหนือ**
- **ภาคกลาง**
- **ภาคตะวันออก**
- **ภาคตะวันตก**
- **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน)**
- **ภาคใต้**

แต่ละภาคมีลักษณะภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่แตกต่างกันไปครับ ถ้าสนใจข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาคไหนบอกได้เลยนะครับ!

ภาคเหนือมีซึ่งหน้าดูไวน้ำบ้างครับ

ภาคเหนือของประเทศไทยประกอบด้วย 9 จังหวัด ได้แก่:

- **เชียงใหม่**
- **เชียงราย**
- **ลำปาง**
- **ลำพูน**
- **พะเยา**
- **แม่ฮ่องสอน**
- **น่าน**
- **อุตรดิตถ์**
- **แพร่**

แต่ละจังหวัดมีความสวยงามทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่น่าสนใจมากมาย เลยครับ ถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับจังหวัดใดจังหวัดหนึ่ง แจ้งได้เลย นะครับ!

พิมพ์ที่ข้อความที่... ▲

**ตัวอย่าง AI Chatbot
อย่างรวดเร็วด้วย
Langchain.js ร่วมกับ
Next.js**



สถาบันไอทีเจเนียส

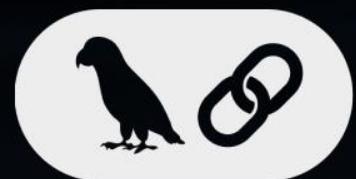
www.itgenius.co.th

• LIVE

อบรมออนไลน์



สร้าง AI Chatbots สำหรับองค์กร



LangChain

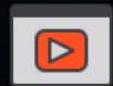
ร่วมกับ Next.JS



และ supabase



มีวิดีโอบันทึกการอบรม
ย้อนหลังให้ทุกวัน



สอนสดผ่าน Zoom
รับจำนำเน็ตกัด

Chat AI วันที่ 2

Samit Koyom
สถาบันไอทีจีเนียส



Day 2

1. พื้นฐาน Langchain.js เชื่อมต่อกับ Gen AI
2. ระบบยืนยันตัวตนด้วย Supabase Auth

📁 โครงสร้างโปรเจกต์

```
my-langchain-chatbot/
├── src/
│   └── app/
│       ├── api/
│       │   ├── chat/
│       │   │   └── route.ts          # Chat API endpoint
│       │   ├── chat_01_start/
│       │   │   └── route.ts        # Step 1: Basic chat setup
│       │   ├── chat_02_request/
│       │   │   └── route.ts        # Step 2: Request handling
│       │   ├── chat_03_template/
│       │   │   └── route.ts        # Step 3: Prompt templates
│       │   ├── chat_04_stream/
│       │   │   └── route.ts        # Step 4: Streaming responses
│       │   └── test/
│           └── route.ts          # Test API endpoint
│       ├── globals.css          # Global styles
│       ├── layout.tsx           # Root layout
│       └── page.tsx              # Main chat interface
└── public/
    ├── eslint.config.mjs      # ESLint configuration
    ├── next.config.ts          # Next.js configuration
    ├── package.json             # Dependencies และ scripts
    ├── postcss.config.mjs      # PostCSS configuration
    ├── tailwind.config.ts       # Tailwind CSS configuration
    ├── tsconfig.json            # TypeScript configuration
    └── README.md                # Documentation
```



☰ ← → Home Workspaces API Network

Search Postman Ctrl K

+ Invite ⚙️ 🔔 Upgrade No environment

samit

New Import

Collections

Environments

Flows

History

+

GET 01/_api

HTTP AIChatbotLangchain / 01_Next_API / 01/_api

GET {{baseURL}} /api

Send

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	Bulk Edit
Key	Value	Description	

Response History

Click Send to get a response

01_Next_API

- GET 01/_api
- POST 02/_api
- PUT 03/_api
- DEL 04/_api
- GET 05/_api/test?name=John
- POST 06/_api/test
- PUT 07/_api/test
- DEL 08/_api/test
- POST 09/_api/chat
- 02_Langchain_Basic
 - POST 01/_api/chat_01_start
 - POST 02/_api/chat_02_request
 - POST 03/_api/chat_03_template
 - POST 04/_api/chat_04_stream
 - 05_Chat_History
 - 06_Chat_History_Optimize
 - 07_Tool_Calling
 - Document_Loader_EMBEDDING_pgVector
 - 08_RAG
- DjangoWebSocket
- gofiber
- QR Menu App API
- vLLMSample



