

食神

其实你也是个厨师



队伍名称：其实你也可以是个厨师队（原名一无所知队）

目录

1. 项目简介
2. 项目成员
3. 项目架构
4. 处理流程
5. 项目进展
6. 项目演示



1. 项目简介





项目名称

项目名称为“食神”（The God Of Cookery），灵感来自喜剧大师周星驰主演的著名电影《食神》



项目目标

旨在通过人工智能技术为用户提供烹饪咨询和食谱推荐，帮助用户更好地学习和实践烹饪技巧，降低烹饪门槛，实现《食神》电影中所讲的“只要用心，人人皆能做食神”



项目愿景

让烹饪变得简单、高效！同时保持乐趣和创造性，让每个人爱上烹饪！



技术架构

项目主要依赖上海人工智能实验室开源模型InternLM-chat-7b（包含1代和2代），在XiaChuFang Recipe Corpus 提供的1,520,327种中国食谱数据集上借助XTuner进行LoRA微调，形成shishen2_full模型，并将微调后模型与chroma和faiss向量数据库整合入LangChain，实现RAG检索增强的效果，并可进行多模态（语音、文字、图片）问答对话，前端基于streamlit实现与用户的交互。



2. 项目成员



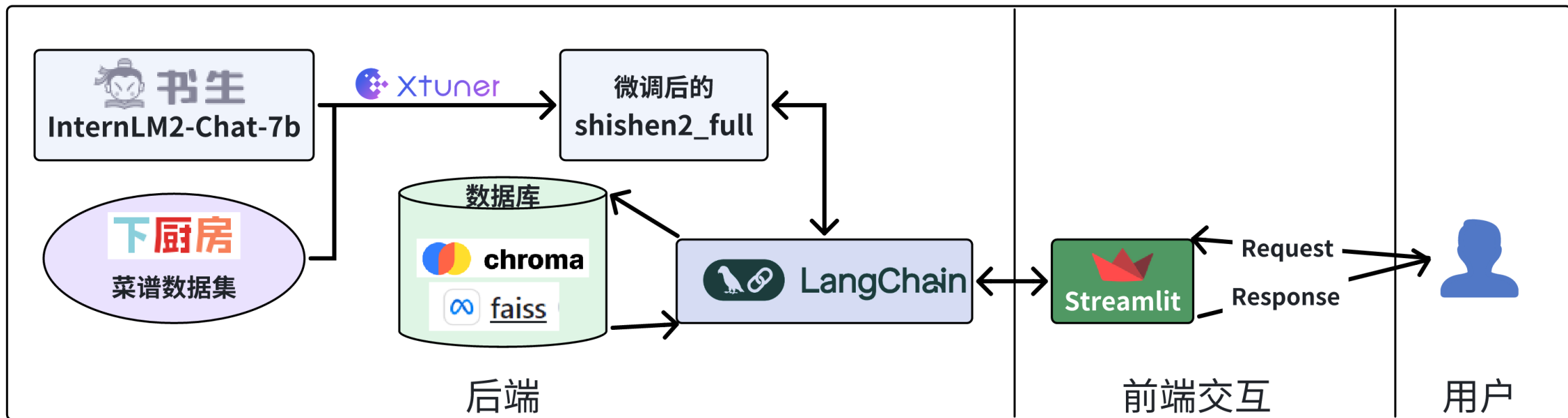
人员姓名	负责工作
张小白	项目策划、测试
sole fish	语音输入模块（基于Paraformer）
Charles	一代RAG模块（基于Chroma）
乐正萌	二代RAG模块（基于faiss&Chroma）
彬彬	格式化输出模块
房宇亮	文生图模块
刘光磊	图标设计
轩辕	文档整理
九月	文档整理



3. 项目架构



项目技术架构



项目技术特色

1. 出色的 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 模态+技术: ☐ ☐ : Paraformer, ☐ ☐ : LLM, ☐ ☐ : Stable Diffusion ☐
2. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ HyQE ☒ RAG ☐ ☐ ☐ ☐ RAG ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ 100% ☐ ☐ ☐
3. ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐

