Laravel 和 Vue 的项目搭建：基础篇

简介

代码地址 laravel-vue-iview 的 GitHub 仓库 戳这里，仓库更新到 laravel7，本文章暂时未更新。

注意：这篇文章只是将vue整合到Laravel项目中，没有加入前后端的权限控制，所以只适合新手拿来学习这两个技术栈以及相关的 iview、vue-router 等。

Laravel

创建项目

Laravel 最新版本是 5.6，但是 5.5 是长期支持版本所以这里依旧选择使用 5.5

```
# blog 是项目的名称，可自行修改
composer create-project --prefer-dist laravel/laravel blog "5.5.*"
```

运行项目

进入刚创建的项目，执行 php artisan serve ,访问 127.0.0.1:8000

Vue

扩展包

package.json 配置

初次接触 Vue 的同学，通常对于要安装什么扩展包感到迷茫。以下是 Laravel package.json 中默认的扩展包：

```
"devDependencies": {
    "axios": "^0.17",
    "bootstrap-sass": "^3.3.7",
    "cross-env": "^5.1",
    "jquery": "^3.2",
    "laravel-mix": "^1.0",
    "lodash": "^4.17.4",
    "vue": "^2.5.7"
}
```

bootstrap-sass 提供 sass 编写的 bootstrap 支持，因为我们要用 iview 所以这个扩展可以删除。

直接与 Vue 相关的有 vue 和 axios（网络请求工具），如果开发中、大型项目，vue-router（路由管理工具） 和 vuex（状态管理工具） 也必不可少。

还有其他常用的扩展，例如支持 cookie 操作的 js-cookie，支持多国语言开发的 vue-i18n,支持 Sass 语法的 node-sass 等。

此项目前端使用 iview 框架，加上这些常用扩展后的 package.json ：

```
  "devDependencies": {
    "axios": "^0.17",
    "cross-env": "^5.1",
    "jquery": "^3.2",
    "laravel-mix": "^2.0",
    "lodash": "^4.17.4",
    "node-sass": "^4.7.2",
    "vue": "^2.5.7"
  },
  "dependencies": {
    "css-loader": "^0.28.9",
    "iview": "^2.9.2",
    "js-cookie": "^2.2.0",
    "less": "^3.0.0",
    "less-loader": "^4.0.5",
    "particles.js": "^2.0.0",
    "vue-i18n": "^7.4.2",
    "vue-router": "^3.0.1",
    "vuex": "^3.0.1"
  }
```

其中还加入了 css加载器、less解析工具、particles 前端动画等，不需要的可以自行删除。

安装扩展包

将以上配置直接粘贴到你的 package.json 文件中，执行 cnpm install 或者 yarn install。

没有 cnpm 的，需要设置淘宝镜像，npm 下载的是国外的镜像，速度慢而且可能出现下载失败的问题。

```
# 设置淘宝镜像命令
npm install -g cnpm --registry=https://registry.npm.taobao.org
```

如果想单个安装扩展，可以执行命令如下：

```
cnpm install vue-router --save
```

前端结构搭建

vue前端的文件结构在 /recources/assets/js 目录，vue能够渲染主要是两个操作

- vue 挂载到页面的节点中
- vue-router 处理路由，渲染对应的组件

1. 建立 html 文件

在 resource/views 新建 index.blade.php,代码如下

```
<!DOCTYPE html>
<html style="height: 100%">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1,user-scalable=0">
    <meta name="csrf-token" content="{{ csrf_token() }}">
```

```
    <title>laravel-vue-iview项目</title>
</head>
<body style="height: 100%">
<div id="app">

</div>
<script src="{{ mix('js/app.js') }}"></script>

</body>
</html>
```

2. 修改 `/recources/assets/js.app.js`

```
require('./bootstrap');

// 导入扩展包
window.Vue = require('vue');

import App from './app.vue'
import VueRouter from 'vue-router';
import iView from 'iview';
import 'iview/dist/styles/iview.css';

// 导入vue
Vue.use(iView);
Vue.use(VueRouter);

// 路由配置
const RouterConfig = {
    routes: [
        // ExampleComponent laravel默认的示例组件
        { path: '/', component: require('./components/ExampleComponent.vue') },
    ]
};
const router = new VueRouter(RouterConfig);

const app = new Vue({
    el: '#app',
    router: router,
    render: h => h(App)
});
```

3. 建立 Layout

在 `/recources/assets/js` 新建 `app.vue`, 将 iview 的 layout 代码搬过来：

```
<style scoped>
  .layout-con{
    height: 100%;
    width: 100%;
  }
  .menu-item span{
    display: inline-block;
    overflow: hidden;
    width: 69px;
    text-overflow: ellipsis;
    white-space: nowrap;
    vertical-align: bottom;
    transition: width .2s ease .2s;
  }
  .menu-item i{
    transform: translateX(0px);
    transition: font-size .2s ease, transform .2s ease;
    vertical-align: middle;
    font-size: 16px;
  }
  .collapsed-menu span{
    width: 0px;
    transition: width .2s ease;
  }
  .collapsed-menu i{
    transform: translateX(5px);
    transition: font-size .2s ease .2s, transform .2s ease .2s;
    vertical-align: middle;
    font-size: 22px;
  }
```

```
</style>
<template>
  <div class="layout">
    <Layout :style="{minHeight: '100vh'}">
      <Sider collapsible :collapsed-width="78" v-model="isCollapsed">
        <Menu active-name="1-2" theme="dark" width="auto" :class="menuitemClasses">
          <MenuItem name="1-1">
            <Icon type="ios-navigate"></Icon>
            <span>Option 1</span>
          </MenuItem>
          <MenuItem name="1-2">
            <Icon type="search"></Icon>
            <span>Option 2</span>
          </MenuItem>
          <MenuItem name="1-3">
            <Icon type="settings"></Icon>
            <span>Option 3</span>
          </MenuItem>
        </Menu>
      </Sider>
      <Layout>
        <Header :style="{background: '#fff', boxShadow: '0 2px 3px 2px rgba(0,0,0,.1)'}"></Header>
        <Content :style="{padding: '0 16px 16px'}">
          <Breadcrumb :style="{margin: '16px 0'}">
            <BreadcrumbItem>Home</BreadcrumbItem>
            <BreadcrumbItem>Components</BreadcrumbItem>
            <BreadcrumbItem>Layout</BreadcrumbItem>
          </Breadcrumb>
          <Card>
            <div style="height: 600px">Content</div>
          </Card>
        </Content>
      </Layout>
    </Layout>
  </div>
</template>
<script>
  export default {
    data () {
      return {
        isCollapsed: false
      };
    },
    computed: {
      menuitemClasses: function () {
        return [
          'menu-item',
          this.isCollapsed ? 'collapsed-menu' : ''
        ]
      }
    }
  }
</script>
```