API keys - OpenAI API

platform.openai.com/api-keys

ITGenius / Default project

Dashboard Docs API reference S

Create Chat Audio Images Assistants

Usage API keys Logs Storage Batches

Optimize Evaluations Fine-tuning

API keys

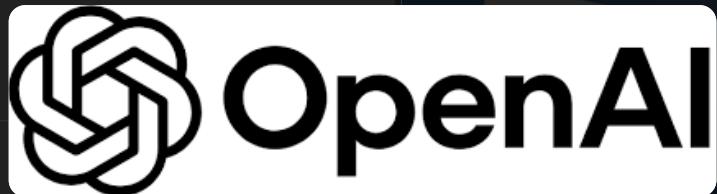
+ Create new secret key

You have permission to view and manage all API keys in this project.

Do not share your API key with others or expose it in the browser or other client-side code. To protect your account's security, OpenAI may automatically disable any API key that has leaked publicly.

View usage per API key on the [Usage page](#).

NAME	SECRET KEY	LAST USED	CREATED BY
chatbot-langchain-class	sk-...3CAA	Never	Samit Koyom
ai-chatbot-langchain	sk-...MJgA	Sep 8, 2025	Samit Koyom
n8n sample	sk-...blcA	Aug 6, 2025	Samit Koyom
n8n test	sk-...iiYA	Aug 2, 2025	Samit Koyom



Google AI Studio

API Keys

+ Create API key

Quickly test the Gemini API

API quickstart guide

```
curl "https://generativelanguage.googleapis.com/v1beta/models/gemini-2.0-flash:generateContent" \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'X-goog-api-key: GEMINI_API_KEY' \
-X POST \
-d '{
  "contents": [
    {
      "parts": [
        {
          "text": "Explain how AI works in a few words"
        }
      ]
    }
  ]
}'
```

Your API keys are listed below. You can also view and manage your project and API keys in Google Cloud.

Look up API Key for project

Project number	Project name	API key	Created	Plan
...3547	n8n sample	...v_r4	Jul 30, 2025	Tier 1 Go to billing View usage data

Remember to use API keys securely. Don't share or embed them in public code. Use of Gemini API from a billing-enabled project is subject to pay-as-you-go pricing.

Gemini



ai.azure.com/resource/deployments/%2Fsubscriptions%2F9afdd173-1a1e-42d0-b157-3c57455b4b30%2FresourceGroups%2Fsampleapp%2Fproviders%2FMicrosoft.CognitiveServices%2Faccounts%2Fsamit-me4hlzb5-eastus2%2F...

Azure AI Foundry / samit-me4hlzb5-eastus2 / Deployments / gpt-5-mini-2

← gpt-5-mini-2

Overview Model catalog Playgrounds Build and customize Agents Templates Fine-tuning Observe and optimize Monitoring Protect and govern Azure OpenAI Evaluation Guardrails + controls Risks + alerts Governance Azure OpenAI Stored completions Batch jobs Assistant vector stores Data files My assets Models + endpoints

Details Metrics

Open in playground Request quota Edit Delete

Endpoint

Target URI
https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/r...

Key
.....

Deployment info

Name gpt-5-mini-2	Provisioning state Succeeded
Deployment type Global Standard	Created on 2025-09-09T09:35:38.393495Z
Created by samit90daytalk@hotmail.com	Modified on Sep 9, 2025 4:35 PM
Modified by samit90daytalk@hotmail.com	Version upgrade policy Once a new default version is available
Rate limit (Tokens per minute) 100,000	Rate limit (Requests per minute) 100
Model name gpt-5-mini	Model version 2025-08-07
Life cycle status GenerallyAvailable	Date created Aug 7, 2025 7:00 AM

Language: Javascript | SDK: OpenAI SDK | Authentication type: Key Authentication

Get Started

Below are example code snippets for a few use cases. For additional information about Azure OpenAI SDK, see the documentation.

1. Authentication using API Key

For OpenAI API Endpoints, deploy the Model to generate the endpoint URL and an API key to authenticate a request. The endpoint and key are strings holding the endpoint URL and the API Key.