项目技术报告

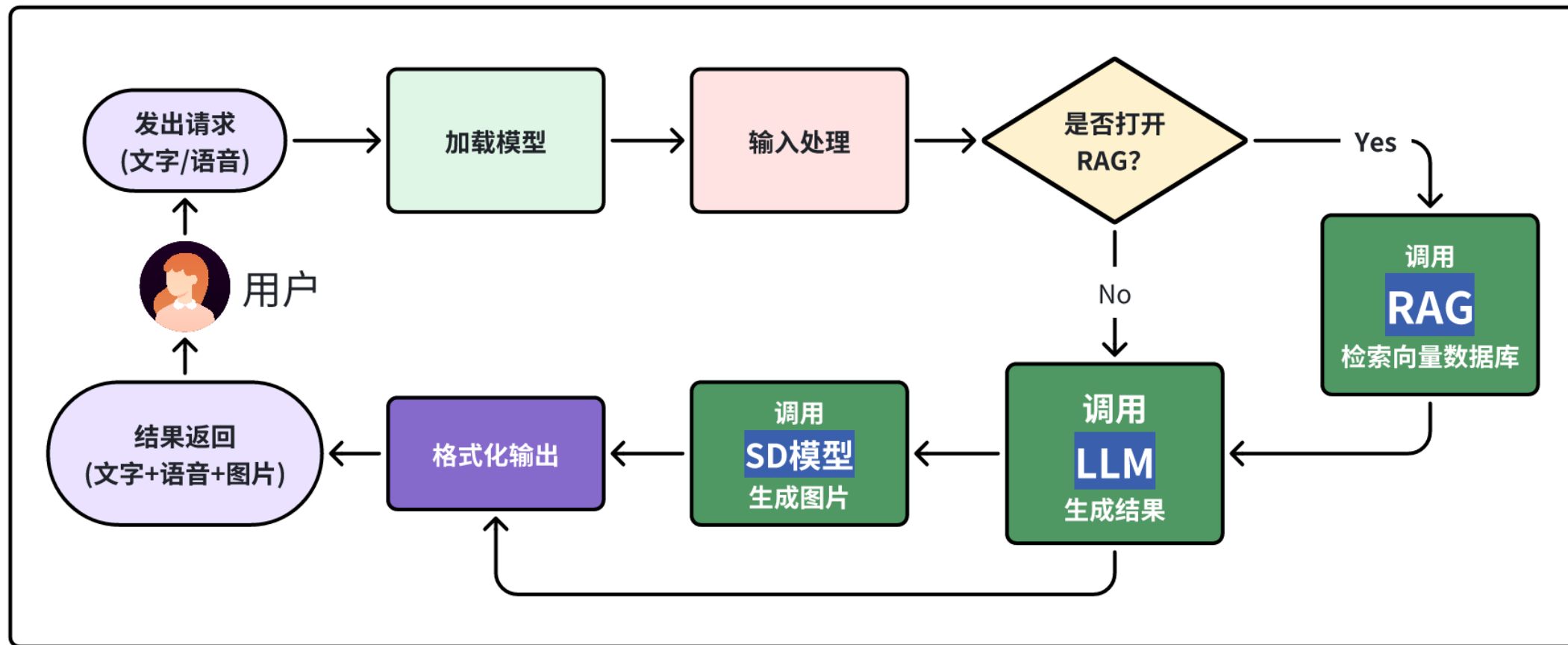
<https://hjjmcgs24u.feishu.cn/docx/ZRCJdXmGJos8X9xvPzhcBKefnXb>



4. 处理流程



处理流程示意图





5. 项目进展



一阶段规划

- 1.数据集准备和预处理
- 2.实现InternLM-Chat-7b 模型的LoRA □ □
- 3.实现前端Gradio对话界面

二阶段规划

- 1.实现RAG+LLM结合
- 2.实现语音输入、语音输出
- 3.嵌入食谱图片（图片能通过文生图模型生成）
- 4.优化prompt和对话

开发排期

2024.1.28

基于一代150万菜谱微调的模型和APP发布
使用InternStudio+A100
1/4X2 40G显存微调，历时4天20小时39分钟

2024.1.30

基于二代150万菜谱微调的模型和APP发布
使用WSL+Ubuntu22.04+RTX4090
24G显存微调，历时1天19小时6分钟

2024.2.22

基于团队成员 @房生亮 的文生图模块 以及 @solo fish 的语音输入模块，整合 text2image分支，发布二阶段第一个基于OpenXLab A100的应用 OpenXLab app

2024.2.24

基于团队成员 @Charles 的RAG模块(Chroma)，整合 text2image分支，发布二阶段第2个版本应用 OpenXLab app



6. 项目演示



应用Demo地址:

1. InternLM2-chat-7b □ □ □ □ (OpenXlab A100 □ 12CPU 48G □ □ 40G □ □)

<https://openxlab.org.cn/apps/detail/zhanghui-china/shishen2024>

2. InternLM2-chat-1_8b □ □ □ □ (OpenXlab A10 □ 8CPU 32G □ □ 24G □ □)

https://openxlab.org.cn/apps/detail/zhanghui-china/shishen2024_1.8b

模型地址:

1. □ □ Internlm2-chat-7b □ □

https://www.modelscope.cn/models/zhanghuiATchina/zhangxiaobai_shishen2_full/summary

2. □ □ Internlm-chat-7b □ □

https://www.modelscope.cn/models/zhanghuiATchina/zhangxiaobai_shishen_full/summary

3. □ □ Internlm2-chat-1_8b □ □

https://www.modelscope.cn/models/zhanghuiATchina/zhangxiaobai_shishen2_1_8b/summary

GitHub 项目链接:

<https://github.com/SmartFlowAI/TheGodOfCookery>

感谢书生.浦语大模型提供支持!!!

感谢SmartFlowAI提供支持!!!

感谢OpenXlab提供支持!!!



Max Length

32768

32

32768

Clear Chat History

☒ Enable RAG

☐ Markdown output

☒ Show Image

Record



牛肉拉面怎么做



您需要准备以下食材: ['适量克盐', '一块鲜羊肉', '一把菠菜', '适量蔬菜', '适量葱姜蒜', '少许辣椒面', '一袋拉面'] 按以下方法制作: ['把新鲜羊肉切块儿放入冷水中煮开去除血沫捞出', '重新烧一锅水把焯过水的羊肉块儿放进去煮半小时', '煮汤的同时可以准备配菜了', '把煮好的羊肉捞出来放到碗里浇上汤加入盐和胡椒调味', '把切好的配菜下锅煮熟之后捞到碗里的汤里就可以吃了']



What is up?



×

Max Length

2048

322048

Clear Chat History

☒

Enable RAG

☐

Markdown output

☒

Show Image

Record



😊 水煮肉片怎么做?

👩‍🍳 您需要准备以下食材: ['300克猪肉', '10片姜', '1勺豆瓣酱', '2勺淀粉', '1勺料酒', '10克盐', '5克白糖', '1勺生抽', '2勺老抽', '1勺蚝油', '10克味精', '5克胡椒粉', '5克花椒粉', '5克辣椒面', '1勺藤椒油', '5克白芝麻', '10克油'] 按以下方法制作: ['猪肉切薄片, 姜切丝', '放一勺盐, 一勺生抽, 一勺老抽, 一勺蚝油, 一勺淀粉, 一勺料酒, 两勺清水, 用手抓匀腌制十分钟', '锅里烧油, 放一勺豆瓣酱, 一勺白糖, 小火炒出红油', '放一勺生抽, 一勺老抽, 一勺蚝油, 两勺清水, 烧开', '放腌制好的肉片, 用筷子迅速划散, 煮熟', '放味精, 胡椒粉, 花椒粉, 辣椒面, 藤椒油', '放白芝麻', '浇上烧好的热油即可']



What is up?





敬请批评指正

