XXX 大学

《计算机网路》实验报告

专业班级: 物联网 XXXX 学号: __XXXXXXXXX_ 姓名: 郭 XX

实验二 简单 HTTP 的抓包和分析

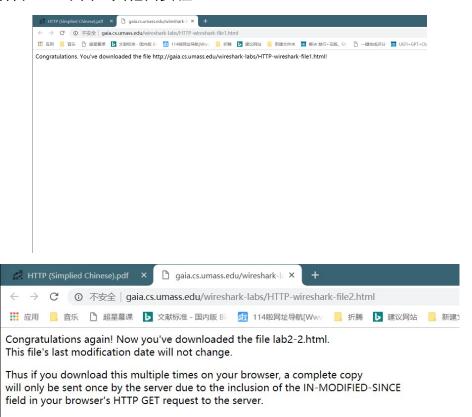
实验时间: ____2018.9

【实验目的】

- 1. 能够简单的 HTTP 协议进行分析
- 2. 加强对 Wireshark 使用理解
- 3. 了解 HTTP 协议的内容

【实验步骤】

除打开 URL 不同,其他同实验 1。



【实验结果】

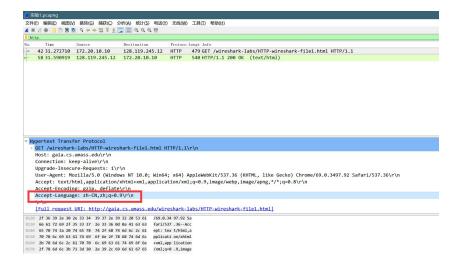
1. 您的浏览器是否运行 HTTP 版本 **1.0** 或 **1.1**? 服务器运行的是什么版本的 HTTP?

ANS:服务器运行 HTTP1.1, 我浏览器运行 HTTP1.1。



2. 您的浏览器指示哪些语言(如果有)可以接受服务器?

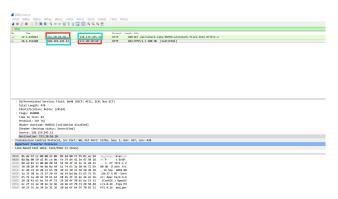
ANS:我浏览器仅能接收简体中文,权重 0.9



3. gaia.cs.umass.edu(也称为 wwwnet.cs.umass.edu)的互联网地址是什么? 您的计算器的 Internet 地址是什么?

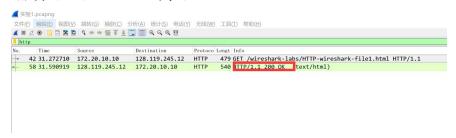
ANS:我的 IP:172.20.10.10

gaia.cs.umass.edu 的 IP:128.119.245.124



4. 从服务器返回到浏览器的状态代码是什么?

ANS: 服务器返回 200 OK 代码



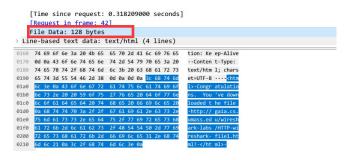
5. 您在服务器上最后修改的 HTML 文件是什么时候?

ANS: 最后一次修改在 2018 年 9 月 14 日, 星期五, 5 点 59 分 01 秒

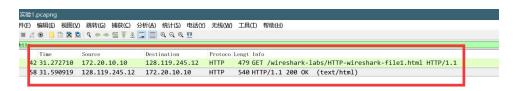


6. 您的浏览器返回了多少 bytes 的内容?

ANS:返回了 128Byte 的内容

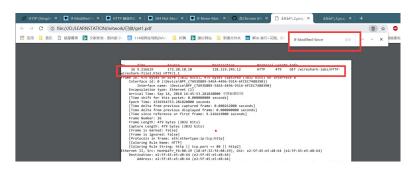


7. 通过检查 packet content window 中的原始数据,您是否看到数据中未显示在 packet-listing window 中的任何标题?如果是这样,请说出一个。 ANS:没有。仅有这两条 HTTP 请求。



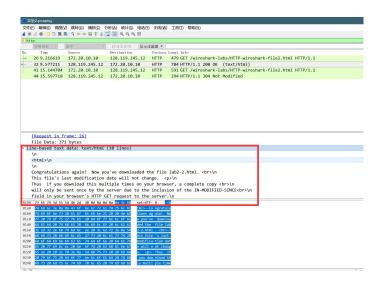
8. 检查从浏览器到服务器的第一个 HTTP GET 请求的内容,您是否在 HTTP GET 中看到"IF-MODIFIED-SINCE"行?

ANS:我将结果打印成 PDF 并且用搜索,并未找到。



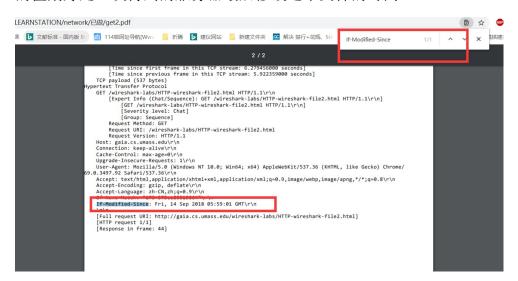
9. 检查服务器响应的内容。服务器是否显式返回文件的内容? 你怎么知道?

ANS:这句翻译很奇怪,我上网查了原文,并且研究了英文的参考资料, 这句话意思实际是结果中是否有你想得到内容。就是下图红色框圈的东 西。



10. 现在检查从浏览器到服务器的第二个 HTTP GET 请求的内容。您是否在 HTTP GET 中看到"IF-MODIFIED-SINCE:"?如果是这样,"IF-MODIFIED-SINCE:"标题后面的信息是什么?

ANS:同样,我把结果打印成 PDF 并且搜索,发现有这个内容,发现后面的值刚好是上次得到的服务器最后修改这个文件的时间。



然后我去网上查了下这个信息详细解释:



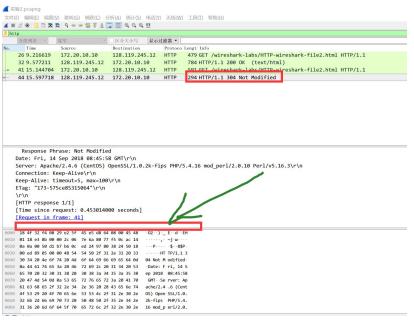
意思是我们在请求时会发送给服务器上次它修改这个文件最后一次时间,如果服务器发现仍然没有修改这个文件,就会返回 304 文件未改变的信息(后面截图),调用本地 cache 缓存,如果改变就会重新得到。

11. 为响应第二个 HTTP GET, 服务器返回的 HTTP 状态代码和短语是什么?服务器是否显式返回文件的内容?

ANS:这个翻译同样不准确,这个题目意思,如果调用 cache 缓存后,是否

服务器仍然会发送请求信息给我们。

很显然不会有的,因为服务器未改变文件,所以返回 304 Modified,也就是 304 未改变,因此我们不会得到请求信息的,直接调用本地的 cache。



【实验体会】

做这个实验,因为中文翻译有几道题我怎么都读不懂,因此我上网又查了原文,然后尝 试理解,搞懂了要求什么。

所以通过这个实验我了解一些 HTTP 基础,然后知道缓存的信息如何发送请求和服务器返回,然后又听老师讲解对 GET 请求和返回了解更深一步。

谢谢老师,您辛苦了!