

# 1/9 Vue Router

## 前后端路由：（ 1/9 ）

### 后端路由：

后端路由 -> 路由 -> （ 地址 -> / add 通过 / 后面的东西，告诉后台 要进行什么操作 ）

后端路由的问题：

- 1、切换页面的时候是跳转全局刷新页面（用户体验差）
- 2、A页面的静态资源和B页面的静态资源会重复请求

SSR -> 服务器渲染，网络爬虫爬取资源的时候会及时找到重要的资源 -> 有利于SEO优化，但是对服务器造成的压力较大，所以建议首页服务器渲染，别的还是走ajax。（在源代码中能在html部分显示）

### 前端路由：

通过不同的路由切换干不同的事或者切换不同的页面，

优势：用户所有的操作都在一个页面完成，单页应用（spa），既然是一个页面，共享资源只需要请求一次即可。

前端路由和后端路由：写法基本是一样的，有路由时，先通过服务器（判断里面有没有这个的操作）判断是不是后端路由，不是后端路由就是前端路由，写法上暂不明显区分。（自己总结）

## vue中的路由：

### 新建项目的方法：(1/8、9)

**Vue Router：创建过程**（Vue Router是 -> vue中的路由管理器）

**第一种方法：自己配置：**

- 1、安装：npm install vue-router

```
<!--下面都是在 router.js 中的内容 -->
```

```
// 第2步 引包
```

```
import Vue from 'vue'
```

```
import VueRouter from 'vue-router'
<!-- 在route.js中，先进行组件引入，定义引入的组件的名称，-->

// 第3步 使用（引用）
Vue.use(VuRouter)

// 第4步 需要配置router -> route.js
<!-- 在export default new Router中设置router，里面的内容为：path是路由内容，根据路由内容决定使用哪个组件：component: aa （aa是组件名） -->

在new vue-router的时候，通过**routes** 来引配置数组，
new Vue的时候是通过router来引路由的。

// 5、放到根下面：
new Vue({
  el: '#app',
  render: () => h,
  router,
})
```

## 第二种方法：直接生成

用vue-cli 直接vue create 项目名称就搞定了。

- vue create app （app为项目名称） -> 直接生成了名为APP的项目文件

## 配置路由表：(1/8)

**配置路由表：**配置什么路径就显示什么组件

'/' -> app

'/ppa' -> ppa

根据路由的实现方式不一样，配置的方式也不一样，详情见下面的路由的几种写法。

```
// 这是在router.js文件写的。

// 创建变量
const router = [
  {
    path: '/',
    component: app
  },
  {
    path: './ppa',
    component: ppa
  }
]
```

```
// 导出这个变量，方便其他文件引入时使用
export default new VueRouter({
  routes
})
```

## Vue Routes中的标签：(1/9)

vue中的 `<router-link>` 标签：

`<router-link>` 组件支持用户在具有路由功能的应用中 (点击) 导航。通过 `to` 属性指定目标地址，默认渲染成带有正确链接的 `<a>` 标签，可以通过配置 `tag` 属性生成别的标签特性。

这个标签和 `<router-view>` 标签是配套使用的，有 `<router-view>` 就有跳转后的内容，没有它就没有内容，它代表的是组件的内容。

`<router-link>` 自动转成a标签

`to='/'` 放一个简单的字符串即可

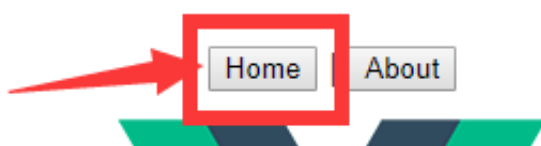
除了可以成`to`，还可以是 `":to"`

`to`的后面可是是一个字符串也可以是一个对象

如果是 `":to"`，那么路径要写成字符串 `to=" 'a' "` 和`to`是有区别的。

```
// 例如：
<router-link to="/" tag="button">Home</router-link>
```

效果图：



`<router-view/>` 标签：代表组件内容的标签

可以认为是组件放的位置，如果不写就无法显示组件的内容。只要使用组件，就必须写这个标签。

## 路由的写法：(1/9)

嵌套式路由：

常见的根据路由内容配置相应的组件：

```
let routes = [
  {
```

```

    path: '/',
    component: Home
  },
  {
    path: '/about',
    component: About,
    children: [
      {
        path: 'a',
        name: 'aaa',
        component: Aaa
      },
      {
        path: 'b',
        name: 'bbb',
        component: Bbb
      },
      {
        path: 'c',
        component: Ccc
      }
    ]
  }
]