The API endpoint URL and API key can be found on the Deployments + Endpoint page once the model is deployed.

To create a client with the OpenAI SDK using an API key, initialize the client by passing your API key to the SDK's configuration. This allows you to authenticate and interact with OpenAI's services seamlessly:

```
const api_key = "<your-api-key>";
const endpoint = "https://samit-me4hlzb5-eastus2.cognitiveservices.azure.com/openai/v1/";
const modelName = "gpt-5-mini";
const deployment_name = "gpt-5-mini-2";

const client = new OpenAI({
  baseURL: endpoint,
  apiKey: api_key
});
```

2. Install dependencies



Azure AI Studio



สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

openrouter.ai/settings/keys

OpenRouter Search /

Models Chat Rankings Docs 

Settings

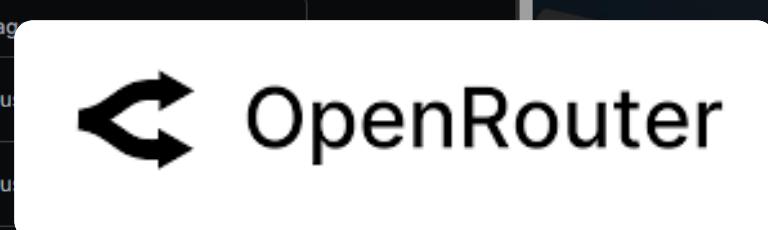
Account Credits Presets API Keys Provisioning Keys Integrations (BYOK) Training, Logging, & Privacy Organization Members

API Keys

Create API Key

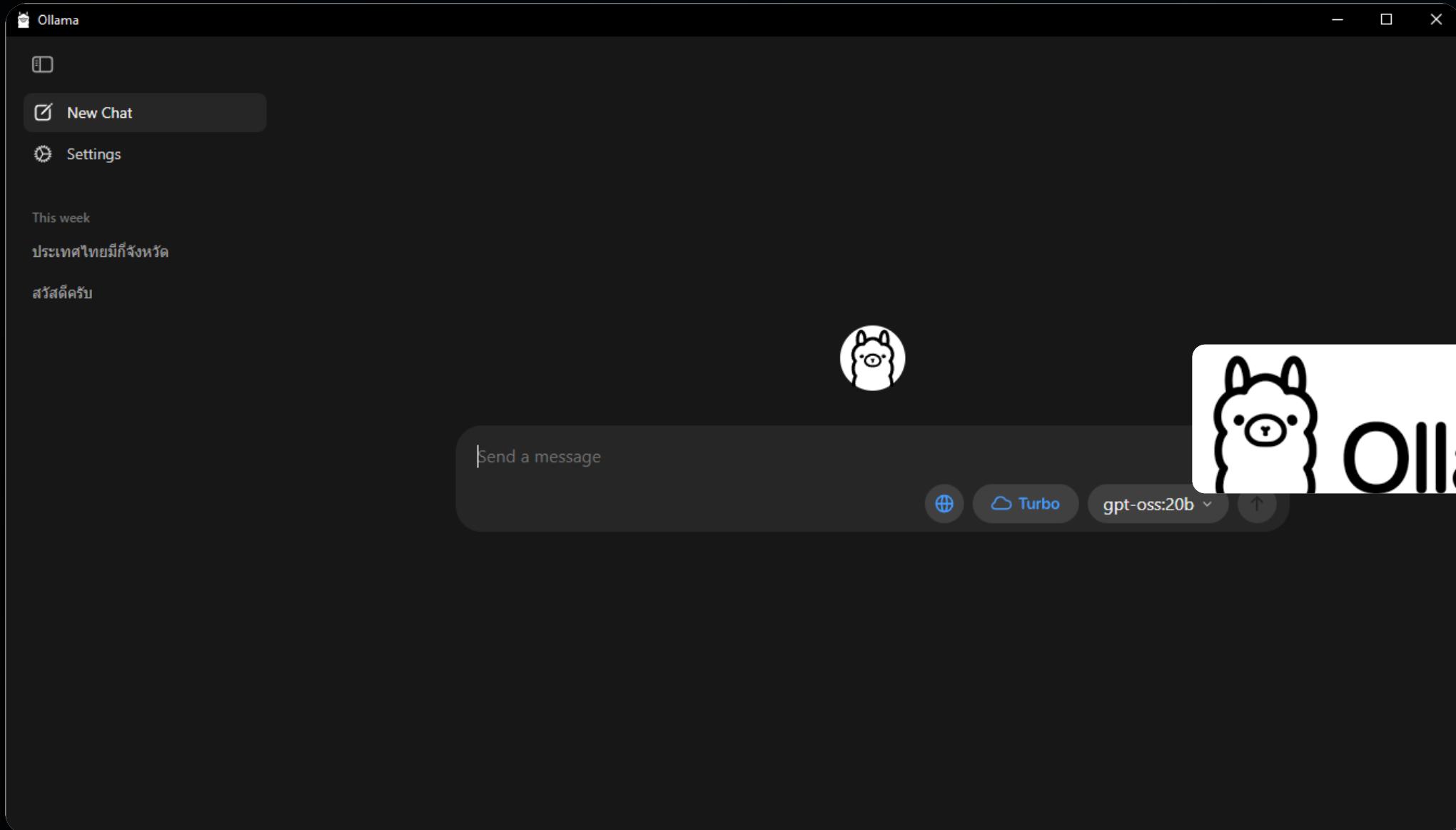
Manage your API keys to access all models from OpenRouter ⓘ

