## 上机编程题:

每道题作为一个项目,所有项目放在 NetSocketExam 目录下,作为一个 git 库,非 Web 项目需要有 main 主函数,Web 项目需要看运行效果,可以翻阅资料(不允许上网),考试时长 2 小时,要求:

- 1,项目名称为 Exam<题号>
- 2,使用 Maven 构建项目,考试完成后使用 git 提交到 github.
- 3.使用 UTF-8 编码
- 4,每个项目必须有 README 文件,说明如何运行各个程序
- 5,考试完成后将地址发到邮箱 chen.qiu@hand-china.com,邮件主题为: NetSocketExam-工号-姓名,邮件内容为 github 项目地址,交卷时间以邮件收到时间为准。
- 1, (8 分 ) 使用程序从网上下载 pdf,网址为 http://files.saas.hand-china.com/java/target.pdf,保存在本地, 编程时使用带缓冲的读写,将需要保证保存后的 pdf 文件能正常 打开.
- 2, (8分)实现一个 Socket 服务器端和一个 Socket 客户端,先启动服务器端,当客户端连接上来后,将第一题中得到的 target.pdf 通过 Stream 发送给客户端,客户端接收并保存为 pdf 文件,并保证 pdf 文件能被正常打开.

## 3, (8分)

Sina 股票数据接口,以大秦铁路(股票代码: 601006)为例,如果要获取它的最新行情,只需访问新浪的股票数据

接口: http://hq.sinajs.cn/list=sh601006 这个 url 会返回一串文本,例如:

var hq\_str\_sh601006="大秦铁路, 27.55, 27.25, 26.91, 27.55, 26.20, 26.91, 26.92,

22114263, 589824680, 4695, 26.91, 57590, 26.90, 14700, 26.89, 14300,

26.88, 15100, 26.87, 3100, 26.92, 8900, 26.93, 14230, 26.94, 25150, 26.95, 15220, 26.96, 2008-01-11, 15:05:32";

这个字符串由许多数据拼接在一起,不同含义的数据用逗号隔开了,顺序号从 0 开始。

0: "大秦铁路", 股票名字; name

1: "27.55", 今日开盘价; open

```
2: "27.25", 昨日收盘价; close 3: "26.91", 当前价格; current 4: "27.55", 今日最高价; high 5: "26.20", 今日最低价; low
```

编程访问 <a href="http://hq.sinajs.cn/list=sz300170">http://hq.sinajs.cn/list=sz300170</a> ,解释所得到的数据,并将生成 XML 数据文件和 JSON 文件,并保存到本地,如:xml 数据: