# 王佳明

### 随时到岗

男 汉 邯郸

17769881449 | 17769881449@163.com

## 专业技能

#### 编程和操作系统:

熟练的运用python,数据挖掘、数据分析、简单的机器学习任务,对linunx有所了解;

### Transformers, Stable Diffusion原理:

**Transformers**:深入理解Transformer架构,例如多头注意力机制、位置编码、归一化等核心概念。解析自注意力机制的数学原理等;

Stable Diffusion: I熟悉SD中扩散模型核心原理, Unet架构理解, 文本-图像关联原理, 并熟悉风格微调等技术;

#### LLM模型运用技术与微调:

LLM模型:熟悉Qwen2.5, ChatGLM等开源大模型;

**Lora:**: 熟练掌握 lora 微调技术,通过量化低秩适应高效的微调大模型,同时采用双量化技术对常数进一步量化,降低内存提升 计算效率。

## 计算算法:

计算机算法: 熟悉掌握多种计算机算法,如KNN,线性回归,SVM,KL散度等多种计算机算法;

#### 数据库的应用:

Neo4j:熟练使用Neo4j图数据库的基本操作,了解复杂关系的数据处理;

**GraphRAG**:将图结构进入 RAG 框架中,实现结构化数据,在处理具有复杂关系的数据和需要进行推理的任务时表现出色; 大模型应用框架:

LangChain:集成多种大预言模型构建高级nlp应用,例如问答系统,文本生成和对话系统,能用langchain的模块。

VLLM:VLLM 是一个专注于大规模语言模型推理的高效框架,旨在提供高性能的推理服务,支持多种大模型,如 GPT、BERT、T5 等。

### 教育背景

### 河北工程大学科信学院 - 计算机科学与技术 - 本科

2017-09 ~ 2021-07

### 工作经历

### 北京科百宏业科技有限公司

2021-09 ~ 至今

- 1、负责实体识别、情感分析、文本分类、信息抽取等基础算法模型的开发和优化;
- 2、利用NLP技术解决实际工作中的问题,如用户查询的语义理解、知识图谱构建和文本挖掘等;
- 3、关注行业内的最新技术和研究成果,推动创新算法和技术在特定行业的应用;
- 4、确保项目的长期稳定性和适应性,定期评估、自动化数据更新、用户反馈整合、性能优化等。

## 项目经历

金融智能决策平台 2025-02 ~ 2025-05

# 需求背景:

项目基于干问2.5-72B大模型深度定制,连接自主搭建的金融级数据平台,实现高效,安全的金融数据交互与智能决策。通过行业定向优化技术,系统精准适配银行、证券、保险等场景需求,提供覆盖风控、投研、客服、合规的全链条智能服务。结合自主金融级数据平台,可实现数据交互与智能决策的深度融合。

### 技术栈:

Qwen, dify, vllm, xinference, pytorch, docker

# 项目流程:

1、模型部署: 基于vLLM框架部署千问2.5 72B模型,并爆出,对接dify平台;

2、平台集成:在Dify中配置工作流;

3、性能优化: 部署Embedding和Rework模型,通过检索增强与结果润色,提升问答准确率与流畅度。

4、安全可靠:设置API访问控制与数据加密,配置容错机制和缓存策略,保障系统稳定运行。

**语管家** 2023-10 ~ 2024-06

### 需求背景:

语管家是一款创新型家居语音问答助手,依托于近年来快速发展的人工智能技术,能够精准理解并响应用户的语音指令,为用户提供智能化的家居问答服务。通过先进的自然语言处理和深度学习算法,语管家能够适应不同用户的表达习惯和需求,实现个性化的交互体验。无论是家居设备控制、生活信息查询,还是日常问题解答,语管家都能以高效、准确的方式为用户提供帮助,让智能家居生活更加便捷和舒适。

# 技术栈:

Whisper、LangChain、RAG, LLama1

#### 项目流程:

1、构建数据管道: 收集家居数据对数据进行聚合、清洗等操作;

2、文本处理:转化成文本输入使用 E5 进行语义嵌入生成并转化为高维语义向量存储至 并进行比较;

3、RAG集成:将LangChain进行集成检索 E5 生成的语义嵌入进行检索,通过 RAG 和 LLama1 的集成生成回答;