Key	Limit	Usage
ai-chatbot-langchain sk-or-v1-b55...2f2	Unlimited	\$0 used
n8n-sampe-api-key sk-or-v1-c0a...19f	Unlimited	\$0 used
n8n-app-key sk-or-v1-35c...7b1	Unlimited	\$0 used
n8n-sample sk-or-v1-3b3...8d9	Unlimited	\$0 used



The OpenRouter logo features a white rounded rectangle containing a black double-headed arrow icon pointing left and right, followed by the text "OpenRouter" in a large, bold, sans-serif font.





สถาบันไอทีเจเนียส

www.itgenius.co.th

[Open incident](#)Networking in BLR1 and SGP1 Region To learn more, [check our status page](#).

PROJECTS

MANAGE

App Platform

Agent Platform New

Droplets

GPU Droplets New

Functions

Kubernetes

Volumes Block Storage

Databases

Spaces Object Storage

Container Registry

Backups & Snapshots

Networking

Monitoring

SaaS Add-Ons

By DigitalOcean

Billing

Support

Settings

API

 Search by resource name or public IP (Ctrl+B)[Create](#)My Team
Estimated costs: \$11.11

Gradient™ AI Platform

[Actions](#)[Get Started](#)[Agent workspaces](#)[Serverless inference](#)[Knowledge bases](#)[Guardrails](#)[Model provider keys](#)

Model Endpoints

[About endpoint](#)

With a model endpoint you can use models from industry-leading providers without hosting or maintaining them yourself with token-based billing.

[Try and compare models in Model Playground](#)

Usage

CHAT COMPLETIONS

Chat completions create a model response for the chat conversation supplied in the request. See a list of [supported models](#).

MODEL LIST

Returns a list of available models with their corresponding id values, which you use as the model parameter in your inference requests.

[Supported parameters](#)

Model Access Keys

Grants you access to any model hosted by DigitalOcean through a model endpoint.

[Create model access key](#)

Name	Created at	...
SamitSampleKey	03:54 09/04/2025	...

CHAT COMPLETIONS

```
Gradient SDK          OpenAI GPT-oss-1...
import os
from gradient import Gradient

inference_client = Gradient(
    inference_key=os.environ.get(
        "MODEL_ACCESS_KEY"
    ),
)

inference_response = inference_client.chat.completions.create(
    messages=[
        {
            "role": "user",
            "content": "What is the capital of France?"
        }
    ],
    model="openai-gpt-oss-120b",
)

print(inference_response.choices[0].message.content)
```

[Copy](#)

MODEL LIST

```
Gradient SDK
from gradient import Gradient
```



cloud.digitalocean.com/gen-ai/workspaces/11f08753-190b-a8ab-b074-4e013e2ddde4/agents/19f72c3b-8753-11f0-b074-4e013e2ddde4/settings?i=7c32b7

Open incident Networking in BLR1 and SGP1 Region To learn more, [check our status page](#).