4. 添加组件

路由访问的组件会渲染到 `<router-view></router-view>`，所以我们修改上面的 `app.vue`，将 content 文字修改为 `<router-view></router-view>`，上面的代码是已经修改过得。

然后修改组件 `/recources/assets/js/components/ExampleComponent.vue` 的内容：

```
<template>
    <Tabs>
        <TabPane label="macOS" icon="social-apple">标签一的内容</TabPane>
        <TabPane label="Windows" icon="social-windows">标签二的内容</TabPane>
        <TabPane label="Linux" icon="social-tux">标签三的内容</TabPane>
    </Tabs>
</template>
```

5. 创建 web 路由

在 `/routes/web.php` 中新建一个访问我们挂载着vue页面的路由。

```
Route::get('/', function () {
    return view('index');
});
```

6. 编译运行

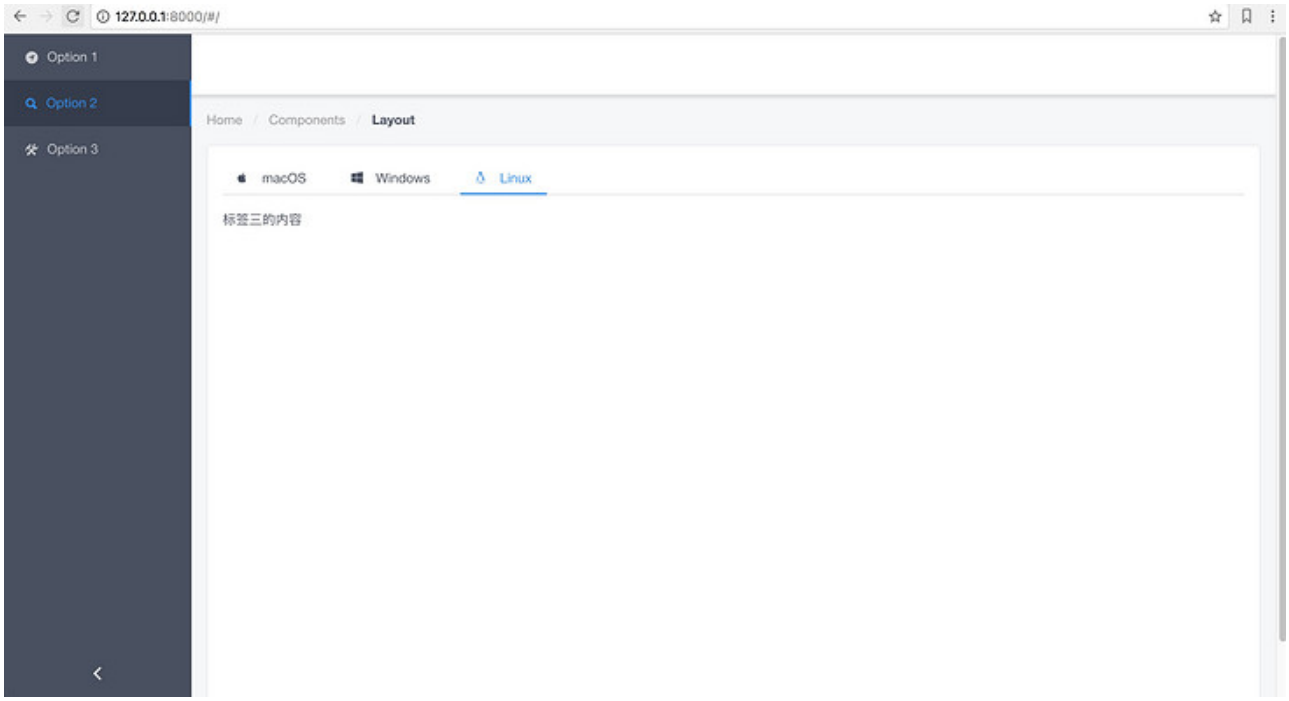
常用的编译命令如下：

```
# 本地环境编译
npm run dev

# 本地环境编译 + 监控文件修改
npm run watch

# 生产环境编译
npm run prod
```

这里我使用 `npm run dev`，编译成功后访问项目就可以看到我们创建的 vue 页面了。



至此，只是完成了基础的搭建过程，一个完整的项目还需要合理的 项目结构 和 基础的权限管理 等，这些内容也会逐步在此项目中完善。最终的目的是为了开发新项目时，可以 拿来就用，而不是每次重新再配置一遍。