

深入理解HTTP协议

讲师: 邹义良

项目需求

实现一个 HTTP Server, 监听8001端口, 使用 `curl`、`postman` 或 浏览器 来交互

GET <http://localhost:8001>

响应:

HTTP状态码: 200

Content-Type: text/html

内容: `<h1>welcome</h1>进入管理后台`

GET <http://localhost:8001/admin>

响应:

HTTP状态码: 302

让浏览器转到 `/login`

GET <http://localhost:8001/login>

显示一个登录表单, 输入用户名`username` 和密码`password`, 点击提交按钮, 将信息以`post`方式, 提交到`http://localhost:8001/login`

POST <http://localhost:8001/login>

获取 `body`中的 `username` 和 `password`, 如果`username`值为`admin` 密码为`123456`, 说明登录成功
登录成功后, 随成一个随机字符串(假设为`5d9d6922a7fee`), 用这个字符串作为文件名, 将`username`的值写入该文件中

在浏览器`cookie`中放入刚生成的随机字符串格式为 `SESSID=5d9d6922a7fee`, 并让浏览器重定向到`/admin`

GET <http://localhost:8001/admin>

如果`cookie`中存在 `SESSID`, 如果存在, 将对应的内容取出来, 检查是否存在对应的文件, 如果不存在, 跳转到 `/login`, 如果存在, 则显示该文件中的内容在浏览器上

涉及相关知识点

请求:

方法(method): GET、POST、PUT、DELETE、...

path queryString body cookie 其它的头信息

Content-Type

application/x-www-form-urlencoded

application/json

multipart/form-data

Content-Length

curl 使用示例

```
curl -i -XPOST localhost:8001 -d "name=jack&password=123456"
```

```
curl localhost:8001 -H "Content-Type:application/json" -X POST -d  
'{"name":"jack"}'
```

```
curl localhost:8001 --cookie "SESSID=5d9d6922a7fee" --user-agent  
"Mozilla/5.0"
```

```
curl localhost:8001 -H "Host:www.example.com" -H "accept-language:zh-cn"
```

```
curl -i localhost:9999 -XPOST -d "a=1&b=2"
```

```
curl -i localhost:9999 -XPOST -F "file=@1.jpg"
```

响应:

200 301 302 400 401 403 404 5xx

Content-Type:

text/html

application/json

text/plain