

手把手教你搞定权限管理，结合Vue实现菜单的动态权限控制！

原创 梦想de星空 macrozheng 2020-02-27 09:02

收录于合集

#mall学习教程（技术要点篇）

17个

权限管理在后端项目中主要体现在对接口访问权限的控制，在前端项目中主要体现在对菜单访问权限的控制。在《[手把手教你搞定权限管理，结合Spring Security实现接口的动态权限控制！](#)》中我们实现了对后端接口的动态权限控制，今天我们讲下如何结合Vue来实现菜单的动态权限控制。

使用技术

`mall-admin-web` 实现菜单的动态权限控制使用到了两种技术，一种是Vue Router，另一种是Vuex，我们先来了解下这两种技术。

Vue Router

Vue Router是Vue.js官方的路由管理器。路由就是一个路径，当我们访问指定路径时就会跳转到指定页面。我们项目的路由都是在 `src/router/index.js` 文件中定义的，举个例子，比如我们的商品列表页面路由定义如下。



所以当我们访问<http://localhost:8090/#/pms/product>时就会跳转到商品列表页面。



我们前端的左侧菜单都是根据Vue Router中定义的路由表生成的，要实现动态菜单显示，其实只要实现动态路由即可。

Vuex

Vuex是一个专为Vue.js应用程序开发的状态管理模式，它采用集中式存储管理应用的所有组件的状态。**Vuex**可以简单理解为一个全局的状态管理器，我们可以把一些全局的状态存储在里。当我们在多个组件中显示这些状态时，只要在任意一个组件中改变这个状态，基于Vue的响应式渲染，其余组件中的这个状态均会改变。

Vuex中有几个核心概念需要了解下：

- **Store**：相当于一个容器，它包含着应用中大部分的状态；
- **State**：Store中存储的状态，由于使用了单一状态树，即**Vuex**中存储的状态只存在一份，当这个状态发生改变时，和它绑定的组件中的这个状态均会发生改变；
- **Getter**：从State中派生出的一些状态，可以认为是State的计算属性；
- **Mutation**：状态的变化，更改**Vuex**中的State的唯一方法是提交Mutation；
- **Action**：用于提交Mutation的动作，从而更改**Vuex**中的State；
- **Module**：Store中的模块，由于使用单一状态树，应用的所有状态会集中到一个比较大的对象。为了解决以上问题，**Vuex**允许我们将Store分割成模块。

Vuex中的核心流程如下：



菜单的动态权限控制

接下来我们来讲下如何结合Vue Router和Vuex来实现菜单的动态权限控制。

首先我们需要修改 `src/router/index.js` 中的路由表，将路由表进行拆分，拆分成必须要显示的静态路由表和可以动态显示的动态路由表。



然后我们需要添加 `src/store/modules/permission.js` 文件，在Vuex的Store中添加权限相关状态，比如和左侧菜单绑定的路由表。



这里有个比较核心的GenerateRoutes方法，用于生成当前用户可以访问的路由。我们的data参数中包含了用户可以访问的菜单信息。它的具体执行流程如下：从菜单信息中筛选出可以访问的动态路由，然后进行排序，最后提交状态改变到Vuex中去改变routers这个状态。



关于前端路由和后台菜单的匹配，其实是根据路由名称和菜单的前端名称来确定的，比如商品列表中的路由名称和 `ums_menu` 表中存储的前端名称如下。





接下来我们需要修改 `src/store/index.js` 文件，在Vuex的Store中添加这个权限模块的状态。



再修改 `src/store/getters.js` 文件，给权限模块中的两个状态取个别名方便访问。



我们还需要修改 `src/views/layout/components/Sidebar/index.vue` 文件，将左侧菜单组件和Vuex中存储的路由状态进行绑定，这样当我们修改了Vuex中的状态后，菜单就会改变了。 `map`

`Getters` 是个辅助函数，可以将Store中的Getter属性映射到局部计算属性。



最后我们需要在用户登录成功后，通过 `store.dispatch('GenerateRoutes', { menus, username })` 来修改Vuex中存储的路由状态并传入用户可以访问的菜单信息。



权限管理功能演示

具体参考：[大家心心念念的权限管理功能，这次安排上了！](#)

项目源码地址

<https://github.com/macrozheng/mall-admin-web>

推荐阅读

- [代码生成利器：IDEA 强大的 Live Templates！](#)
- [手把手教你搞定权限管理，结合Spring Security实现接口的动态权限控制！](#)
- [大家心心念念的权限管理功能，这次安排上了！](#)
- [什么是区块链？看完秒懂！](#)
- [IntelliJ IDEA的这个接口调试工具真是太好用了！](#)
- [外包程序员 == 二等公民？](#)
- [懒人 IDEA 插件推荐：EasyCode 一键帮你生成所需代码~](#)
- [Lombok，嗯，真香香香香香！](#)
- [2019 我的 Github 开源之路！](#)

- [Github标星25K+Star，SpringBoot实战电商项目mall出SpringCloud版本啦！](#)
 - [涵盖大部分核心组件使用的 Spring Cloud 教程，一定要收藏哦！](#)
 - [我的Github开源项目，从0到20000 Star！](#)
-



欢迎关注，点个在看

收录于合集 #mall学习教程（技术要点篇） 17

上一篇

手把手教你搞定权限管理，结合Spring Security实现接口的动态权限控制！

下一篇

商品SKU功能设计与优化

阅读原文

喜欢此内容的人还喜欢

项目中到底该不该用Lombok?

macrozheng

