

数据库 schema

已标注数据表 labeled_data

```
CREATE TABLE labeled_data (  
    labeled_id serial PRIMARY KEY,  
    unlabeled_id int NOT NULL,  
    file_id int REFERENCES file_info(file_id),  
    data_content text NOT NULL,  
    labeled_time timestamp,  
    labeled_content text,  
    predicted_relation text,  
    predicted_e1 text,  
    predicted_e2 text,  
    labeled_relation text,  
    labeled_e1 text,  
    labeled_e2 text,  
    additional_info text  
);
```

未标注数据表 unlabeled_data

```
CREATE TABLE unlabeled_data (  
    unlabeled_id serial PRIMARY KEY,  
    file_id integer REFERENCES file_info (file_id),  
    data_content text NOT NULL,  
    upload_time timestamp  
);
```

文件信息表 file_info

```
CREATE TABLE file_info (  
    file_id serial PRIMARY KEY,  
    file_name text,  
    project_id integer REFERENCES project_info (project_id)
```

);

项目信息表 **project_info**

```
CREATE TABLE project_info (  
    project_id serial PRIMARY KEY,  
    project_name text NOT NULL  
);
```

处理流程

新建项目

1. 点击新建项目
2. 前端发送新建项目的命令给后台，附带工程的名字
3. 后台接收到数据，检查数据项目信息表中是否已含有相同名字的项目
4. 如果有，告知前端项目创建失败，原因是已经含有了相同名字的项目；否则在项目信息表中新建条目，告知前端项目创建成功，并返回项目 pid

上传文件

1. 点击上传文件按钮
2. 前端将上传文件的命令发送给后台，附带文件的名称和内容，所属的项目 pid
3. 后台接收到数据，判断项目 pid 下是否已含有同名的文件
4. 如果有，告知前端文件上传失败，项目中已含有同名文件；否则在文件信息表中新建条目，将文件中的内容导入到未标注数据表中

从数据库中取出未标注的数据

1. 点击下一页
2. 前端将取未标注数据的命令发送给后台，附带项目的 id 号和要取出数据的数量
3. 后端接收命令，检查数据库中是否有足够的数据
4. 如果没有符合条件的数据，告知前端取数据失败；否则将满足条件数量的数据返回给前端

将已标注好的数据提交到数据库

1. 点击提交按钮
2. 前端将提交数据命令发送给后台，附带已标注好的数据
3. 后端接收命令，将标注好的数据插入到数据库中，并将其从未标注数据表中删除
4. 如果中途出现错误，返回所有数据，并附带错误信息