前端技术

Vite

React

TypeScript

TanStack_Query

TanStack Router

Chakra UI

后端技术

- * Docker.
- * Poetry for Python package and environment management.

环境配置步骤

后端

准备和依赖

1. 拉取代码

git clone git@github.com:the-10th-group-of-software-class/Course-Selection-System.git

改成HTTPS拉取

git clone https://github.com/the-10th-group-of-software-class/Course-Selection-System.git

2. 安装poetry

poetry 是python的一种新型包管理工具

curl -sSL https://install.python-poetry.org | python3 -

• 接下来将poetry添加到系统环境中,以便在终端中直接调用poetry

Add `export PATH="/home/jiaming/.local/bin:\$PATH"` to your shell configuration file.

Alternatively, you can call Poetry explicitly with `/home/jiaming/.local/bin/poetry`.

You can test that everything is set up by executing:

`poetry --version`

安装完成后,Poetry 将提示您将其 bin 目录添加到您的 PATH 以便在命令行中启用 poetry。 在带有 Bash 的 Ubuntu 上,这可以通过使用 nano 或您喜欢的文本编辑器打开 ~/.bashrc 文件来完成:

```
nano ~/.bashrc
```

将以下行添加到文件末尾:

export PATH="/home/sammy/.local/bin:\$PATH"

保存并退出文件,使用 nano 这可以通过按 CTRL+X 退出和 Y 保存任何更改来完成。

接下来,将更改应用到当前会话:

source ~/.bashrc

3. 创建虚拟环境并安装包

先进入后端目录

cd backend

进入虚拟环境,注意可能出现python版本与poetry不符合的情况,我是通过安装ananconda处理

```
poetry shell
```

然后安装依赖包

```
sudo apt-get install libmysqlclient-dev # 安装mysql驱动 poetry install # 安装python 项目的依赖库
```

- 我用的是修改了镜像地址后用poetry update, poetry install安装不了,主要是网络问题
- 4. 运行项目

注意要把env文件放进去,可以用拖拽从主机拖到虚拟机中。 其中由于**env是隐藏文件**(touch env可以看到)

```
python app/main.py
```

若出现no module named app,说明没法调用自己编写的库

```
(app-py3.11) (base) jiaming@jiaming-VirtualBox:~/Course-Selection-System/backend$ python app/main.py
Traceback (most recent call last):
   File "/home/jiaming/Course-Selection-System/backend/app/main.py", line 5, in <module>
        from app.api.main import api_router
```

我用的是绝对路径

```
sys.path.append("/home/jiaming/Course-Selection-System/backend")
import app
```

联调

1. 安装nginx

```
sudo apt-get install -y nginx
```

2. 修改nginx配置

```
server {
    listen 80;

location /api {
      proxy_pass http://localhost:8088; # 这里填写后端地址
    }

location / {
      proxy_pass http://localhost:8887; # 这里填写前端地址
    }
}
```

```
sudo nginx -t
如果输出OK,则表示配置没问题
sudo nginx -s reload
然后可以访问http://localhost 进行测试
```

前端

准备和依赖

1. 拉取代码

```
\label{lem:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git:eq:git
```

2. 安装环境

```
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.7/install.sh | bash #安装nvm 要翻墙 # 重启终端后 nvm install # 得在fronted目录下执行 nvm use npm config set registry https://registry.npmmirror.com npm install npm run dev
```

安装nvm时可能遇到连不上的问题: 若还不行可能是没翻墙, 可以在虚拟机中用主机的代理....

```
1. 将下列添加到/etc/hosts文件中即可。由于需要root权限,可以sudo vi /etc/hosts,接i插入后esc,: wq保存
199.232.68.133 raw.githubusercontent.com
199.232.68.133 user-images.githubusercontent.com
199.232.68.133 avatars2.githubusercontent.com
199.232.68.133 avatars1.githubusercontent.com
改完要重启终端
```

联调

修改.env文件

VITE_API_URL=http://localhost # 这里填写后端的API地址

软件安装

注册使用

Navicat

参考 通过Navicat 学术伙伴计划我白嫖了一年Navicat 15 navicat学生免费申请-CSDN博客

先去注册,然后在西安交通大学与Navicat学术伙伴计划 这里填写申请

使用方法: Navicat使用快速入门教程 navicat使用教程-CSDN博客

数据库连接

数据放在云上,

密码写kuyfgu765rfghji97re678904