

# 컴퓨터네트워크1 tracerout(tracert) 명령 수행하기

## 소프트웨어학부 컴퓨터과학전공 2016133 이유진

오전 2회, 오후 2회 경로 snowboard.sookmyung.ac.kr로 tracert 명령을 수행함.

### 1. 4번의 경로를 프린트하기

#### 1) 2023-09-20 (수) 19시 53분

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\user> date
2023년 9월 20일 수요일 오후 7:53:57

PS C:\Users\user> tracert snowboard.sookmyung.ac.kr

최대 30홉 이상의
slb-5135034.ncloudslb.com [115.85.177.222](으)로 가는 경로 추적:

  1    1 ms    <1 ms    <1 ms    192.168.219.1
  2    *      *      *      요청 시간이 만료되었습니다.
  3    5 ms    3 ms    3 ms    10.21.18.157
  4    4 ms    2 ms    2 ms    1.213.140.117
  5    5 ms    2 ms    3 ms    1.208.141.77
  6    6 ms    4 ms    3 ms    1.208.144.13
  7    4 ms    3 ms    5 ms    1.208.165.194
  8    4 ms    10 ms   3 ms    117.52.0.226
  9    5 ms    4 ms    3 ms    117.52.248.198
 10   33 ms    3 ms    5 ms    117.52.1.166
 11    4 ms    4 ms    5 ms    10.22.80.230
 12    6 ms    5 ms    5 ms    10.250.60.133
 13    5 ms    5 ms    3 ms    10.250.148.239
 14    6 ms    4 ms    4 ms    10.250.148.227
 15    6 ms    5 ms    4 ms    115.85.177.222

추적을 완료했습니다.
PS C:\Users\user>
```

#### 2) 2023-09-21 (목) 09시 13분

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\user> date
2023년 9월 21일 목요일 오전 9:13:53

PS C:\Users\user> tracert snowboard.sookmyung.ac.kr

최대 30홉 이상의
slb-5135034.ncloudslb.com [115.85.178.74](으)로 가는 경로 추적:

  1    5 ms    13 ms    4 ms    192.168.219.1
  2    *      *      *      요청 시간이 만료되었습니다.
  3    3 ms    3 ms    2 ms    1.208.100.193
  4    9 ms    7 ms    10 ms   1.208.100.193
  5    3 ms    2 ms    2 ms    1.208.140.5
  6    4 ms    4 ms    4 ms    1.213.150.209
  7    4 ms    4 ms    14 ms   1.208.165.110
  8    4 ms    3 ms    3 ms    182.162.33.134
  9    6 ms    4 ms    5 ms    117.52.223.142
 10    6 ms    3 ms    4 ms    117.52.1.162
 11    6 ms    5 ms    4 ms    10.22.80.234
 12    4 ms    5 ms    5 ms    10.250.60.129
 13    9 ms    5 ms    4 ms    10.250.148.235
 14    5 ms    5 ms    6 ms    10.250.148.223
 15    5 ms    4 ms    3 ms    115.85.178.74

추적을 완료했습니다.
PS C:\Users\user> |
```

3) 2023-09-21 (목) 22시 24분

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\user> date

2023년 9월 21일 목요일 오후 10:24:46

PS C:\Users\user> tracert snowboard.sookmyung.ac.kr

최대 30홉 이상의
slb-5135034.nccloudslb.com [115.85.178.74](으)로 가는 경로 추적:

  1      2 ms      17 ms      4 ms      192.168.219.1
  2      *          *          *          요청 시간이 만료되었습니다.
  3      3 ms      3 ms      3 ms      10.21.18.157
  4      2 ms      2 ms      2 ms      1.208.100.193
  5      4 ms      3 ms      3 ms      1.208.140.5
  6      3 ms      3 ms      3 ms      1.213.150.209
  7      4 ms      3 ms      3 ms      1.208.165.110
  8      4 ms      4 ms      3 ms      182.162.33.134
  9      3 ms      3 ms      3 ms      117.52.223.142
 10      3 ms      4 ms      5 ms      117.52.1.162
 11      4 ms      4 ms      4 ms      10.22.80.234
 12      4 ms      4 ms      4 ms      10.250.60.129
 13      5 ms      4 ms      3 ms      10.250.148.235
 14      5 ms      5 ms      5 ms      10.250.148.223
 15      3 ms      3 ms      3 ms      115.85.178.74

추적을 완료했습니다.
PS C:\Users\user>
```

4) 2023-09-24 (일) 09시 47분

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\user> date

2023년 9월 24일 일요일 오전 9:47:35

PS C:\Users\user> tracert snowboard.sookmyung.ac.kr

최대 30홉 이상의
slb-5135034.nccloudslb.com [115.85.177.222](으)로 가는 경로 추적:

  1      1 ms      2 ms      5 ms      192.168.219.1
  2      *          *          *          요청 시간이 만료되었습니다.
  3      3 ms      2 ms      2 ms      10.21.18.157
  4      4 ms      1 ms      2 ms      1.213.140.117
  5      3 ms      2 ms      2 ms      1.208.141.77
  6      4 ms      3 ms      3 ms      1.208.144.13
  7      3 ms      2 ms      4 ms      1.208.165.194
  8      6 ms      3 ms      4 ms      117.52.0.226
  9      5 ms      4 ms      4 ms      117.52.248.198
 10      7 ms      4 ms      3 ms      117.52.1.166
 11      6 ms      3 ms      4 ms      10.22.80.230
 12      4 ms      5 ms      4 ms      10.250.60.133
 13      4 ms      5 ms      4 ms      10.250.148.239
 14      4 ms      4 ms      3 ms      10.250.148.227
 15      6 ms      7 ms      4 ms      115.85.177.222

추적을 완료했습니다.
PS C:\Users\user> |
```

## 2. 4번의 경로가 같은지 아니면 변경이 있는지 확인하기

- ① 네 번의 경로가 모두 조금씩 다를 수 있다.

예를 들어, 21일 오전에 실행한 3번 경로가 다른 실행과는 다르고, 20일 저녁과 24일 오전에 실행한 8번 경로가 서로 같고 21일 오전과 21일 오후에 실행한 8번 경로가 서로 같다.

- ② 실행 시간에도 차이가 있음을 알 수 있다.

tracert 명령을 실행한 링크인 스노보드 특성상, 상대적으로 접속량이 많은 평일 오전과 저녁 시간에는 더 많은 시간이 소요되고 밤과 주말 오전에는 더 빨리 실행되는 것을 확인할 수 있다.