

## 一、home

1. 总体上运用了 bootstrap 框架，在上学期 PJ 的基础上，使界面更加简洁一些，同时根据色彩的规则，使尽可能的美观。
2. 导航栏  
由于登录与否决定了导航栏显示的内容，我加入了一个判断，即 `requestScope.user` 是不是 `null`，如果是 `null`，则说明没有登录，显示 `no login`，提示用户进行登录，如果不是 `null`，直接引用该值，同时下拉菜单选项变多

## 二、search

只完成了前端的内容，后端内容未完成。

## 三、login

1. 数据库连接  
在同学的建议下，我使用了 `c3p0` 连接池，直接通过池来获取 `connection` 对象，不必再自己创建 `connection`。为此，我导入了 `c3p0-0.9.5.5.jar` 和 `mysql-connector-java-5.1.48.jar`，同时，在网上直接下载了 `mylistener` 的代码，完成数据库的连接和部分数据库操作。从外，我使用了 `DAO` 接口，把所有对数据源的访问操作抽象封装到这一个公共 API 中，使 J2EE 应用相对更加“健壮”，当用户需要操作数据库时，直接使用 `DAO` 即可。
2. 数据库连接之后，登录部分的逻辑其实是非常简单的，与上学期 PJ 不同的是需要注意无论用户名 `username` 输入错误还是密码 `password` 输入错误，都需要报出同一个出错信息而不能分开，当然，这是保护用户隐私的必要操作。
3. 登录时，根据用户输入的不同，可能会遇到不同的问题，如上所述 `username` 或 `password` 错误时，均抛出 `wrong username or password` 的提示信息，视为登录失败。所有的操作的结果对象我写了一个 `ActionResult` 类，在登录时也可以给出不同的 `ActionResult`，呈现不同的信息，比如 `login succeeded` 和 `login failed`
4. 验证码  
用 `awt` 和 `swing` 画画，首先随机获取 `rgb` 颜色的三个值，再随机生成四位随机数字，将其转换成字母存储到 `session` 里，当用户点击按钮之后，进行验证即可。同时，无论用户是否输入正确、登录成功或注册成功与否，都会变换一张验证码，更加符合现实生活中我们在网站上遇到的情况。

## 四、register

其实和 `login` 大同小异，加了几个正则表达式的验证、`username` 和 `password` 长度的验证等，这些都用 JS 来搞定。不过目前还存在一个小问题，即第一次输入密码时，在验证密码部分就会弹出两次密码不一致的警告，但其实这是多余的，而现实中很多网站都有这种情况，本次 PJ 和课程结束后，我会再考虑一下这个问题。也还有提升空间，可以加一个密码安全性的判断，显示“弱”“中等”“强”“极强”几项，可能加上这个以后用户体验会更好。

## 五、upload

其实和登录、注册一样，只是填写一个表单而已，`country` 和 `city` 的二级联动也是期末 PJ 就已经实现的内容。

## 六、my photo

这里展示的是所有这个用户 `upload` 上去的所有照片，可以进行修改信息和删除照片，与期末 PJ 类似

## 七、my favorite

这里展示的是所有这个用户收藏的所有照片，可以删除照片，与期末 PJ 类似。其中我

的足迹部分功能没有实现。关于我的照片别人是否可见，就提示用户进行一个选择，选择为 yes 时即为完全开放，选择为 no 时，在其他用户打算访问的时候，提示不可访问即可。

#### 八、add friend

这里就是搜索其他用户，并发送好友请求的界面。模糊搜索，在下方展示搜索得到的结果。在列表中展示了用户的注册时间和邮箱地址，从而增加可信度，有助于用户确认这就是自己要加的好友。

#### 九、my friend

这是好友列表，在这里可以看到好友的用户名、注册时间、电子邮箱等，也可以删除好友。同时，收到的好友请求也在这里显示，系统消息一栏作了设计，删除等操作之后后显示相关消息，点击 ok 以后消失。在这里点击好友的姓名可以去看他们的收藏，如果该好友设置了不可见，则无显示。

#### 十、introduction

##### 1. 放大镜的实现

利用 jQuery, 首先确定缩放比例, 然后让鼠标位于放大镜的中心, 获取鼠标的位置, 计算出鼠标在图片中的相对位置。其次再处理越界情况, 靠近边框的位置可以少放大, 变成灰色。即可完成。

##### 2. 点击链接可以获取清晰的大图

#### 十一、bonus

1. 说明文档完成
2. 局部放大完成
3. 验证码完成
4. 图片评论完成