## 复习

- 使用 elementui 完成 vue 前端登录页面布局
- 利用 axios 发请求,完成登录
- 登录成功使用路由跳转主页面
- 主页面布局,菜单,显示登录人名,退出按钮
- 在 main 主区域设置卡片,内置表格准备展现数据库数据

# 主页表格展示数据

了解表格组件

```
<template>
<div>
 <el-card>
   <!--el-table 表格组件-->
   <!--:data=tableData 是绑定表格数据,在下方 data 中定义,是一个数组类型-
->
   <!--数组是对象,下面 prop 就是对象的属性-->
   <el-table :data="tableData" border style="width: 100%">
     <!--个 el-table-column,就是一列-->
     <el-table-column prop="date" label="日期" width="280"></el-
table-column>
     <el-table-column prop="name" label="姓名" width="180"></el-
table-column>
     <el-table-column prop="address" label="地址"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="birthday" label="生日"></el-table-
column>
   </el-table>
 </el-card>
</div>
</template>
<script>
export default {
 name: "StuInfoView",
 data() {
   return {
     // 此处就是表格中的数据,现在是写固定的
     // 后续就需要从数据库查询返回到前端
     // 前端再展现
     tableData: [{
       date: '2016-05-02',
       name: '王小虎',
       address: '上海市普陀区金沙江路 1518 弄',
       birthday: '1111-11-11'
     }, {
       date: '2016-05-04',
       name: '王小虎',
       address: '上海市普陀区金沙江路 1517 弄'
     }, {
       data: '2016-05-01'
```

#### 前端发送请求查询全部用户

问题: 什么时候发请求?

思路: 页面加载时同时就发请求查后端数据,等页面加载完就展现数据

如果实现: vue 框架有生命周期函数,会在页面加载时自动触发函数,那就可以在这个函数这发请

求查数据

```
<script>
// 导入 axios
import axios from "axios";
export default {
 name: "StuInfoView",
 // data 是定义的数据变量
 data() {
   return {
     // 此处就是表格中的数据,现在是写固定的
     // 后续就需要从数据库查询返回到前端
     // 前端再展现
     tableData: []
   }
 },
 // vue 声明周期函数,在 vue 对象创建完毕时自动触发
 created(){
   // 在此处发请求
   axios.get("http://localhost:8888/stu/list")
   .then(res \Rightarrow {
     console.log("后端返回的数据",res)
   })
 }
}
```

## 后端接收请求

- 后端 StudentController 定义一个方法,接收前端的请求
- 调用 studentMapper 查询数据库,获得全部数据
- 返回给前端

```
/**

* 接收前端请求,查询全部数据,返回集合

* 返回值 List<Student>,是一个链表集合,其中存储学生对象

*/
@RequestMapping("/stu/list")
public List<Student> findAll(){
    List<Student> list = studentMapper.findAll();
    System.out.println(list);
    return list;
}
```

// StudentMapper.java 接口中添加方法

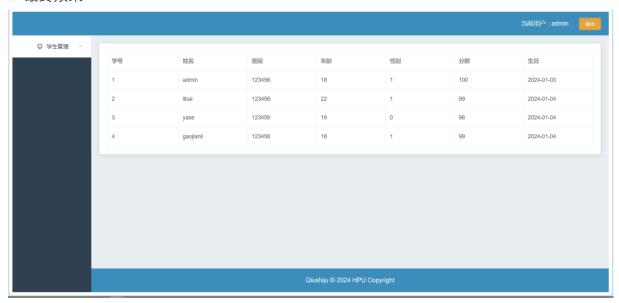
```
/**
 * 查询全部
 */
List<Student> findAll();
```

// StudentMapper.xml 文件中添加 sql

```
<select id="findAll" resultType="com.qf.model.Student">
    select * from tb_stu
</select>
```

```
<template>
<div>
  <el-card>
   <!--el-table 表格组件-->
   <!--:data=tableData 是绑定表格数据,在下方 data 中定义,是一个数组类型-
->
   <!--数组是对象,下面 prop 就是对象的属性-->
   <el-table :data="tableData" border style="width: 100%">
     <!---个 el-table-column,就是一列-->
     <!--prop 的值是根据后端返回的数据定的-->
     <el-table-column prop="id" label="学号" ></el-table-column>
     <el-table-column prop="username" label="姓名" ></el-table-
column>
     <el-table-column prop="password" label="密码"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="age" label="年龄"></el-table-column>
     <el-table-column prop="sex" label="性别"></el-table-column>
     <el-table-column prop="score" label="分数"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="birthday" label="生日"></el-table-
column>
   </el-table>
  </el-card>
</div>
</template>
<script>
// 导入 axios
import axios from "axios";
export default {
 name: "StuInfoView",
  // data 是定义的数据变量
 data() {
   return {
     // 此处就是表格中的数据,现在是写固定的
     // 后续就需要从数据库查询返回到前端
     // 前端再展现
     tableData: []
   }
  },
```

