- 1、用户登录
- 2、用户注册
- 3、验证码
- 4、上传头像
- 5、获取所有用户
- 6、用户token令牌
- 7、修改用户信息
- 8、删除用户
- 9、修改用户密码
- 10、添加设备
- 11、查询单个设备
- 12、查询当前用户所有设备
- 13、修改设备
- 14、删除设备
- 15、添加意见反馈
- 16、查看当前用户全部反馈
- 17、是否解决
- 18、删除意见反馈
- 19、添加种类
- 20、查看所有种类
- 21、修改种类
- 22、删除种类
- 23、添加农作物参数
- 24: 查看所有作物参数
- 25: 修改作物参数
- 26: 删除作物参数
- 27、添加数据
- 28、获取所有数据
- 29、修改数据
- 30、删除数据
- 31、查询当天所有数据
- 32、模拟添加设备
- 33、模拟添加数据
- 34、获取设备状态数量
- 35、天气查询

user表设计

字段名称	数据类型	是否为空	备注
id	int	N	用户编号, PK主键
username	varchar (255)	N	用户名
password	varchar (255)	N	登录密码 (加密)
mobile	varchar(255)	Υ	手机号码
avatar	varchar (255)	Υ	头像
create_time	datetime	Υ	创建时间
update_time	datetime	Υ	更新时间

1、用户登录

```
功能: 登录是便于用户管理自己的个人设备,查看设备实时数据
请求方式: `post`
请求路径: localhost:[端口号]/user/login
请求参数: username/password
请求返回:
```

```
"message": "登录成功",
 "code": 200,
 "user": {
   "username": "alger",
  "password": "$2b$12$VRdsElq@qseGNXeFeDs2n.XGdeeRrfoJ.NW8E@L5/avmskR.QwFgy",
   "id": 13,
   "avatar":
"https://portrait.gitee.com/uploads/avatars/user/1750/5250172_algerkong_1623313500.png
!avatar100",
   "mobile": "15234562389"
 },
 "token":
"eyJhbGci0iJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIi0iJhbGdlciIsInVzZXJfaWQi0jEzLCJ1c2VybmFt
VzZXIvMTc1MC81MjUwMTcyX2FsZ2Vya29uZ18xNjIzMzEzNTAwLnBuZyFhdmF0YXIxMDAiLCJleHAi0jE2Mjgw
NjU10DV9.ClLHUM8wGGyD8kXybfCMXuNlgKh8Hamftkcyxlxi3uw"
```

2、用户注册

```
功能: 用户首次登录时,需要注册账号
请求方式: `post`
请求路径: localhost:[端口号]/user/register
请求参数: username、password、mobile
请求返回:
```

注意事项:同一个手机号无法注册两次

3、验证码

```
功能: 当用户注册时,返回手机验证
请求功能: `post`
请求路径: localhost:[端口号]/user/code
请求参数: mobile
```

注意事项:验证码不得超过60秒

4、上传头像

```
功能: 修改头像
请求功能: `post`
请求路径: localhost:[端口号]/user/avatar?userid=1
请求参数: id
请求返回:

[ "修改成功" ]
```

5、获取所有用户

```
功能: 获取所有已注册的用户
请求功能: `get`
请求路径: localhost:[端口号]/user
请求参数: page/count
请求返回:
```

6、用户token令牌

```
功能: 获取用户信息,携带token
请求功能: `get`
请求路径: localhost:[端口号]/user/info
请求参数: token
```

7、修改用户信息

```
功能: 更改用户资料
请求功能: `put`
请求路径: localhost:[端口号]/user
请求参数: id
请求返回:

{
    "code": 200,
    "message": "更新成功"
```

8、删除用户

```
功能: 当用户注册时,返回手机验证
请求路径: \delete\
请求路径: localhost:[端口号]/user
请求参数: id
请求返回:

{
   "code": 200,
   "message": "删除成功"
}
```

9、修改用户密码

```
功能: 修改密码
请求功能: `put`
请求路径: localhost:[端口号]/user/pwd
请求参数: id
请求返回:
{
  "code": 200,
  "message": "修改成功"
}
```

字段名称	数据类型	是否为空	备注
id	int	N	PK主键
userid	int	Υ	外键关联userId
devicecard	varchar(255)	Υ	设备编号
devicename	varchar(255)	Υ	设备名
longitude	varchar(255)	Υ	经度
latitude	varchar(255)	Υ	纬度
status	varchar(255)	Υ	状态
create_time	datetime	Υ	激活时间
start_time	datetime	Υ	开启时间
last_time	datetime	Υ	离线时间

10、添加设备

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/cropsdevice/add

请求返回:

```
{
    "status_code": 200,
    "detail": "添加设备成功",
    "headers": null
}
```