Search by resource name or public IP (Ctrl+B)

Create ? ⚙️ My Team Estimated costs: \$11.11

PROJECTS

MANAGE

App Platform

Agent Platform **New**

Droplets

GPU Droplets **New**

Functions

Kubernetes

Volumes Block Storage

Databases

Spaces Object Storage

Container Registry

Backups & Snapshots

Networking

Monitoring

SaaS Add-Ons

By DigitalOcean

Billing

Support

Settings

API

← Back to agent-gpt-oss

agent-gpt-oss

in [Playground](https://yhyp7q6tpuazlindrjg5ggxi.agents.do-ai.run)

Overview Playground Observability Activity Evaluations Resources **Settings**

Agent Info **agent-gpt-oss** Edit
Playground

Workspace **agent-gpt-oss** Edit

Region **Toronto • TOR1**

Tags Your agent currently has no tags. Edit

Agent Instructions คุณเชื่อ "Genius AI" เป็นผู้ช่วยตอบคำถามเรื่องทั่วไป แนะนำหัวข้อที่น่าสนใจ และตอบเป็นภาษาไทยเมื่อคุณใช้คำสั่งเป็นภาษาไทย Edit

Retrieval Rules Retrieval Method: none
Include citations? No
K Value: 10 Edit

Endpoint Access Keys Use Agent Access Keys to allow outside applications access to your agent endpoint without setting your endpoint to public availability. **Create Key**

Name	Created at
------	------------



EX... ⌂ ⌂ ⌂ ⌂ ⌂ ...

> .git
> .next
> node_modules
> public
✓ src
 └ app
 └ api
 └ chat
 └ route.ts
 └ test
 └ route.ts
 └ route.ts
 └ favicon.ico
 └ globals.css
 └ layout.tsx
 └ page.tsx
 └ .env
 └ .env_example
 └ .env.production
 └ .gitignore
 └ eslint.config.mjs
 └ next-env.d.ts
 └ next.config.ts
 └ package-lock.json
 └ package.json
 └ postcss.config.mjs
 └ README.md
 └ sample_gradient_a...

route.ts ✘

src > app > api > route.ts > ...