#### // 最终效果



## 日期显示 bug

给后端 Student.java 类的 birthday 属性上面加上@JsonFormat(pattern = "yyyy-MM-dd",timezone = "GMT+8")

```
public class Student {

// private是修饰符,私有的意思
private int id;
// int是整型,String是字符串,double浮点型
private String username;
private String password;
private int age;
private int sex;
private double score;
// java.util.Date的不要导错包
// Date也是数据类型,代表日期
@JsonFormat(pattern = "yyyy-MM-dd",timezone = "GMT+8")
private Date birthday;
```

#### 分页展示数据

### 了解分页 sql 语句

select \* from tb stu 这是全部数据

```
-- 查询全部数据
select * from tb_stu

-- 查询数据条数
select count(*) from tb_stu

-- 分页查询,就是使用 limit 语句
-- limit x,y
-- x 是第 x 行从 0 开始,y 是多少条
-- 规定每页 10 条,查第一页
select * from tb_stu limit 0,10
-- 第二页
select * from tb_stu limit 10,10
```

## 了解前端分页组件

分页组件文档 https://element.eleme.cn/#/zh-CN/component/pagination

```
<div style="margin-top: 10px">
 <el-card style="height: 50px;text-align: center">
   <!--
     el-pagination 分页组件
      @size-change 事件,页面尺寸变化时触发函数
      @current-change 事件,当前页面改变时触发
      :current-page ,变量,当前页码,下方 data 中定义了变量
      :page-sizes ,提供页面可以大小的选项
      :page-size , 默认页面大小
      layout="total, sizes, prev, pager, next, jumper"
      layout 是布局显示, total 显示总条数, sizes 显示可选大小, prev 上一
页, pager 页码, next 下一页, jumper 跳转按钮
      :total , 变量,显示数据总条数
   -->
   <el-pagination
       @size-change="handleSizeChange"
       @current-change="handleCurrentChange"
       :current-page="currentPage"
       :page-sizes="[5,10, 15, 20]"
       :page-size="pageSize"
       layout="total, sizes, prev, pager, next, jumper"
       :total="total">
   </el-pagination>
 </el-card>
 </div>
```

```
data() {
 return {
   // 此处就是表格中的数据,现在是写固定的
   // 后续就需要从数据库查询返回到前端
   // 前端再展现
   tableData: [],
   currentPage: 1, // 默认当前页 1
   total: 0 ,//默认总条数 0
   pageSize: 10
 }
},
methods: {
 // 当页面大小时触发
 handleSizeChange(val) {
   console.log(`每页 ${val} 条`);
 },
 // 当页码改变时触发
 handleCurrentChange(val) {
   console.log(`当前页: ${val}`);
 }
},
```

#### 发请求分页查询

问题: 什么时候发,在哪里发请求分页查询?

思路: 就在页面加载时,就直接分页查询,即修改上次查询全部的代码,添加请求参数

```
// vue声明周期函数,在vue对象创建完毕时自动触发
created(){
    // 在此处发请求
    axios.get( url: "http://localhost:8888/stu/list", config: {
    params:{
        currentPage: this.currentPage,
        pageSize: this.pageSize
    }
})
```

#### 后端接收分页查询请求

问题: 哪里接收?

思路: 改动之前查询全部的代码,加上两个参数接收前端发送请求参数(当前页,页面大小)

```
@RequestMapping(⑤▽"/stu/list") 接收前端发的参数

public List<Student> findAll(int currentPage,int pageSize){
    System.out.println("currentPage = " + currentPage);
    System.out.println("pageSize = " + pageSize);
    List<Student> list = studentMapper.findAll();
    System.out.println(list);
    return list;
}
```

问题: 如何完成分页 sql 语句编写?

