

上机编程题:

每题作为一个项目,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,每题 30 分钟(可以在上网测试程序,但不允许上网查询资料)

1, (8 分) 使用程序从网上下载 pdf, 网址为 <http://www.manning.com/gsmith/SampleChapter1.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 SampleChapter1.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 <http://hq.sinajs.cn/list=sz300170> ,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:

```
<xml>  
  <stock>  
    <name>xxxxxx</name>  
    < open >xxxxxx</ open >  
    .....  
  </stock>  
</xml>
```

json 数据:

```
{name:"xxx",open:xxxxx.....}
```