4、语音集成与合成: 部署 Whisper 模型,并将生成的文本通过 TTS 转化为语音输出。

法律慧通 2023-02 ~ 2023-08

### 需求背景:

法律文本的复杂性、多样性和更新频率不断增加,传统法律检索工具已难以满足现代法律实践的需求。法律专业人士需要更高效、准确且智能化的工具来处理海量的法律文件、法规、判例和合同等,以提升工作效率、减少错误并提供更优质的法律服务。因此,我负责开发了一款基于传统RAG技术的法律智能系统,旨在通过自然语言处(NLP)和机器学习技术,为法律领域提供高效、精准的解决方案;

### 技术栈:

BERT, GPT, Pandas, Numpy

### 项目流程:

1、实体提取:从非结构化文本中识别出关键实体;

2、图谱构建:利用LangChain和Neo4j将抽取的实体和关系转化为图结构,并存储到Neo4j图数据库中;

3、向量索引与优化:如果需要支持语义搜索,负责构建向量索引,并优化图谱的存储结构以提高查询效率;

4、模型优化:根据实际使用情况,持续优化NLP模型和知识图谱的构建流程,提高实体和关系提取的准确性;

**智评助手** 2022-09 ~ 2022-12

#### 需求背景:

用户评价已成为企业洞察客户需求、优化产品和服务的核心资源。随着互联网的普及和社交媒体的快速发展,用户通过电商平台、社交媒体、在线论坛、客服系统等多渠道发表评价的行为日益频繁。这些评价不仅提供了用户对产品或服务的直接反馈,还蕴含了丰富的情感信息,例如满意、不满、惊喜、失望等。这些情感信息是企业了解用户真实需求、发现潜在问题、优化产品和服务的重要依据。然而,面对海量的用户评价数据,传统的分析方式效率低下,难以快速提取有价值的信息,也无法满足企业对实时性和精准性的要求。因此,企业迫切需要借助先进的技术手段,实现对用户评价情感倾向的自动化分析和分类,从而高效挖掘数据中的价值,为企业的决策提供有力支持;

#### 技术栈:

TensorFlow, BERT, jieba, Docker

### 项目流程:

- 1、数据收集: 收集并整理海量法律文本数据,包括法律法规、判例、合同等,构建高质量的法律知识库。
- 2、数据预处理:使用Python对法律文本进行清洗、分词、词性标注和句法分析,去除噪声数据并提取关键信息;
- 3、数据分块:采用基于语义的分块方式(如按句号、段落分割)将法律文档分割成小块,便于后续处理;
- **4、模型优化:**使用LSH等技术对嵌入向量进行降维,提升检索效率;

**智能翻译** 2021-10 ~ 2022-04

# 项目背景:

信息社会中,跨语言交流的需求呈爆发式增长。无论是国际商务沟通、学术研究、新闻传播还是个人学习,高效且准确的翻译工具已成为不可或缺的工具。然而,传统的人工翻译方式存在诸多局限性,如耗时费力、成本高昂,且难以满足市场对快速响应的需求。这使得开发一款智能化的翻译助手系统变得尤为迫切。智能化翻译助手系统不仅能够显著提升翻译效率,还能通过先进的技术手段保证翻译质量。其核心价值在于打破语言障碍,促进国际间的文化交流和商业合作。通过引入自然语言处理(NLP)和机器学习技术,该系统能够实现多语言之间的即时翻译,同时提供高质量的翻译结果,满足不同场景下的多样化需求;

# 技术栈:

Transformers, MongoDB, RAG, NumPy, NumPy;

### 项目流程:

- 1、数据预处理:清洗数据,去除无关信息,如广告、注释等,统一文本格式,构建高质量的平行语料库;
- **2、模型训练**:训练模型进行多种语言对的翻译任务。通过交叉验证等方法评估模型性能,持续优化模型参数,提高翻译质量和流畅度;
  - 3、结果评估:对系统输出的翻译结果进行人工校验,确保准确性和流畅度;
  - 4、模型测试:对系统进行多语言测试,确保翻译准确性和响应速度。

# 自我评价

我是一个认真负责且富有责任心的人,对待工作和学习都一丝不苟,注重细节,力求做到最好。性格开朗乐观,善于与人沟通交流,能够积极融入团队并发挥自己的作用。同时,我也具备较强的适应能力和学习能力,能够快速接受新知识、新事物,不断自我提升,努力朝着目标前进。