解决: 我们不需要编写,但是需要加一个框架,帮我们实现分页,它就是 pagehelper

步骤: 1 加依赖 2 开启分页 3 返回数据

1. pom.xml 导入依赖

- 2. 开始分页
- 3. 收集分页数据,返回给 前端

```
/**
    * 接收前端请求,查询全部数据,返回集合
    * 返回值 List<Student>,是一个链表集合,其中存储学生对象
     * 添加两个参数 int currentPage, int pageSize
     *返回值变成 PageInfo<Student>
    * /
   @RequestMapping("/stu/list")
   public PageInfo<Student> findAll(int currentPage,int
pageSize) {
       System.out.println("currentPage = " + currentPage);
       System.out.println("pageSize = " + pageSize);
       /**
        * 在查询全部前,设置分页
        * 参数1 当前页码
        * 参数 2 页面大小
        * -----
        * PageHelper 工具会自动帮我拼接 limit 语句,我们就不需要改 sql
        */
       PageHelper.startPage(currentPage,pageSize);
       // 开查询
       List<Student> list = studentMapper.findAll();
       System.out.println(list);
       // 收集分页信息
       PageInfo<Student> info = new PageInfo<>(list);
       return info;
   }
```

#### 前端获得数据,展示

```
// vue声明周期函数,在vue对象创建完毕时自动触发
created(){
    // 在此处发请求
    axios.get( url: "http://localhost:8888/stu/list", config: {
        params:{
            currentPage : this.currentPage,
            pageSize : this.pageSize
        }
        .then(res => {
            console.log("后端返回的数据",res)
            // 将后端数据赋值给表格数组
            this.tableData = res.data.list;
            this.pageSize = res.data.pageSize;
            this.total = res.data.total;
            this.currentPage = res.data.pageNum;
        })
}
```

#### 实现点击页码翻页

需求: 点击页码翻页

思路: 分页组件中@current-change="handleCurrentChange" 页码改变时触发函数

handleCurrentChange,在函数中重新发请求查询一遍

发现问题: 重新查一遍代码会重复,所以抽取查询代码,封装成函数 getData(),复用

#### 实现改变页面大小查询

需求: 改变页面大小,比如每页 10条,20条这样.....

思路: 分页组件中@size-change="handleSizeChange" 页面改变时触发函数 重新查一遍

```
// 当页面大小时触发
handleSizeChange(val) {
    console.log(`每页 ${val} 条`);
    this.pageSize = val;
    this.getData();
}
```

#### 改变性别显示

#### 前端完整代码

```
<template>
<div>
  <el-card>
   <!--el-table 表格组件-->
   <!--:data=tableData 是绑定表格数据,在下方 data 中定义,是一个数组类型-
   <!--数组是对象,下面 prop 就是对象的属性-->
   <el-table :data="tableData" border style="width: 100%" max-
height="450">
     <!---个 el-table-column,就是一列-->
     <!--prop 的值是根据后端返回的数据定的-->
     <el-table-column prop="id" label="学号" ></el-table-column>
     <el-table-column prop="username" label="姓名" ></el-table-
column>
     <el-table-column prop="password" label="密码"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="age" label="年龄"></el-table-column>
     <el-table-column prop="sex" label="性别">
       <template slot-scope="scope">
         <span style="margin-left: 10px">
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 0">男</el-tag>
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 1" type="warning">女
</el-tag>
         </span>
       </template>
     </el-table-column>
     <el-table-column prop="score" label="分数"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="birthday" label="生日"></el-table-
column>
   </el-table>
  </el-card>
  <div style="margin-top: 10px">
  <el-card style="height: 50px;text-align: center">
   <!--
     el-pagination 分页组件
      @size-change 事件,页面尺寸变化时触发函数
      @current-change 事件,当前页面改变时触发
      :current-page ,变量,当前页码,下方 data 中定义了变量
```

:page-sizes ,提供页面可以大小的选项



## 更新学生信息

需求: 在每一行数据后,设置更新|删除按钮,<mark>点击更新按钮</mark>,弹出<mark>对话框</mark>,其中有<mark>表单</mark>,表单内有<mark>回显</mark>的之前的数据,填完信息发送数据到数据,执行更新语句,前端对话框消失,并且页面重新查询最新的数据

