

Xiaoyan Gong

---

20617151

---

COMP1048

---

Databases and Interfaces

---

Lab 001

---

23/9/2024

---

## Section 2.3.1

1. the latency for the host nottingham.edu.cn is 112ms average and 257ms maximum.
2. the latency for the host nottingham.ac.uk is 206ms average and 210ms maximum.
3. since the physical location of the host nottingham.edu.cn is in the same country with me, the latency is lower.

```
正在 Ping live-china-uon.asia.contensis.com [47.99.99.141] 具有 32 字节的数据:  
来自 47.99.99.141 的回复: 字节=32 时间=257ms TTL=47  
来自 47.99.99.141 的回复: 字节=32 时间=82ms TTL=47  
来自 47.99.99.141 的回复: 字节=32 时间=53ms TTL=47  
来自 47.99.99.141 的回复: 字节=32 时间=56ms TTL=47
```

47.99.99.141 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 = 53ms, 最长 = 257ms, 平均 = 112ms

```
C:\Users\17391>ping www.nottingham.ac.uk
```

```
正在 Ping live-uk-uon.contensis.com [185.18.139.133] 具有 32 字节的数据:  
来自 185.18.139.133 的回复: 字节=32 时间=204ms TTL=237  
来自 185.18.139.133 的回复: 字节=32 时间=208ms TTL=237  
来自 185.18.139.133 的回复: 字节=32 时间=210ms TTL=237  
来自 185.18.139.133 的回复: 字节=32 时间=203ms TTL=237
```

## Section 2.3.2

1. the IP address of the host nottingham.edu.cn is 47.99.99.141
2. the IP address of the host nottingham.ac.uk is 185.18.139.133
3. they are different server so the IP address is different.

```
C:\Users\17391>nslookup www.nottingham.edu.cn
服务器:  alidnsnode1.nottingham.edu.cn
Address:  10.178.2.128
```

```
名称:     live-china-uon.asia.contensis.com
Address:  47.99.99.141
Aliases:  www.nottingham.edu.cn
```

```
C:\Users\17391>nslookup www.nottingham.ac.uk
服务器:  idns01.nottingham.edu.cn
Address:  10.178.2.128
```

```
非权威应答:
名称:     live-uk-uon.contensis.com
Address:  185.18.139.133
Aliases:  www.nottingham.ac.uk
```

## Section 2.3.3

1. it needs 18 hops to reach the host nottingham.edu.cn
2. it needs 20 hops to reach the host nottingham.ac.uk

```
C:\Users\17391>tracert www.nottingham.edu.cn
```

通过最多 30 个跃点跟踪  
到 live-china-uon.asia.contensis.com [47.99.99.141] 的路由：

|    |        |        |        |                 |
|----|--------|--------|--------|-----------------|
| 1  | 27 ms  | 68 ms  | 180 ms | 10.176.0.2      |
| 2  | 232 ms | 157 ms | 33 ms  | 10.253.0.4      |
| 3  | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 4  | 112 ms | 169 ms | 75 ms  | 221.12.35.153   |
| 5  | 137 ms | 321 ms | 141 ms | 210.83.64.9     |
| 6  | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 7  | 256 ms | 53 ms  | 65 ms  | 210.78.16.13    |
| 8  | 100 ms | 127 ms | 222 ms | 218.105.2.150   |
| 9  | 29 ms  | 101 ms | 39 ms  | 219.158.32.1    |
| 10 | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 11 | 74 ms  | 57 ms  | 57 ms  | 219.158.5.242   |
| 12 | 119 ms | 223 ms | *      | 124.160.189.102 |
| 13 | 37 ms  | 45 ms  | 141 ms | 124.160.190.150 |
| 14 | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 15 | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 16 | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 17 | *      | *      | *      | 请求超时。           |
| 18 | 114 ms | 125 ms | 68 ms  | 47.99.99.141    |

跟踪完成。

```
C:\Users\17391>tracert www.nottingham.ac.uk
```

通过最多 30 个跃点跟踪  
到 live-uk-uon.contensis.com [185.18.139.133] 的路由：

|    |        |        |        |   |
|----|--------|--------|--------|---|
| 1  | 45 ms  | 75 ms  | 65 ms  | 10.176.0.2  |
| 2  | 16 ms  | 37 ms  | 35 ms  | 10.253.0.4  |
| 3  | *      | *      | *      | 请求超时。   |
| 4  | 30 ms  | 23 ms  | 26 ms  | 221.12.35.153   |
| 5  | 42 ms  | 48 ms  | 23 ms  | 210.83.64.17  |
| 6  | *      | *      | *      | 请求超时。   |
| 7  | 72 ms  | 46 ms  | 94 ms  | 210.78.16.17  |
| 8  | *      | 52 ms  | 82 ms  | 218.105.131.125   |
| 9  | 47 ms  | 51 ms  | 45 ms  | 210.78.28.158   |
| 10 | 211 ms | 222 ms | 365 ms | gi100-0-0-7.nr51.b037206-0.fra06.atlas.cogentco.com [149.11.84.105] |
| 11 | 211 ms | 211 ms | 190 ms | be3277.rcr22.fra06.atlas.cogentco.com [154.25.2.165]                |
| 12 | 194 ms | 208 ms | 187 ms | be5484.ccr41.fra05.atlas.cogentco.com [130.117.1.1]                 |
| 13 | 253 ms | 191 ms | 206 ms | be2889.ccr42.fra03.atlas.cogentco.com [154.54.77.81]                |
| 14 | 236 ms | 219 ms | 191 ms | be2814.ccr42.ams03.atlas.cogentco.com [130.117.0.141]               |
| 15 | 242 ms | 219 ms | 252 ms | be2183.ccr22.lpl01.atlas.cogentco.com [154.54.58.69]                |
| 16 | 243 ms | 291 ms | 246 ms | be3193.ccr21.man01.atlas.cogentco.com [154.54.78.130]               |
| 17 | 273 ms | 211 ms | 251 ms | be4509.rcr21.man02.atlas.cogentco.com [130.117.2.70]                |
| 18 | 195 ms | 190 ms | 190 ms | 149.14.36.74  |
| 19 | 204 ms | 207 ms | 197 ms | l1-br-02.zengenti.com [185.18.138.44]                               |
| 20 | 207 ms | 204 ms | 201 ms | 185.18.139.133  |

跟踪完成。

```
C:\Users\17391>
```