**CÀI MTR VÀ CÁCH SỬ DỤNG MTR**

1. **Đối với Linux**

* Để cài đặt gói mtr trên linux thì sẽ tuỳ linux sẽ có cách cài đặt khác nhau:

+ Ubuntu: sudo apt-get install mtr

+ Centos: yum install mtr

1. **Thao tác sử dụng**
2. Kiểm tra kết nối đến domain và IP

Cú pháp lệnh: mtr [domainName/IP]

Vd: Kiểm tra đến google. Cú pháp lệnh sẽ là mtr google.com

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Sau khi thao tác lệnh sẽ hiển thị bảng thông tin

1. Hiển thị địa chỉ IP và hostname tương ứng của các điểm kết nối

Cú pháp lệnh: mtr -b [domainName/IP]

Ví dụ: Kiểm tra đến google. Cú pháp lệnh sẽ là mtr -b google.com

Graphical user interface, text

Description automatically generated

1. Giới hạn số lượng gói tin ping gửi đi

Cú pháp lệnh: mtr -c [n] “domainname/IP”

Ví dụ: Kiểm tra đến google. Cú pháp lệnh sẽ là mtr -c 5 google.com

Text

Description automatically generated

1. Xuất kết quả ra file

Cú pháp lệnh: mtr –r -c [n] “domainname/IP” >”report-name”

Vd: Kiểm tra đến google. Cú pháp lệnh sẽ là:  
 mtr -r -c 5 google.com > report – google.com

Text

Description automatically generated with medium confidence

Tiếp theo, dùng lệnh cat để xem file.

1. Chỉnh khoảng thời gian gửi mỗi gói tin ICMP và ECHO

* Mặc định khoảng thời gian liên tiếp của IMCP và ECHO là 1 giây với lệnh này có thể thay đổi tham số này.

Cú pháp lệnh: mtr -i [time-in-seconds] “domainName/IP”

Ví dụ: Thay đổi thời gian liên tiếp cỉa IMCP và ECHO là 10 giây .   
Cú pháp lệnh sẽ là mtr -I 10 google.com

1. Sử dụng TCP SYN packets hoặc UDP datagrams

* Mặc định mtr sẽ gửi đi các gói tin ICMP ECHO requests. Bây giờ có thể tùy chọn sử dụng TCP SYN packets hoặc UDP datagrams.

Cú pháp lệnh: TCP SYN pakets: mtr - -tcp “domainName/IP”

UDP datagrams: mtr - -udp “domainName/IP”

1. Chỉ định package size bytes

Cú pháp lệnh: mtr –r -s [packetsize] “domainName/IP”

Ví dụ: Chỉ định package size cho google.com là 8 . Có lệnh mtr -r -s 8 google.com

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

1. Chỉ định số hope tối đa giữa host mtr và host đích

Cú pháp lệnh: mtr -m [timeInSeconds] “domainName/IP”

Ví dụ: Chỉ định số hode của google là 6. Có lệnh mtr -m 6 google.com

Text

Description automatically generated

1. Xuất file kết quả ra dạng csv

Cú pháp lệnh: mtr --csv “domainName/IP”

Ví dụ: Xuất file dạng csv của google. Có lệnh mtr - -csv google.com

A picture containing text

Description automatically generated

1. Xuất file kết quả ra dạng xml

Cú pháp lệnh: mtr --xml “domainName/IP”

Ví dụ: Xuất file dạng xml của google. Có lệnh mtr –xml google.com

Text

Description automatically generated

1. **Đối với Windows**

* Cài phần mềm WinMTR

link https://winmtr.it.uptodown.com/windows/download

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Giao diện phần mềm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Option tuỳ biến

Interval (sec): Khoảng thời gian giữa mỗi package mtr gửi đi.

Ping size (bytes): Kích thức gói tin mtr gửi đi.

Max hosts in LRU list: Số hope đi qua.

Reslove name: Hiển thị hoặc không hiển thị hostname các hope đi qua.

1. **Thao tác sử dụng**

****

* Nhập Domain/IP vào ô host sau đó bấm start

eTable

Description automatically generated

* Ngoài ra, có thể xuất file dạng text và html



Table

Description automatically generated

Export file txt



Export file html

1. **Đọc và phân tích kết quả**

Hostname: Các hope package đi qua trước khi tới được host đích cần kiểm tra.

Lost %: Tỷ lệ phần trăm các package bị mất khi truyền tới hope đó(Thông tin quan trọng cần thu thập).

Sent: Số package gửi đi.

Recv: Số package phản hồi về.

Avrg: Thời gian phản hổi trung bình (ms).

Best: Thời gian phản rồi nhanh nhất (ms).

Worst: Thời gian phản hồi lâu nhất (ms).

Last: Thời gian phản hồi của gói tin gần đây nhất (ms).

StDev: Độ lệch chuẩn.