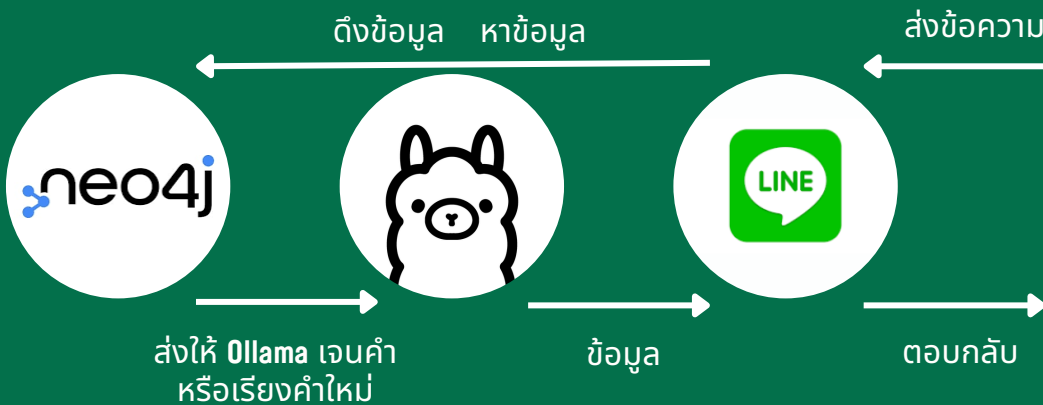




RACKET ASST. CHATBOT

วัตถุประสงค์ของ Badminton Assistant คือการสร้าง Chatbot ที่ตอบคำถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับแบดมินตัน เช่น กฎกติกา เทคนิคการเล่น ข้อมูลนักกีฬา และโปรแกรมการแข่งขัน โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บใน Neo4j ซึ่งเก็บข้อมูลในรูปแบบกราฟ เพื่อให้สามารถค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างนักกีฬาและการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลจะถูกป้อนเข้า Neo4j โดยตรง ไม่ใช้การดึงข้อมูลจากเว็บไซต์ ช่วยให้ Chatbot ตอบสนองได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

CHATBOT STRUCTURE



เลือกใช้แพลตฟอร์ม Line สำหรับสร้าง Chatbot ที่ให้ผู้ใช้สามารถสอบถามและขอข้อมูลเกี่ยวกับแบดมินตัน

Set Up the Development Environment

Python Library

```

From neo4j import GraphDatabase
From flask import Flask, request
From linebot import LineBotApi
From linebot.models import TextSendMessage
From sentence_transformers import SentenceTransformer
import faiss
import numpy as np
import json
import requests
From neo4j.exceptions import ServiceUnavailable
From concurrent.futures import ThreadPoolExecutor
import re
          
```

NLP Model

sentence-transformers/distiluse-base-multilingual-cased-v2

Config Flask

```

app = Flask(__name__)
if __name__ == '__main__':
    app.run(port=5201, threaded=True)
          
```

Ollama Model

supachai/llama-3-typhoon-v1.5

Config neo4j

```

URI = "neo4j://localhost:7687"
AUTH = ("neo4j", "LulFee2salaeh")
          
```

Config line

Channel secret: 388d1ee81c91d4e0b9995a553936e858

Your user ID: U8e65353c0b78d2a562aa92542816cfbd

Channel access token: nL/4gDUGSIjajxMVsZ2Kh22TivQ70SSgIakzHg2AYg3zSNs1Dq2yJyUjMx66AQRRcPd5YmH+oakz1+17s7R3EV3MSqHdme1VhXN2EYQBJpXg26+PDBxYkHMNZJR6n/y6r6GRcwYw0/HH9mEmuxw0B0489/10/w1cDnylFU=

Config NGROK

Your Authtoken

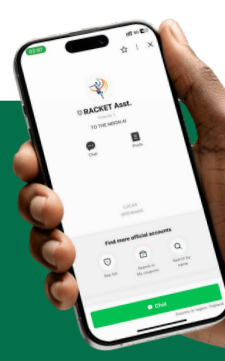
This is your personal AuthToken. Use this to authenticate the ngrok agent that you downloaded.

2f0z2zP8lqcm5URNX9HOSCOyR5_3z7bLGMbtos8hRAHq7

Functional testing



"สอบถามเรื่องที่คุณสนใจเกี่ยวกับแบดมินตัน Chatbot จะช่วยแนะนำคำตอบที่ดีที่สุดให้กับคุณครับ"



เมื่อผู้ใช้เริ่มต้นการสนทนา Chatbot จะสอบถามว่า "คุณต้องการสอบถามอะไรเกี่ยวกับแบดมินตัน?" โดยสามารถถามได้ทุกเรื่องเกี่ยวกับแบดมินตัน Chatbot จะค้นหาคำตอบจาก Neo4j ก่อน หากไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูล Chatbot จะใช้ Ollama เพื่อสร้างข้อมูลใหม่และแนะนำคำตอบที่ดีที่สุดให้กับคุณ

Idea for Continuously Monitoring and Improving

"แนวคิดในการปรับปรุง Badminton Assistant อย่างต่อเนื่องประกอบด้วย การเก็บข้อมูลผู้ใช้เพื่อตรวจสอบคำถามที่พบบ่อยและปรับฐานข้อมูลใน Neo4j การประเมินคุณภาพคำตอบด้วยระบบการให้คะแนนจากผู้ใช้ และการอัปเดตข้อมูลใหม่ ๆ เป็นประจำการใช้ Machine Learning วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้จะช่วยให้ Chatbot เสนอคำตอบที่เหมาะสมมากขึ้น นอกจากนี้ การเพิ่มฟีเจอร์ใหม่ เช่น วิดีโอการสอนและการวิเคราะห์การแข่งขัน รวมถึงการร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านแบดมินตัน จะช่วยยกระดับคุณภาพข้อมูลและประสบการณ์การใช้งานให้ดีขึ้น"