**AIGC项目技术文件**

2024.04.23

1. 实现功能点：

用户注册，登录

添加亲人信息

添加资源

资源上传：文字，图片（允许现拍），视频（允许现拍），音频

[mysql存储视频\_特殊格式文件(视频、声音等) 在数据库中的存储方式-CSDN博客](https://blog.csdn.net/weixin_33670640/article/details/113144901)

与AI语音聊天（主），打字交流。

1. 技术栈：
2. 技术要点：

页面美观，字体够大方便老人阅读文字

主要在手机上使用，要求界面适应手机的尺寸

调用蓝心大模型的api实现AI对话

实现过程：模块化分解，解耦合便于维护和增加功能

服务器部署：找到合适服务器部署，并且支持不同IP的多人并发访问。  
考虑到存在资源上传，应当注意数据隐私安全，通过加密等方法保证数据安全，数据库选择也很重要。

将网站生成二维码（可选）

（向量数据库 RAG 可选）

1. 整体结构与联系图

前端页面放在服务器？

后端运行在服务器？

用云端数据库？

用户访问url查看服务器前端页面，用户在应用进行交互操作（含JavaScript和后端），即用户和后端进行数据交互，后端和数据库进行文件传输/后端和大模型进行连接。

1. 页面设计
2. 后端设计
3. 数据库表的设计

用户表（老人信息）：ID（primary key），name（required），age，gender

亲人信息表：RID（primary key），ID（foreign key），姓名（required），年龄，性别，职业，照片，视频，与老人关系（required）。

资源表：SID（source ID，primary key）,ID(foreign id), type, URL

1. 技术难点和疑点：

Html5的二维码扫描后转到一个URL还是什么别的地方？是否需要部署到服务器？

1. 其它文件

用例图，类图等

文档，PPT，海报（可选），介绍视频，

1. 实现步骤：

明确需求和功能，设计页面含链接后新页面内容，设计前端页面；后端结构设计，类，controller，services，接口，mybatis数据库映射操作，配置文件含大模型，数据库，mybatis映射文件路径；数据库：云端数据库选择，创建表结构，端口号，用户名，密码记录，创建表：用户表，关系表，资源表。音视频资源在数据库存储形式？

1. 注意点：先用html实现，完成项目作业，再改成html5实现手机页面展示进行参赛。

文字资源上传功能：通过打字将文字内容存入数据库。

语音资源上传功能：将语音转为文字再通过AI润色消除病句，将文字信息存入数据库。  
图片上传功能：支持图片上传，同时可以加上文字描述（语音输入或打字输入），构建一个用户自己的图片资源中心。

视频资源上传：支持视频资源上传，同时可以加上文字描述（语音输入或打字输入），构建用户的视频资源中心。

图片资源和视频资源统一按照上传时间顺序归入资源库，支持调整资源展示顺序，同时下面展示用户输入的描述信息，支持重新编辑。此外，应当有语音读取功能，方便视力不佳的老人通过点击获取文字信息，还有引入AI功能，AI能够和老人进行对话，AI拥有所有资源的信息，当老人在聊天或提问时提到了相关资源（相关资源的判定由文字的相似度进行定位），展示出相关资源，并且AI会自主介绍全部信息。提供单次跳过按钮终止AI介绍，从而继续对话。AI应该具备一个本地知识库，从而能够回答用户没有输入信息之外的一些专业信息，比如医疗方面的专业知识库。

1. 部分代码：

import ElementUI from 'element-ui'

Vue.use(ElementUI)

import 'element-ui/lib/theme-chalk/index.css';

devServer:{

proxy:{

'/api':{

target:'http://localhost:28080',

changeOrigin:true,

pathRewrite:{

'^/api':''

}

}

}

}

@CrossOrigin(origins = "\*")