网络与教育技术中心



2023 年番禺一线学生勤助维护组招新

机试试题 A

答题须知:

- 1、在完成 Mac/Linux 命令时,只需填写对应的正确命令及补充信息,无需截图。
- 2、完成答题后, 将本文档命名为"学号姓名", 并发送至指定邮箱 1934116641@qq.com, 即为完成机试。

- 一、Windows 命令(共4小题)
- 1、请使用命令行,查找本机的 IP 地址,检查是否为自动获取。
- (1) 请将所输入的命令及"运行结果中包含上网网卡的部分"截图至下方



网络与教育技术中心 机试

(2) 请根据截图,	补充以下信息
本机的 IP 地址为:	10.45.179.57
是否为自动获取:	否



- 2、请使用命令行,使用<u>大数据包</u>测试本机到"必应"网站(cn.binmg.co)的时延。
 - (1) 请将所输入的命令及所有运行结果截图至下方

```
正在 Ping china. bing123. com [202. 89. 233. 101] 具有 1000 字节的数据:来自 202. 89. 233. 101 的回复:字节=1000 时间=183ms TTL=104来自 202. 89. 233. 101 的回复:字节=1000 时间=185ms TTL=104来自 202. 89. 233. 101 的回复:字节=1000 时间=186ms TTL=104来自 202. 89. 233. 101 的回复:字节=1000 时间=182ms TTL=104名单位 202. 89. 233. 101 的回复:字节=1000 时间=182ms TTL=104名单位 202. 89. 233. 101 的 Ping 统计信息:数据包:已发送 = 4,已接收 = 4,丢失 = 0(0% 丢失),往返行程的估计时间(以毫秒为单位):最短 = 182ms,最长 = 186ms,平均 = 184ms
```

(2) 请根据截图,补充以下信息 解析到"必应"网站的 IP 地址为: __202.89.233.101______ 平均时延为: _____184ms_____



- 3、请使用命令行重置网络。
- (1) 请将所输入的命令及运行结果截图至下方

C:\Windows\System32>netsh winsock reset

成功地重置 Winsock 目录。 你必须重新启动计算机才能完成重置。

C:\Windows\System32>_

(2) 请根据截图,补充以下信息

是否已成功重置: _____否____



- 4、请使用命令行,检查学校官网(jnu.edu.cn)的服务端口80的连通性。
 - (1) 请将所输入的命令及运行结果截图至下方

C:\Windows\System32>telnet jnu.edu.cn 80:

(2)请根据截图,补充以下信息 是否能成功连通: 是



二、Mac/Linux 命令(共4小题)

1,	请使用终端,	查找本机的上网网卡和 IP	地址。

(1) 请填写相应命令: ____ifconfig_____

(2) 运行结果如下灰色界面所示,请根据框中内容,补充以下信息

上网网卡是: ____en3____

IP 地址是: __192.168.229.128_____

en4: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500

ether 00:0c:29:31:02:00

media: none status: inactive

en3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500

inet 192.168.229.128 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.229.255

inet6 fe80::14f2:aqe0:20e:35ec%en0 prefixlen 64 secured scopeid 0xb

inet6 2001:da8:2017:4450:cd2:3061:9950:2b01 prefixlen 64 autoconf secured

ether 00:0c:29:31:02:e5 txqueuelen 1000 (Ethernet)

RX packets 4578 bytes 5960264 (5.6 MiB)

RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0

TX packets 974 bytes 84602 (82.6 KiB)

TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536

inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0

inet6::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>

loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)

RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)

RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0

TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)

TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0





2、请使用终端,对"抖音"网站(www.douyin.com)进行路由追踪,并指出"出口 IP 地址、防火墙 IP 地址"。

(1) 请填写相应命	令: _	traceroute -d	www.douyin.com	
------------	------	---------------	----------------	--

(2)运行结果如下灰色界面所示,请根据框中内容,补充以下信息 出口 IP 地址为: ___61.137.2.177______

校内防火墙 IP 地址为: 10.0.6.254

- * to www.douyin.com (66.249.89.99), 30 hops max, 38 byte packets
- 1 10.45.0.1 (10.45.0.1) 0.653 ms 0.846 ms 0.200 ms
- 2 10.0.5.109 (10.0.5.109) 6.610 ms 5.438 ms 5.146 ms
- 3 10.0.8.5 (10.0.8.5) 4.809 ms 9.879 ms 9.186 ms
- 4 10.0.6.254 (10.0.6.254) 8.033 ms 9.699 ms 7.147 ms
- 5 61.137.2.177 (61.137.2.177) 8.912 ms 7.947 ms 8.809 ms
- 6 202.97.46.5 (202.97.46.5) 60.436 ms 25.527 ms 40.023 ms
- 7 202.97.35.69 (202.97.35.69) 40.049 ms 66.091 ms 44.358 ms
- 8 202.97.35.110 (202.97.35.110) 42.140 ms 70.913 ms 41.144 ms
- 9 202.97.35.14 (202.97.35.14) 116.929 ms 57.081 ms 60.336 ms
- $10\ 202.97.60.34\ (202.97.60.34)\ 54.871\ ms\ 69.302\ ms\ 64.353\ ms$