#### 设置更新|删除按钮

#### 弹出对话框

点击更新按钮,弹出对话框,其中有表单,表单内有回显的之前的数据,

```
<el-dialog
title="更新学生信息"
:visible.sync="editDialogVisible"
                       .visione.sync- eurobianogyisione
width="30%">
<el-form ref="stu" :model="stu" label-width="80px">
<el-form-item label="用户名">
<el-input v-model="stu.username"></el-input>
                                 </el-form-item>
<el-form-item label="密码">
<el-input v-model="stu.password"></el-input>
                               <el-input v-model="stu.password"></el-input
</el-form-item label="年龄">
<el-form-item label="年龄">
<el-form-item label="おし.age"></el-input v-model="stu.age"></el-input>
</el-form-item label="分数">
<el-form-item label="分数">
<el-input v-model="stu.score"></el-input>
</el-form-item label="性別">
<el-radio-group v-model="stu.sex">
<el-form-item label=""1">
<el-form-item label="1">
<el-form-item label="1">
<el-form-item label="1">
<el-form-item label="1">
<el-col :span="11">
</el-col :span="11"
</el-col :sp
                                             <el-col :span="11">
  <el-date-picker type="date" placeholder="选择日期" v-model="stu.birthday" style="width: 100%;"></el-date-picker>
  </el-col>
                          stu:{
```

```
// 处理点击更新按钮时
handleEdit(index, row) {
    console.log(index, row);
    this.editDialogVisible = true;// 让对话框可见
    this.stu = row;
}
```

#### 发请求执行更新

#### 后端接收请求,处理更新

在 StudentController 加上一个方法接收请求

```
/**
 * 更新
 */
@RequestMapping(⑤~"/stu/edit")
public boolean editById(@RequestBody Student student){
    System.out.println("更新用的对象"+ student );
    return false;
}
```

在 StudentMapper.java 接口中定义更新的方法

```
* 更新
*/
boolean editById(Student student);
}
```

在 StudentMapper.xml 写 sql

在 StudentController 的更新方法中调用该方法

```
/**
 * 更新
 */
@RequestMapping(⑤~"/stu/edit")
public boolean editById(@RequestBody Student student){
    System.out.println("更新用的对象"+ student );
    boolean b = studentMapper.editById(student);
    return b;
}
```

## 前端对话框消失,重查

## 前端完整代码

```
<template>
<div>
  <el-card>
   <!--el-table 表格组件-->
   <!--:data=tableData 是绑定表格数据,在下方 data 中定义,是一个数组类型-
->
    <!--数组是对象,下面 prop 就是对象的属性-->
    <el-table :data="tableData" border style="width: 100%" max-
height="450">
     <!---个 el-table-column, 就是一列-->
     <!--prop 的值是根据后端返回的数据定的-->
     <el-table-column prop="id" label="学号" ></el-table-column>
     <el-table-column prop="username" label="姓名" ></el-table-
column>
     <el-table-column prop="password" label="密码"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="age" label="年龄"></el-table-column>
     <el-table-column prop="sex" label="性别">
        <template slot-scope="scope">
         <span style="margin-left: 10px">
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 0">男</el-tag>
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 1" type="warning">女
</el-tag>
         </span>
        </template>
     </el-table-column>
     <el-table-column prop="score" label="分数"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="birthday" label="生日"></el-table-
column>
     <el-table-column label="操作">
        <template slot-scope="scope">
         <el-button
             type="warning"
             size="mini"
             @click="handleEdit(scope.$index, scope.row)">编辑
</el-button>
         <el-button
             size="mini"
             type="danger"
```

### 删除学生信息

需求: 点击删除按钮,弹出确认框,确定是否删除,如果确定删除发请求到后端,执行删除

#### 删除按钮弹框确认

```
// 处理删除
handleDelete(index, row) {

console.log(index, row);
this.$confirm( message: '此操作将永久删除该文件, 是否继续?', title: '提示', options: {

confirmButtonText: '确定',
cancelButtonText: '取消',
type: 'warning'
}).then(() => {

this.$message( options: {

type: 'success',
message: '删除成功!'
});
}).catch(() => {

this.$message( options: {

type: 'info',
message: '已取消删除'
});
});
});
});

// 你知再转读或
```

#### 确定删除,发请求到后端

后端接收请求,执行删除

// StudentController 中设计方法接收请求

```
/**
 * 删除
 */
@RequestMapping("/stu/del")
public boolean delById(int id){
    System.out.println("删除用的id"+ id);
    // 调用 mapper 完成删除
    boolean b = studentMapper.delById(id);
    return b;
}
```

// 在 StudentMapper,.java 中定义删除的方法

```
/**

* 删除

*/
boolean delById(int id);
```

// 在 StudentMapper.xml 中定义删除的 sql

```
<delete id="delById">
    delete from tb_stu where id = #{id}
</delete>
```

