



SO SÁNH LỆNH IP DEFAULT NETWORK VÀ IP ROUTE 0.0.0.0 0.0.0.0

Bảng các giá trị Administrative Distance mặc định cho các giao thức định tuyến có thể sau:

Route Source | Default Distance

Connected Interface | 0
Static Route | 1
EIGRP Summary Route | 5
External Bgp | 20
Internal EIGRP | 90
IGRP | 100
ospf | 110
is-is | 115
egp | 140
External EigrP | 170
Internal BGP | 200
Unknown | 255

Nếu bạn có quyền của nhà quản trị mạng, bạn có thể đặt lại được các giá trị mặc định này để chọn được thông tin cập nhật của giao thức định tuyến bạn muốn, trong trường hợp có nhiều giao thức định tuyến trong mạng.

Về lệnh default-network:

- Khi ta cấu hình lệnh này, router sẽ xem xét đường dẫn đến network đó như là giải pháp cuối cùng cho các routes chưa được biết trên router. Khi Router không tìm thấy bất kỳ con đường nào thích hợp trong bảng định tuyến, "default-network" sẽ là con đường cuối cùng được chọn để chuyển gói tin đi.

- Với mọi network được cấu hình với lệnh ip default-network này, nếu router có một đường dẫn (route) đến network đó, đường dẫn (route) sẽ được đánh dấu như một candidate default-route. Hãy xem bảng routing table sau:

2513#show ip route

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP

D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area

E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP

i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, * - candidate default

Gateway of last resort is not set

161.44.0.0 255.255.255.0 is subnetted, 1 subnets

C 161.44.192.0 is directly connected, Ethernet0



```
S 198.10.1.0 [1/0] via 161.44.192.2
131.108.0.0 255.255.255.0 is subnetted, 1 subnets
C 131.108.99.0 is directly connected, TokenRing0
```

Chú ý là static route về network 198.10.1.0 qua 161.44.192.2 và gateway-of-last resort là chưa được thiết lập. Nếu anh cấu hình:

```
# ip default-network 198.10.1.0
```

bảng routing-table sẽ đổi thành:

```
2513#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, * - candidate default
```

Gateway of last resort is 161.44.192.2 to network 198.10.1.0

```
161.44.0.0 255.255.255.0 is subnetted, 1 subnets
C 161.44.192.0 is directly connected, Ethernet0
S 161.44.0.0 255.255.0.0 [1/0] via 161.44.192.0
S* 198.10.1.0 [1/0] via 161.44.192.2
131.108.0.0 255.255.255.0 is subnetted, 1 subnets
C 131.108.99.0 is directly connected, TokenRing0
2513#show ip protocols
2513#
```

Chú ý là gateway đã được thiết lập về 161.44.192.2

Kết quả này không phụ thuộc vào routing-protocols.

Giá trị AD trong trường hợp trên là 0

TÓM TẮT VÀ KẾT LUẬN:

Có hai lệnh để dùng "default-networrrk" đó là

- ip default-network
- ip route 0.0.0.0 0.0.0.0

Một số sự khác nhau giữa hai lệnh này như sau:

- Giá trị AD khi các anh dùng default-network là 0.
- Lệnh default-network không phụ thuộc vào routing protocols.



- ip default-network được dùng nhiều chỉ với IGRP/EIGRP. Routes được chỉ ra trong default-network phải được học từ các dynamic routing protocol như IGRP/EIGRP.
- Nếu dùng với static, vẫn phải có định nghĩa static route cho network đó.

`ip route x.x.x.x y.y.y.y next-hop`

- Địa chỉ network được dùng trong lệnh ip default-network phải là classful.
- lệnh ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 không phụ thuộc vào routing protocols. Giá trị AD của static route là 1 hoặc là 0.