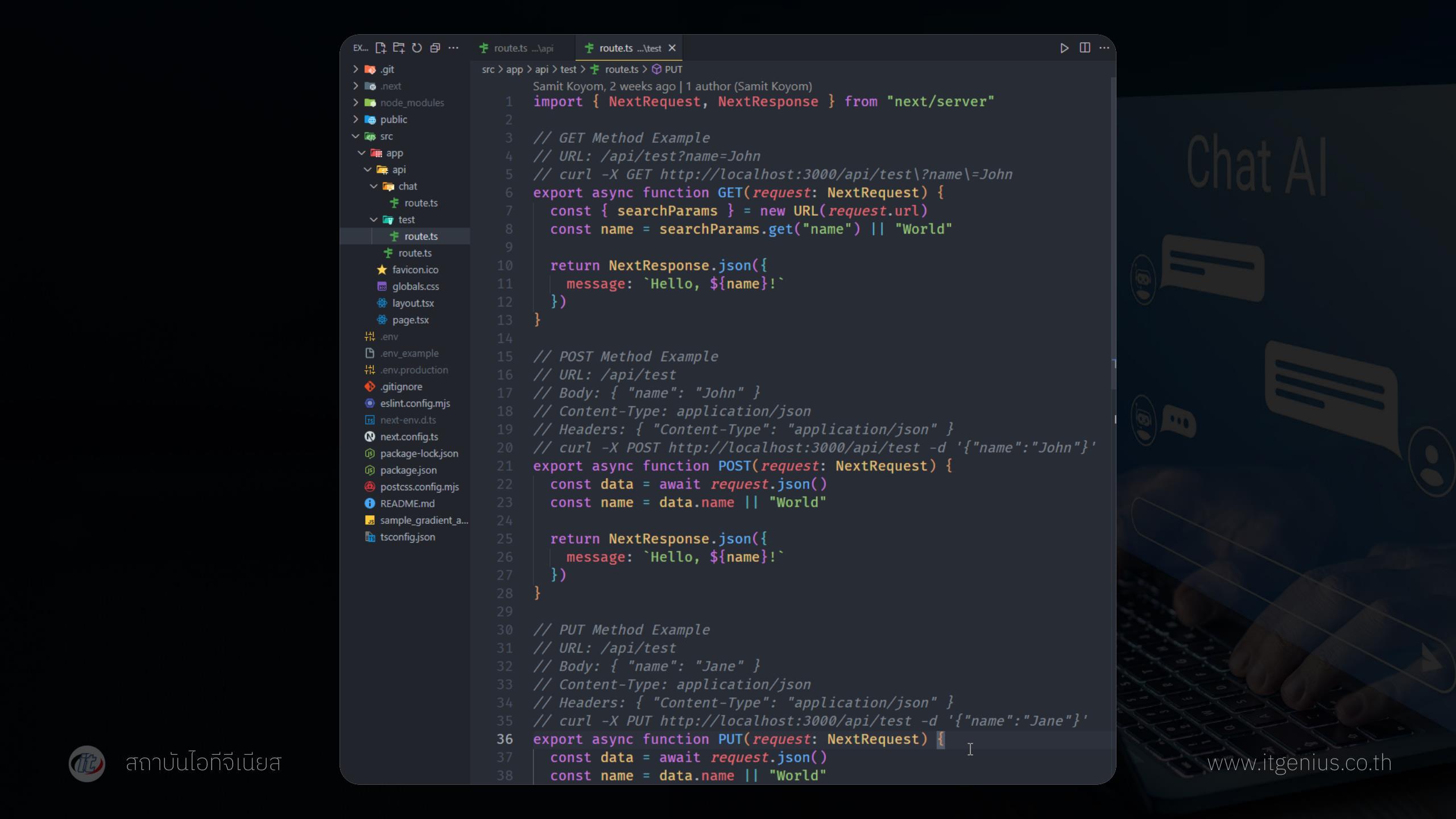
Samit Koyom, 2 weeks ago | 1 author (Samit Koyom)

```
1 import { NextResponse } from "next/server";
2
3 // Example API route With GET, POST, PUT, DELETE methods
4 export function GET() {
5   return NextResponse.json({ message: 'API Running with GET' });
6 }
7
8 export function POST() {
9   return NextResponse.json({ message: 'API Running with POST' });
10 }
11
12 export function PUT() {
13   return NextResponse.json({ message: 'API Running with PUT' });
14 }
15
16 export function DELETE() {
17   return NextResponse.json({ message: 'API Running with
18   DELETE' });
19 }
```



๙

ius.co.th



```
route.ts ...\\api route.ts ...\\test X
src > app > api > test > route.ts > PUT
Samit Koyom, 2 weeks ago | 1 author (Samit Koyom)
1 import { NextRequest, NextResponse } from "next/server"
2
3 // GET Method Example
4 // URL: /api/test?name=John
5 // curl -X GET http://localhost:3000/api/test\?name\=John
6 export async function GET(request: NextRequest) {
7   const { searchParams } = new URL(request.url)
8   const name = searchParams.get("name") || "World"
9
10  return NextResponse.json({
11    message: `Hello, ${name}!`
12  }
13}
14
15 // POST Method Example
16 // URL: /api/test
17 // Body: { "name": "John" }
18 // Content-Type: application/json
19 // Headers: { "Content-Type": "application/json" }
20 // curl -X POST http://localhost:3000/api/test -d '{"name": "John"}'
21 export async function POST(request: NextRequest) {
22   const data = await request.json()
23   const name = data.name || "World"
24
25   return NextResponse.json({
26     message: `Hello, ${name}!`
27   }
28}
29
30 // PUT Method Example
31 // URL: /api/test
32 // Body: { "name": "Jane" }
33 // Content-Type: application/json
34 // Headers: { "Content-Type": "application/json" }
35 // curl -X PUT http://localhost:3000/api/test -d '{"name": "Jane"}'
36 export async function PUT(request: NextRequest) {
37   const data = await request.json()
38   const name = data.name || "World"
```





ร่วมกับ

และ

LangChain
Next.JS 
supabase 

Thank you



ว.สาเมตร โภยม
สถาบันไอทีจีเนียส



สถาบันไอทีจีเนียส

www.itgenius.co.th