11、查询单个设备

请求方式: get

请求参数: id

请求路径: localhost:[端口号]/cropsdevice/one

```
"code": 200,
"message": "Success",
"data": {
    "userid": 1,
    "devicecard": "321",
    "create_time": "2021-10-13T17:07:54",
    "latitude": null,
    "last_time": null,
    "id": 5,
    "devicename": "312",
    "longitude": null,
```

```
"start_time": null,
    "status": null
}
```

12、查询当前用户所有设备

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/cropsdevice

请求参数: id, page, count

示例: localhost:[端口号]/cropsdevice?id=1&page=1&count=5

请求返回:

```
"code": 200,
"message": "Success",
"data": [
  {
   "userid": 1,
    "devicecard": "321",
    "create_time": "2021-10-13T17:07:54",
   "latitude": null,
   "last_time": null,
   "id": 5,
    "devicename": "312",
    "longitude": null,
   "start_time": null,
   "status": null
  },
    "userid": 1,
   "devicecard": "GUIDER20211127123428",
    "create_time": "2021-11-27T12:34:27",
    "latitude": "0",
    "last_time": "2021-11-27T12:34:28",
    "id": 22,
    "devicename": "Mark Garcia",
    "longitude": "0",
   "start_time": "2021-11-27T12:34:28",
    "status": "0"
  }
]
```

13、修改设备

请求方式: put

请求路径: localhost:[端口号]/cropsdevice

请求参数: id

示例: localhost:[端口号]/cropsdevice?id=1

请求返回:

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": 1
}
```

14、删除设备

请求方式: delete

请求路径: localhost:[端口号]/cropsdevice

请求参数:id

示例: localhost:[端口号]/cropsdevice?id=1

请求返回:

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": 1
}
```

feedback表

字段名称	数据类型	是否为空	备注	
id	int	N	PK主键	
userid	int	Υ	关联外键userId	
content	varchar	Υ	意见反馈	
create_time	datetime	Υ	创建时间	
solve_time	datetime	Υ	解决时间	
bool_solve	int	Υ	解决状态:0为未解决,1为已解决	

15、添加意见反馈

功能: 用户提出问题

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/feedback/add

请求参数: userId,content

```
{
    "code": 200,
    "detail": "意见反馈成功!!!"
}
```

16、查看当前用户全部反馈

功能: 反馈分页

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/feedback

请求参数: id:用户id/page: 页数/count:条数

请求返回:

17、是否解决

功能:修改状态码

请求方式: put

请求路径: localhost:[端口号]/feedback

请求参数: id: 意见反馈id

请求返回:

```
{
    "status_code": 200,
    "detail": "修改成功",
    "headers": null
}
```

18、删除意见反馈

功能: 删除反馈记录

请求方式: delete

请求路径: localhost:[端口号]/feedback

请求参数: id: 意见反馈id

```
{
    "status_code": 200,
    "detail": "删除成功",
    "headers": null
}
```

字段名称	数据类型	是否为空	备注
id	int	N	PK主键
cropstype	varchar (255)	Υ	作物分类
type image	varchar(255)	Υ	分类图片
cropsrole	varchar(255)	Υ	作物作用

19、添加种类

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/cropstype/add

20、查看所有种类

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/cropstype

```
[
 {
   "id": 1,
   "cropstype": "测试",
   "cropsrole": "修改",
   "db_cropsnames": [
     {
       "cropsname": "小白菜",
       "cropsrole": null,
       "sTMP_MAX": null,
       "sTMP_MIN": null,
        "sHR_MAX": null,
       "sHR_MIN": null,
        "sPH_MAX": null,
        "sPH_MIN": null,
       "PP_MAX": null,
       "PP_MIN": null,
       "NN_MAX": null,
       "NN_MIN": null,
        "SEC_MAX": null,
       "SEC_MIN": null,
        "KK_MAX": null,
       "KK_MIN": null
 }
```

21、修改种类

请求方式: put

请求路径: localhost:[端口号]/cropstype

请求参数: Id

示例: localhost:[端口号]/cropstype?id=1

请求返回:

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": 1
}
```

22、删除种类

请求方式: delete

请求路径: localhost:[端口号]/cropstype

请求参数: Id

示例: localhost:[端口号]/cropstype?id=1

