"青简问对"AI 历史对话项目简介及开发计划

一、项目概述

青简问对是一款基于通义千问大模型构建的历史人物对话模拟系统,用户可与众多历史人物展开深度互动对话。每个角色拥有独特的背景故事、性格特征和对话风格,将历史知识以生动鲜活的方式呈现,兼具教育性、文化性与娱乐性。

二、主要功能

- 1. 历史人物对话: 用户可自由选择不同历史人物开启对话, 探索丰富的历史知识。
- 沉浸式角色扮演:各历史人物具备专属设定与极具特色的对话风格,营造真实的互动体验。
- 3. 智能预设回复: 提供智能快捷回复选项, 辅助用户轻松发起对话。
- 4. 对话历史管理: 支持保存和清除对话记录, 方便用户随时回顾。
- 5. 多媒体沉浸背景: 部分角色搭配契合的视频或图片背景, 增强场景代入感。
- 6. 个性化用户设置: 用户可自主设置 API 密钥、用户名等个人信息。

三、技术实现

(一)核心架构

BaseCharacter 类作为所有角色的基类,位于 JavaScript/baseCharacter.js,负责处理对话逻辑、管理对话历史、与通义千问 API 交互及展示消息和加载动画等功能。每个角色继承 BaseCharacter 类并自定义系统消息,赋予角色独一无二的个性特征。

(二) 前端实现

- 1. **HTML 结构**:每个角色对应独立的 **HTML** 页面,包含聊天容器、输入区域和预设菜单,部分角色配备视频背景。
- 2. **CSS 样式**:通过 common.css 提供基础样式, main.css 定义主页面样式, 同时各角色拥有专属 CSS 文件满足个性化设计需求。
- 3. 交互功能:实现消息发送、预设回复展示、对话历史清除以及背景音乐控制等功能。

(三)API 集成

深度集成通义千问 API 进行对话内容生成,通过 fetch API 实现高效请求发送,并对 API 响应和错误进行全面处理,确保对话的流畅性与稳定性。

四、代码亮点

1. 角色系统消息定义:以 xiangyu.js 中的项羽角色为例,清晰定义角色身份与对话风格要求。

2. 消息处理: baseCharacter.js 中的 displayMessage 函数对消息格式进行精细化处理,突出重点内容。

```
displayMessage(message, sender) {

// 处理括号内容和星号内容

const processedMessage = message

.replace(/ (([^\) ]*)) |\(([^\)]*)\\/g, '<span style="opacity:0.6">$&</span>')

.replace(\(^*([^*]+)\*/g, '<span style="opacity:0.6"> ($1) </span>');

// ...
}
```

3. API 请求: baseCharacter.js 的 sendMessage 函数实现与通义千问 API 的稳定交互。(目前是 DeepSeek-API)

```
async sendMessage() {
  const response = await fetch("https://api.deepseek.com/v1/chat/completions", {
    method: "POST",
    headers: {
        "Content-Type": "application/json",
        "Authorization": `Bearer ${this.API_KEY}`
    },
    body: JSON.stringify({
        model: "deepseek-chat",
        messages: this.messageHistory,
        temperature: 0.8
    })
    });
    // ...
}
```

五、项目特点

1. 模块化设计: 各角色独立实现,便于功能扩展与维护,可快速添加新的历史人物角色。

- 2. 沉浸式体验: 多媒体背景与角色专属设定相结合, 大幅提升用户代入感。
- 3. 个性化对话: 基于用户信息和角色设定, 生成高度定制化的回复内容。
- 4. 响应式设计: 适配不同屏幕尺寸, 在各类设备上均能提供良好的使用体验。

六、项目意义

(一) 教育革新意义

通义千问大模型强大的语义理解和知识整合能力,使"青简问对"成为历史教育的颠覆性工具。它打破传统填鸭式教学模式,将晦涩的历史知识转化为生动的对话场景。学生能与孔子探讨儒家思想,和司马迁交流《史记》创作心路,这种互动学习方式不仅激发学习兴趣,更能通过追问、探讨,培养学生的批判性思维和历史探究能力,推动历史教育从"被动接受"向"主动探索"转变。

(二) 文化传承意义

在文化全球化背景下,该项目借助通义千问的智能传播优势,成为中华传统文化传播的新窗口。系统精准还原历史人物的语言风格与思想内涵,让李白的浪漫诗意、岳飞的精忠报国精神跨越时空,以鲜活的方式触达全球用户。这不仅能增强国人的文化自信,更有助于世界理解中国文化的深厚底蕴,推动中华优秀传统文化在数字时代的创造性转化与创新性发展。

