



COURSES **ADVISOR**

WHAT'S COURSES ADVISOR

คือ ผู้ช่วย AI แนะนำวิชา
ต่าง ๆ สำหรับนักศึกษา
วิทยาการคอมพิวเตอร์

PAIN POINT

- ความซับซ้อนของการค้นหาข้อมูล:
นักศึกษาต้องใช้เวลามากในการไล่ดูเอกสาร
แผนการเรียน หรือเว็บไซต์ Registration
- ข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง:
ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาหรือความเชื่อมโยงระหว่าง
วิชาต่าง ๆ กระจาย
- ความไม่แม่นยำของ AI ทั่วไป:
LLM ทั่วไปไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง
และเป็นปัจจุบันตามที่เป็นหลักสูตรเฉพาะได้

SOLUTION

- สร้างตารางข้อมูลจากเอกสารหลักสูตร, คำอธิบายรายวิชา และแผนการเรียน อย่างละเอียด
- ผู้ใช้สามารถถามคำถามเชิงวางแผน เช่น "วิชา Data Structure เรียนเกี่ยวกับอะไร?" หรือ "วิชาบังคับของปี 3 มีอะไรบ้าง"
- ระบบจะดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากตารางข้อมูล มาสรุปและตอบทันที ทำให้การวางแผนการเรียนเป็นเรื่องง่าย, รวดเร็ว, และมั่นใจได้ว่า ข้อมูลถูกต้องตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