```
{
   "code": 200,
   "message": "Success",
   "data": 1
}
```

字段名称	数据类型	是否为空	备注
id	int	N	PK主键
cropstypeid	int	Υ	外键关联
cropsname	varchar(255)	Υ	作物名称
nameimage	varchar(255)	Υ	作物图片
cropsrole	varchar(255)	Υ	作物作用
sTMP_MAX	varchar(255)	Υ	土壤温度最大值
sTMP_MIN	varchar(255)	Υ	土壤温度最小值
sHR_MAX	varchar(255)	Υ	土壤湿度最大值
sHR_MIN	varchar(255)	Υ	土壤湿度最小值
sPH_MAX	varchar(255)	Υ	土壤PH最大值
sPH_MIN	varchar(255)	Υ	土壤PH最小值
PP_MAX	varchar(255)	Υ	土壤磷最大值
PP_MIN	varchar(255)	Υ	土壤磷最小值
NN_MAX	varchar(255)	Υ	土壤氮最大值
NN_MIN	varchar(255)	Υ	土壤氮最小值
SEC_MAX	varchar(255)	Υ	土壤导电率最大值
SEC_MIN	varchar(255)	Υ	土壤导电率最小值
KK_MAX	varchar(255)	Υ	土壤钾最大值
KK_MIN	varchar(255)	Υ	土壤钾最小值
create_time	datetime	Υ	创建时间

23、添加农作物参数

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/cropsname/add

24: 查看所有作物参数

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/cropsname

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": [
    {
```

```
"id": 1,
"NN_MIN": null,
"sHR_MIN": null,
"cropstypeid": 1,
"SEC_MAX": null,
"sPH_MAX": null,
"cropsname": "小白菜",
"SEC_MIN": null,
"sPH_MIN": null,
"KK_MAX": null,
"nameimage": null,
"PP_MAX": null,
"cropsrole": null,
"KK_MIN": null,
"PP_MIN": null,
"sTMP_MAX": null,
"create_time": null,
"NN_MAX": null,
"sTMP_MIN": null,
"sHR_MAX": null
```

25: 修改作物参数

请求方式: put

请求路径: localhost:[端口号]/cropsname

请求参数: id

示例: localhost:[端口号]/cropsname?id=1

26: 删除作物参数

请求方式: delete

请求路径: localhost:[端口号]/cropsname

请求参数: id

示例: localhost:[端口号]/cropsname?id=1

字段名称	数据类型	是否为空	备注
id	int	N	PK主键
deviceid	int	N	外键关联
create_time	datetime	Υ	存入时间
cropsname	varchar(255)	Υ	作物名称
sTMP	varchar(255)	Υ	土壤温度
sHR	varchar(255)	Υ	土壤湿度
sPH	varchar(255)	Υ	土壤PH
PP	varchar(255)	Υ	土壤磷
NN	varchar(255)	Υ	土壤氮
sEC	varchar(255)	Υ	土壤导电率
KK	varchar(255)	Υ	土壤钾

27、添加数据

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/data/add

请求返回:

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": {}
}
```

28、获取所有数据

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/data

请求参数: id,page,count

```
"KK": "string",
   "deviceid": 1,
   "cropsname": "花生",
   "sHR": "string",
   "PP": "string",
   "sEC": "string"
}
```

29、修改数据

请求方式: put

请求路径: localhost:[端口号]/data

请求参数: id

请求返回:

```
{
   "code": 200,
   "message": "Success",
   "data": 1
}
```

30、删除数据

请求方式: delete

请求路径: localhost:[端口号]/data

请求返回:

```
{
   "code": 200,
   "message": "Success",
   "data": 1
}
```

31、查询当天所有数据

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/data/add

32、模拟添加设备

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/simulatation/adddevice

请求参数: num(生成条数)

示例:localhost:[端口号]/simulatation/adddevice?num=1

请求返回:

```
{
    "status_code": 200,
    "detail": "添加设备成功",
    "headers": null
}
```

33、模拟添加数据

请求方式: post

请求路径: localhost:[端口号]/simulatation/adddata

请求参数: num(生成条数)

示例: localhost:[端口号]/simulatation/adddata?num=1

```
{
    "status_code": 200,
    "detail": "添加数据成功",
    "headers": null
}
```

34、获取设备状态数量

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/echart/num

请求参数: id

示例: localhost:[端口号]/echart/num?id=1

请求返回:

```
{
  "code": 200,
  "message": "Success",
  "data": {
     "online": 2,
     "stanby": 0,
     "fault": 1,
     "offline": 0
}
```

online:在线

stanby:待机

fault:损坏

offline:离线

35、天气查询

请求方式: get

请求路径: localhost:[端口号]/weather

请求参数: longitude/latitude (经纬度)

示例: localhost:[端口号]/weather?longitude=1&latitude=1

```
{
    "endtime": "截至 15:24 CST",
    "findadd": "东城区 天气",
    "temperature": "5°",
    "weathercon": "晴朗",
    "sunrise": "07:33",
    "sunset": "16:52",
    "humidity": "40%",
    "precipitation": "0%",
    "airpressure": "1024.0 毫巴",
    "airquality": "60",
    "airquality_1": "良"
}
```