(三) 社会价值意义

通义千问降低了 AI 应用开发门槛,青简问对项目的落地,让 AI 技术走出实验室,走进大众生活。它使普通用户无需专业知识,就能享受前沿 AI 带来的便利,促进 AI 技术的全民普及。同时,项目在文化领域的创新应用,为 AI 与传统文化融合发展提供范例,带动更多文化创新项目涌现,推动社会文化繁荣与科技进步协同发展。

(四) 技术探索意义

通义千问在历史人物模拟场景中的应用,是对大模型能力边界的探索与拓展。通过不断优化与该模型的交互 策略,研究如何更精准地模拟历史人物的语言习惯、情感表达,将为大模型在垂直领域的深度应用积累宝贵 经验,推动自然语言处理技术向更高水平发展,为未来更多创新应用奠定技术基础。

七、开发计划

(一) 需求分析与规划阶段

- 1. 深入研究通义千问大模型的技术文档与接口规范. 明确可实现功能与技术限制。
- 开展用户调研,通过问卷、访谈等形式收集潜在用户对历史人物对话系统的功能需求、使用场景和期望体验。(需要帮助)
- 3. 结合调研结果与通义千问技术特点,制定详细的项目功能清单与技术实现方案,明确各阶段开发目标与交付成果。

(二) 核心功能开发阶段

- 完成各历史人物独立 HTML 页面的搭建,实现聊天容器、输入区域和预设菜单的基础布局与样式设计 (已经完成,需要优化)。
- 开发多媒体背景功能,为适配角色添加视频或图片背景,并实现背景音乐控制功能(已经完成,需要优化)。
- 实现消息发送、预设回复展示、对话历史清除等交互功能,确保前端界面操作流畅、交互友好(第正在优化)。
- 进行响应式设计优化,确保系统在不同屏幕尺寸设备上均能正常显示与使用(已经完成,正在优化)。
- 基于通义千问 API, 在 BaseCharacter 类中完成与 API 交互的核心代码编写,实现对话逻辑处理、对话历史管理等功能(需要调整修改)。
- 。 完成各历史人物角色类的开发,继承 BaseCharacter 类并自定义系统消息,赋予角色独特个性(长期 开发)。
- 开发用户设置功能,实现 API 密钥、用户名等个人信息的存储与管理(已经完成,需要服务器支持)。

(三) 测试与优化阶段

- 1. 开展全面的功能测试,包括各历史人物对话功能、交互功能、用户设置功能等,确保系统功能正常运行, 无明显缺陷与漏洞。
- 2. 进行性能测试,模拟高并发场景,测试系统在大量用户访问下的响应速度、稳定性和吞吐量,针对性能瓶 颈进行优化。
- 3. 收集内部测试人员与部分外部用户的反馈意见,对系统界面设计、交互流程、对话内容质量等方面进行优化改进。(需要帮助)

(四) 上线与维护阶段

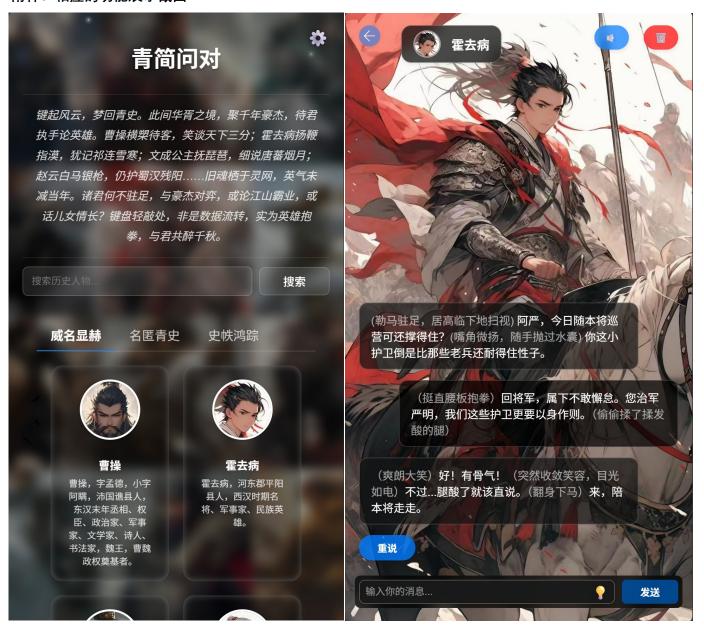
- 1. 完成系统部署上线, 面向用户开放使用。
- 2. 建立系统监控机制,实时监测系统运行状态,及时处理用户反馈的问题与系统故障。
- 3. 持续收集用户使用数据与反馈,根据用户需求与技术发展,定期对系统进行功能迭代与优化升级,不断丰富历史人物角色与对话内容,提升用户体验。

注:可参考的相应技术文章(在 CSDN 发表)

https://blog.csdn.net/h1486853830/category 12962511.html

("雪豹同志"是我本人)

附件:相应的功能展示截图







拟的华胥之境,打捞起时光长河中的吉光片羽——让威震八方