1

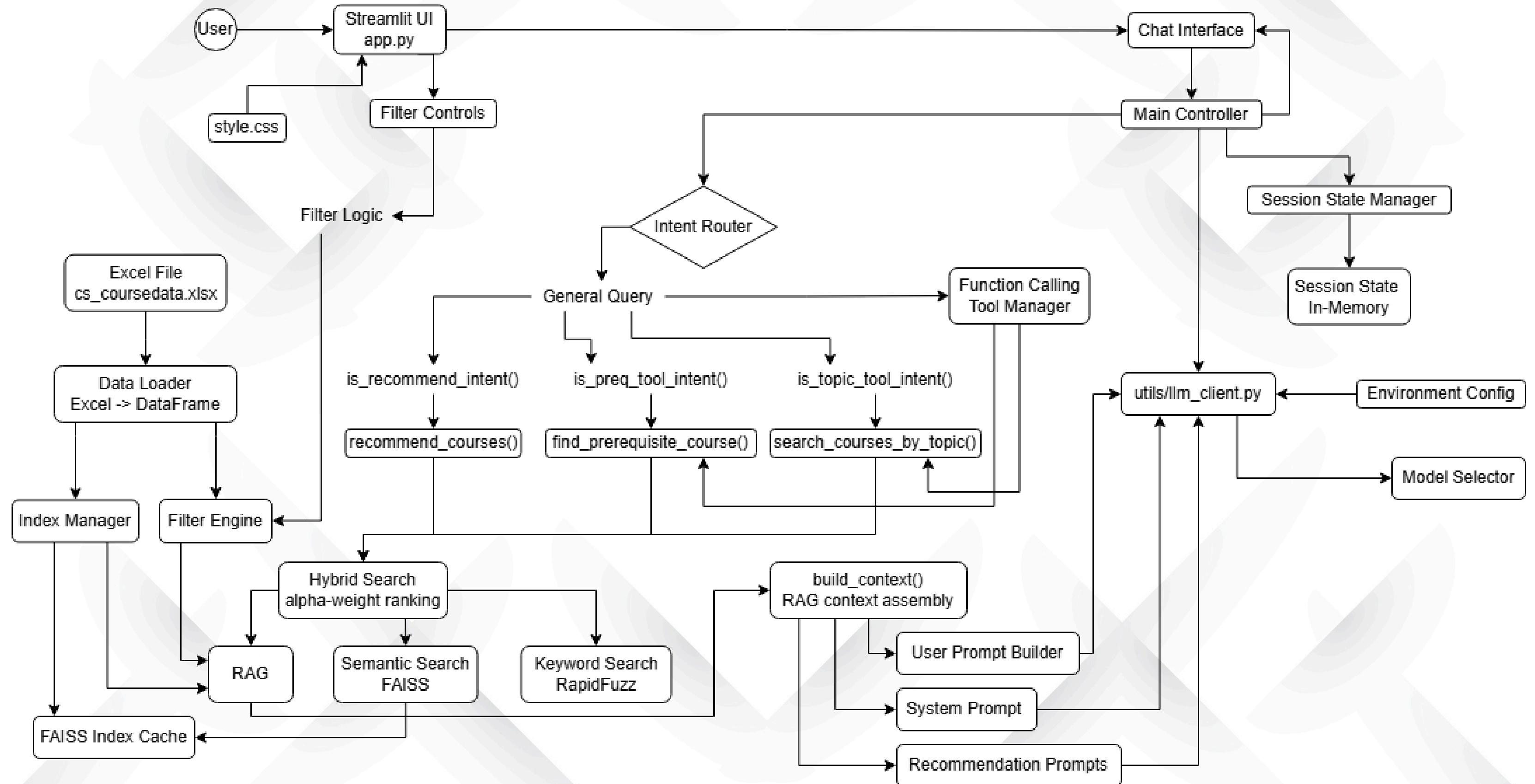
2

3

LLM TECHNIQUE

- RAG
- Function Call
- Prompt Design

SYSTEM ARCHITECTURE



DEMONSTRATE

◆ Courses Advisor ◆

RAG-powered Courses Advisor for CS CMU



วิชาบังคับปี 1 มีอะไรบ้าง



วิชาบังคับปี 1 ที่น่าสนใจมีทั้งหมด 3 วิชา โดยเริ่มจาก "Artificial Intelligence and Digital Essentials" หรือ "เรื่องน่ารู้ทางปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล" (รหัสวิชา 204100) ซึ่งเป็นวิชาที่สอนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน รวมถึงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ วิชานี้เปิดสอนทั้งในเทอม 1 และ 2 และเป็นวิชาบังคับที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ต้องลงเรียน

ต่อมาคือ "Fundamentals of Programming" หรือ "การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น" (รหัสวิชา 204111) วิชานี้เป็นวิชาแกนที่สอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึมพื้นฐาน และเปิดสอนในเทอม 1

สุดท้ายคือ "Introduction to Object-oriented Programming" หรือ "การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น" (รหัสวิชา 204114) วิชานี้เป็นวิชาเอกบังคับร่วมที่สอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ และเปิดสอนในเทอม 2

สรุปวิชาบังคับปี 1 มีดังนี้:

1. Artificial Intelligence and Digital Essentials (204100): วิชาบังคับที่สอนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน รวมถึงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์
2. Fundamentals of Programming (204111): วิชาแกนที่สอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึมพื้นฐาน
3. Introduction to Object-oriented Programming (204114): วิชาเอกบังคับร่วมที่สอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

โปรดทราบว่าวิชา "Introduction to Object-oriented Programming" ต้องลงเรียนวิชา "Fundamentals of Programming" ก่อนเนื่องจากเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกัน.

1

2

3

FUTURE WORK

- นำไปปรับใช้กับคณะและภาควิชาอื่นๆ
- อาจจะนำไปใช้คู่กับ Matthew AI (CMU)
- เพิ่มความสามารถอื่น ๆ เช่น วางแผนการเรียนให้ละเอียดขึ้น หรือเชื่อมต่อข้อมูลกับสำนักทะเบียน

MEMBERS

Eakkapoom Mapeng 686

Komphon Burutsri 691

Jakkarin Haisok 693

Natthanicha Sompao 705

ROLE

1

Prompt design + Debugging
(back) + Back to Frontend

2

RAG + Function calls

3

UX design + Debugging
(front) + Front to Backend

4

Collecting data + UI design

