

2022-10-18

应用系统体系架构 — 作业 4

1. 作业要求

请你在大二开发的 E-BookStore 系统的基础上，完成下列任务：

- A. 在你的工程中增加 HTTPS 通信功能，并且观察程序运行时有什么不同。
 - i. 你可以将所有的访问全部都重构为 HTTPS 通信方式，但是也可以选择重要的功能需要通过 HTTPS 方式通信，例如用户登录和注册功能，而其他功能不需要。
 - ii. 请将你编写的相关代码整体压缩后上传，请勿压缩整个工程提交。
 - iii. 请你编写一个文档，编写以下内容，将文档与代码一起上传。
 - 1) 像课件中举例一样运行程序，即访问 8080 端口时，会被重定向到 8443 端口，并将程序运行时的过程截图，并进行说明；
 - 2) 解释为什么会出现和之前只使用 HTTP 时的差异；
 - 3) 解释为什么需要导入证书才能正常访问，并且将你生成证书和导入证书的过程，用 Shell 命令和截图进行说明。

2. 提交要求

请将你自己编写的源码、脚本和文档压缩后上传，勿压缩整个工程提交，尤其是不要压缩第三方的 Jar 包。

3. 评分标准：

- A. 能够正确编写使用 HTTPS 通信的代码，且程序运行符合预期（2 分）
- B. 能够正确阐述 HTTPS 通信方式与 HTTP 通信方式的差异（2 分）
- C. 能够正确阐述生成证书和导入证书的过程（1 分）

- D. 如果不能将作业要求整合在你的 E-BookStore 中，那么请开发单独的针对作业要求完成的独立工程并提交，但是需要扣分，未整合到系统中的作业要求扣 1 分。