## 前端接收返回结果,弹框提示,重查

```
// 发请求到后端
axios.get(url: "http://localhost:8888/stu/del", config: {
    params: {
        id:row.id
        }
    }).then(res => {
        if (res.data) {
            this.$message(options: {
                type: 'success',
                message: '删除成功!'
        });
        // 重新查询最新数据
        this.getData();
        } else {
        this.$message(options: {
            type: 'error',
            message: '删除失败!'
        });
    }
}).catch(() => {
```

```
<template>
<div>
  <el-card>
   <!--el-table 表格组件-->
   <!--:data=tableData 是绑定表格数据,在下方 data 中定义,是一个数组类型-
->
    <!--数组是对象,下面 prop 就是对象的属性-->
    <el-table :data="tableData" border style="width: 100%" max-
height="450">
     <!---个 el-table-column, 就是一列-->
     <!--prop 的值是根据后端返回的数据定的-->
     <el-table-column prop="id" label="学号" ></el-table-column>
     <el-table-column prop="username" label="姓名" ></el-table-
column>
     <el-table-column prop="password" label="密码"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="age" label="年龄"></el-table-column>
     <el-table-column prop="sex" label="性别">
        <template slot-scope="scope">
         <span style="margin-left: 10px">
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 0">男</el-tag>
           <el-tag v-if="scope.row.sex == 1" type="warning">女
</el-tag>
         </span>
        </template>
     </el-table-column>
     <el-table-column prop="score" label="分数"></el-table-
column>
     <el-table-column prop="birthday" label="生日"></el-table-
column>
     <el-table-column label="操作">
        <template slot-scope="scope">
         <el-button
             type="warning"
             size="mini"
             @click="handleEdit(scope.$index, scope.row)">编辑
</el-button>
         <el-button
             size="mini"
             type="danger"
```

## 添加学生信息

#### 设置添加按钮

```
      V StulnfoView.vue ×
      V App.vue ×
      V AdminView.vue ×

      1
      ○<template>

      2
      ○<div>>

      3
      ○<tel-card>

      4
      ○
      ○<tel-button type="text-align: left">

      6
      ○<tel-button type="primary">添加</tel-button>

      7
      ○<tel-button type="primary">添加

      8
      ○<tel-table表格组件-->
```

#### 按钮-弹框

cv 之前更新弹出框,改一个控制弹出框展示/隐藏的变量记录 按钮绑定事件,点击添加按钮时 隐藏框的变量为 true,即可展示框

```
<el-dialog
          title="添加学生信息"
       width="30%">
<el-form ref="stu" :model="stu" label-width="80px">
          <el-form-item label="用户名">
           <el-input v-model="stu.username"></el-input>
          </el-form-item>
          <el-form-item label="密码">
      import axios from "axios";
        data() {
          return {
    // 此处就是表格中的数据,现在是写固定的
    // 后续就需要从数据库查询返回到前端
    // 前端再展现
            currentPage: 1, // 默认当前页1
total: 0 ,//默认总条数0,
pageSize: 10 ,// 默认页面大小
           editDialogVisible: false、 // 更新对话框默认不可见
addDialogVisible: false, // 添加对话框默认不可见
               username:"",
password:"",
<div style="text-align: left">
   <el-button type="primary" @click="addDialogVisible = true">添加</el-button>
</div>
```

## 发送添加请求到后端

## 后端接收请求,执行插入

// StudentController.java 添加方法接收请求

```
/**
 * 添加
 */
@RequestMapping("/stu/add")
public boolean addStu(@RequestBody Student student){
    System.out.println("添加用的对象"+ student );
    boolean b = studentMapper.addStu(student);
    return b;
}
```

// StudentMapper.java 设置一个添加学生 的方法

```
/**

* 添加学生

*/
boolean addStu(Student stu);
```

// StudentMapper.xml 写 sql

```
<insert id="addStu">
    insert into tb_stu
        (username, password, sex, age, score, birthday)
    values

(#{username}, #{password}, #{sex}, #{age}, #{score}, #{birthday})
    </insert>
```

#### 前端根据结果,隐藏对话框,重查

```
},
// 处理添加请求
submitAdd(){
axios.post(url: "http://localhost:8888/stu/add",this.stu)
.then(res => {
console.log("执行添加,后端返回结果",res)
if (res.data) {
    // 弹框提示
    this.$message(options: {
    message: '添加成功',
    type: 'success',
    });
    // 对话框消失
    this.getData();
} else {
    // 弹框提示
    this.$message(options: {
    message: '添加
    this.$this.getData();
} else {
    // 弹框提示
    this.$message(options: {
    message: '添加
    type: 'error',
    });
}
}
```

## 任务

我讲过的都要实现!