```

// 这是一个嵌套路由。先判断路由内容与那个path的内容相同，然后配置相应的组件，页面就会显示相应的内容。

// about里面还有一层是因为：这个是两层的选项卡，所以在第二个里面又嵌套了一层。

## 动态路由：

### 动态路由：path:('/:num')

意思是：只要是根下的任意路径都能匹配到，通过\$route.params.num来获取，

```

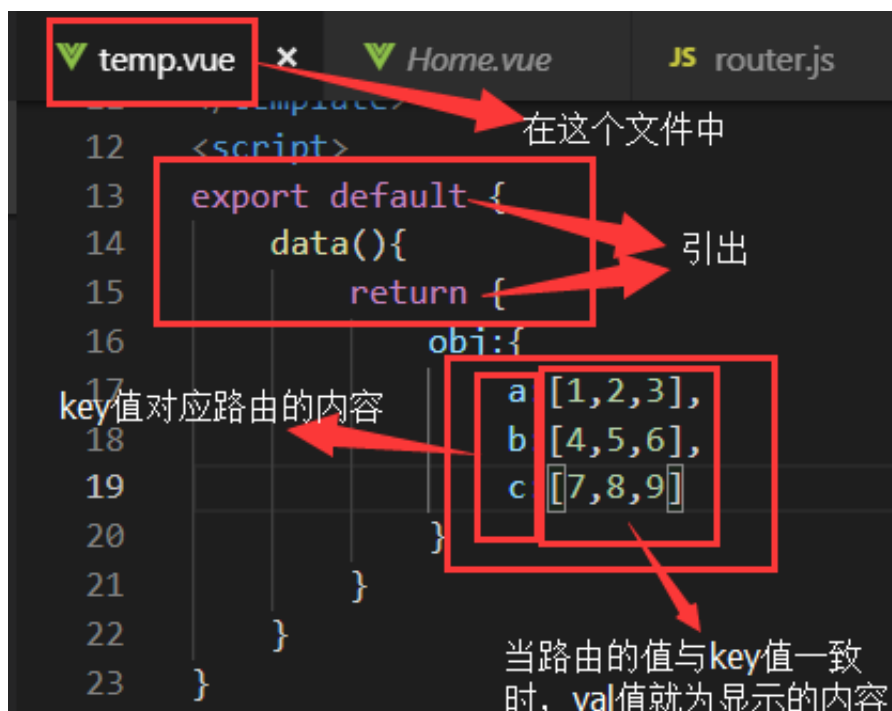
let routes = [
  {
    path:('/:num'),
    component: temp // --> temp代表temp这个文件，根据判断路由里面的
    内容，来决定显示的内容。
  }
]

```

// 动态路由：寻找根目录的所有路径，

// 问题：就算能找到所有路径，难道路由的内容就是文件名？ 那样的话temp又是什么？

// 答：在文件内会判断路由的内容，根据相应的内容显示相应的数据



## 编程式导航：

编程式路由可以使用 `this.$router` 身上的方法。去任意切换路由，主要方法（三种）：

- `push()` -> 至直接放入跳转的路径(由)
  - 比如：`this.$router.push('/c')`
  - 是追加，（往里面添加）
- `go(num)` -> 去第几个。负为后退，正为前进。
  - 比如：`this.$router.go(-1)` -> 返回上一步
  - `this.$router.go(1)` -> 返回下一步
- `replace()` 把当前路径替换成什么
  - 是替换（当前的被替换了，就没有了，只剩下替换后的了）

// 简单的应用一下

```

<template>
  <div>
    我是b1
    <button
      @click="changeRoute"
    >切到小宝宝这儿</button>
  </div>
</template>
<script>
export default {
  name: 'b1',
  methods: {
    changeRoute() {
      this.$router.push('/c');
    }
  }
}
</script>

```

## 多层路由

### Vue Routes 中有多层路由

如果有子路由，路由上挂一个children属性。为一个数组  
数组下又包一些对象，对象的path不用加“/”

有子级路由，记得在父级身上加上 `<router-view/>`

此时组件就会在父级的组件上显示。不管有多少层都遵循这个规律。

解决激活状态切换时，加不了事件。

```

//多层的代码示例:

let routes = [
  {
    path: '/a',
    component: Aaa
  },
  {
    path: '/b',
    component: Bbb,
    children: [
      {
        path: '/b/b1',
        component: b1
      }
    ]
  }
]

```

```
    },  
    {  
      path: '/c',  
      component: Ccc  
    },  
  ],  
]
```

## 路由重定向：（ 1/11 ）

本来想要去A的然后去了B。然后路由显示的是去到的那个路由地址。而不是本来应该去的A地址。

**重定向：redirect：后面是跳转的内容或文件**

```
// 第一种写法：  
{  
  path: '/'  
  redirect: '/xx'  
}  
// 当访问某个路径的时候，跳转到另一个路径中去。  
  
// 第二种写法：  
{  
  path: '/',  
  redirect: {name: xxx}  
// 可以通过name 指定一个组件  
// 需要在被转的组件里面写上: name:xxx  
  
// 第三种写法：详细写法看文档。  
{path: '/a', redirect: to => {  
  to: 获取从哪里来的一个对象，记入了上一次路由的信息。  
  常用: params、query、hash、path  
  retrun 重定向的 字符串和路径。  
}}
```