王雪 151250149

CloudNote

云笔记网站说明文档

一、功能说明：

1、账户管理：用户账户删改查（管理员权限）。

2、用户注册登录：注册账号，登陆，账户信息设置。

3、笔记管理：笔记的增删改查（支持模糊搜索）。

4、笔记本管理：笔记本店增删改查（支持模糊搜索）。

5、导入：图片，录音，文字等格式内容文件的导入。

6、网页截屏。

7、保存笔记到本地：支持PDF下载。

二、技术说明：

使用Laravel 5.5框架，后端语言使用PHP，前端语言使用HTML5+CSS3+JavaScript，数据库使用sqlite3。富文本编辑器使用bootstrap的插件summernote。建议在homestead虚拟机中运行。

安装流程：

1、下载并解压

2、cd Cloudnote

3、composer install

4、mv .env.example .env

5、php artisan key:generate

6、npm install

7、bower install

8、npm run dev

（9、10可选，sqlite数据库文件未ignore）

9、创建数据库文件note.sqlite并修改.env中本地数据库信息

10、php artisan migrate

11、php artisan note:user 按步骤输入用户名，邮箱，密码创建管理员账户

12、进入note.app

三、问题与收获

1、管理员用户和普通用户区分：User Module中添加is\_admin字段区分管理员与普通用户。添加php artisan note:user命令创建管理员账号，普通用户账号可由管理员创建或自行注册。

2、Laravel中的代码复用机制Trait：在一个类中使用Trait，就相当于这个类也有了Trait中定义的属性和方法。Traits的使用场景是如果多个类都要用到同样的属性或者方法，这个时候使用Traits可以方便的给类增加这些属性或方法，而不用每个类都去继承一个类，如果说继承类是竖向扩展一个类，那么Traits是横向扩展一个类，从而实现代码复用。

3、笔记存储问题：使用summernote，按输入文本的HTML语句存储（此时将图片转换为图片信息存入数据库表）

4、上传图片及存储：使用jquery文件上传插件blueimp，直接在服务器文件夹中存储上传的图片文件。

5、截图：使用HTML2canvas。

6、html转换为pdf：使用jspdf+html2canvas，通过html2canvas将html渲染成canvas，然后获取图片数据，将图片输出保存为pdf