## Day3 任务书

学号：2017115050607 姓名：张蓓

【任务目标】：

任务 1：掌握浏览器访问 Web 服务器的数据流程原理；

任务 2：分析 html 加载网页和异步动态数据加载网页的区别和特点；

任务 3：掌握 HTTP 协议常见请求和响应数据包组成；

【任务说明】：

### 任务 1 描述：

1、用户在浏览器上输入 URL 网址回车后，经过了什么样的网络流程那？

一个网页对应一个文件，经历一次连接传输，最后释放连接。

用户输入网址后，发起请求，把请求内容交给服务器，服务器进行解析处理，解析完后收到清单列表，浏览器按照清单内容逐个解析，经过n次解析请求后，得到响应，会在页面渲染，得到页面效果。一条链接一次握手一次挥手。

2、Chrome 浏览器上如何实现网站数据的抓包分析？

打开Chrome浏览器--右键检测--Network--(Headers,Previer,Respond等)

### 任务 2 描述：

1、动态数据加载网页的优势？

第一阶段：产生HTML字符数据

问题：京东、PC网站、移动App、小程序、公众号（效率低）

解决：样式与数据分离，前后端分离，提高效率

（传数据：键值对 HTML:架子 CSS:渲染样式 javaScript:逻辑）

2、动态数据加载网页的大体流程？

浏览器请求数据---Web服务器接收请求---解析请求---通过CGI接口---程序动态产生数据（每隔一定时间取数据）---响应请求

3、分析一下京东网站加载的过程（选做）。

打开浏览器---检查---NetWork---Preview(可以看到很多数据:通过键值对的方式)

### 任务 3 描述：

1、HTTP 请求数据格式分为哪些部分，每个部分的数据格式要求是什么？

HTTP协议：应用层

c / s

请求协议（头）：接收双方已知

响应协议（头）：接收双方已知

头：http中ASCII码

请求行 请求方法+空格+URL+空格+协议版本+回车符+换行符

请求头部 头部字段名+：+值+回车符+换行符

回车符+换行符

请求数据

2、HTTP 响应数据格式分为哪些部分，每个部分的数据格式要求是什么？

响应行 版本+空格+状态码+空格+原因短语+回车符+换行符

响应头部 头部域名称+：+头部阈值+回车符+换行符

回车符+换行符

响应正文

状态码：

2XX:成功

3XX:不确定（重定向、不需要响应、有缓存）

304：not modify 用以前的缓存的内容，服务器不传东西了

302:重定向 /abc.html ---> /error.html

4XX:请求非法（请求有问题）

5XX:服务器有问题