11 * * *

- 12 209.85.255.80 (209.85.255.80) 95.954 ms 79.844 ms 76.052 ms MPLS Label=385825 CoS=5 TTL=1 S=0
- 13 209.85.249.195 (209.85.249.195) 118.687 ms 120.905 ms 113.936 ms
- 14 72.14.236.126 (72.14.236.126) 115.843 ms 137.109 ms 186.491 ms
- 15 nrt04s01-in-f99.1e100.net (66.249.89.99) 168.024 ms 140.551 ms 161.127 ms



网络与教育技术中心 机试

3、请使用终端,测试学校域名(jnu.edu.cn)在校内 DNS(192.168.10.8)的解析	F
结果。	
请填写相应命令:nslookup _jnu.edu.cn	
4、请使用终端,测试本机到"哔哩哔哩"网站(www.bilibili.com)的时延。	
请填写相应命令:ping www.bilibili.com	
4、请使用终端,测试本机到"哔哩哔哩"网站(www.bilibili.com)的时延。	

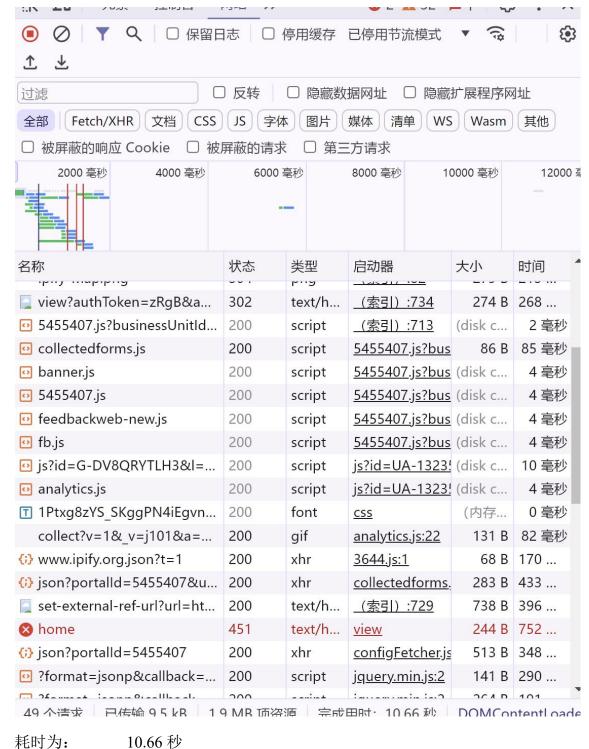


三、Chrome 资源查找(共1小题)

- 1、请将 ipify 的 API 网址(api.ipify.org)复制到浏览器中打开,该网页会向你返回此时的"出口 IP 地址"。
- (1) 请通过 IP 属地查询网站(ipshudi.com)查询该出口 IP 地址所属的运营商。 出口 IP 地址为: __ 192.168.10.8_____ 运营商为: __ 172.67.74.152__ ____

(2) 请在"开发者工具"中,找到访问 ipify 所耗费的时间。 截图:





(3)请在"开发者工具"中,找到访问 ipify 时响应的"远程地址(Remote Address)"。 截图:

() translateHtml	200	172.217.27.10:443	xhr	VM48:333	
(translateHtml	200	172.217.27.10:443	xhr	<u>VM48:333</u>	
uiew?authToken=zRgB&authType=name&id=320347190	302	52.131.37.152:443	text/html / 重	<u>(索引):734</u>	
(i) web-config?portalId=5455407&utk=c4c61f4aa2e16f6abf	200	[2606:4700::6812:f06c]:443	xhr	get.js:25	
www.ipify.org	304	[2600:9000:201f:3e00:c:3f05	document	其他	
(;) www.ipify.org.json?t=1	200	104.19.147.8:443	xhr	3644.js:1	
51 个请求 已传输 8.9 kB 1.9 MB 项资源 完成用时: 10.52 秒 DOMContentLoaded: 296 毫秒 <mark>加载时间: 1.66 秒</mark>					



网络与教育技术中心 机试

远程地址为: ___104.19.147.8:443_____