

Configura indirizzo di inoltro in route predefinita ridistribuita OSPF

Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come impostare l'indirizzo di inoltro nella route predefinita ridistribuita OSPF su un valore diverso da zero.

Premesse

Per impostazione predefinita, NXOS imposta l'indirizzo di inoltro Quad 0 (0.0.0) nella route predefinita ridistribuita OSPF. Se si desidera impostare questo indirizzo su un valore diverso da zero, è necessario disporre di un'ulteriore configurazione.

Il comando `default-information originate` è obbligatorio per ridistribuire la route predefinita in OSPF da un altro protocollo. Per impostazione predefinita, questo comando non imposta l'indirizzo di inoltro nel nuovo tipo 5 di Annuncio stato collegamento (LSA) generato. Per impostare l'indirizzo di inoltro nell'LSA di tipo 5 (ID: 0.0.0.0, Maschera di rete: /0) è possibile utilizzare una route-map che imponga l'opzione per l'inoltro dell'indirizzo.

Questo comportamento è diverso dai dispositivi di base Cisco IOS®.

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenze base di NXOS e routing IP.
- Informazioni sul routing IP generale
- Concetti e termini del protocollo di routing OSPF
- Informazioni sulla configurazione OSPF su NXOS

Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è N9K-C93180YC-EX, NXOS® 9.3(2)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

Esempio di rete



Configurazioni

Per questa configurazione Esempio:

- N9K1 distribuisce la route predefinita in BGP.
- N9K2 apprende questa route predefinita da N9K1 tramite eBGP e la ridistribuisce in OSPF.
- N9K3 apprende questa route predefinita da N9K2 tramite OSPF.

Quando N9K2 e N9K3 apprendono questa route predefinita, per impostazione predefinita l'indirizzo di inoltro viene impostato su 0.0.0.0 per LSA Type-5. Per modificare questo comportamento predefinito, è possibile utilizzare l'opzione `set forwarding-address` in `route-map` e collegare tale `route-map` al comando `default-information originate` durante la redistribuzione della route predefinita in OSPF.

Per configurare l'opzione `set forwarding-address`, attenersi alla seguente procedura:

Passaggio 1. Configura il test dell'elenco di prefissi IP in modo che corrisponda alla route predefinita

```
<#root>
```

```
N9K2#
```

```
configure terminal
```

```
N9K2(config)#
```

```
ip prefix-list test seq 5 permit 0.0.0.0/0
```

```
N9K2(config)#
```

Passaggio 2. Configurare il test route-map e il test match the ip-prefix list

```
<#root>
```

```
N9K2#
```

```
configure terminal
```

```
N9K2(config)#
```

```
route-map test permit 10
```

```
N9K2(config-route-map)#
```

```
match ip address prefix-list test
```

```
N9K2(config-route-map)#
```

Passaggio 3. Configurare route-map fwd-addr-fix per impostare forwarding-address

```
<#root>
```

```
N9K2#
```

```
configure terminal
```

```
N9K2(config)#
```

```
route-map fwd-addr-fix permit 10
```

```
N9K2(config-route-map)#
```

```
set forwarding-address
```

```
N9K2(config-route-map)#
```

Passaggio 4. Ridistribuire la route predefinita da BGP in OSPF e applicare il comando default-information originate con route-map fwd-addr-fix

```
<#root>
```

```
N9K2#
```

```
configure terminal
```

```
N9K2(config)#
```

```
router ospf 1
```

```
N9K2(config-router)#
```

```
default-information originate route-map fwd-addr-fix
```

```
N9K2(config-router)#
```

```
redistribute static route-map test
```

```
N9K2(config-router)#
```

Verifica

Verificare su N9K2 e N9K3 se l'indirizzo di inoltro è impostato su ip 10.10.10.1. Utilizzare il comando `show ip ospf database external 0.0.0.0 detail`

```
<#root>
```

```
N9K2#
```

```
show ip ospf database external 0.0.0.0 det
```

```
OSPF Router with ID (10.10.10.5) (Process ID 1 VRF default)
```

```
Type-5 AS External Link States
```

```
LS age: 400
```

```
Options: 0x2 (No TOS-capability, No DC)
```

```
LS Type: Type-5 AS-External
```

```
Link State ID: 0.0.0.0 (Network address)
```

```
Advertising Router: 10.10.10.5
```

```
LS Seq Number: 0x80000006
```

```
Checksum: 0x4b3f
```

```
Length: 36
```

```
Network Mask: /0
```

```
    Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
```

```
    TOS: 0
```

```
    Metric: 1
```

```
    Forward Address:
```

```
10.10.10.1
```

```
    External Route Tag: 0
```

```
N9K2#
```

```
<#root>
```

N9K3#

show ip ospf database external 0.0.0.0 det

OSPF Router with ID (10.10.10.6) (Process ID 1 VRF default)

Type-5 AS External Link States

LS age: 501

Options: 0x2 (No TOS-capability, No DC)

LS Type: Type-5 AS-External

Link State ID: 0.0.0.0 (Network address)

Advertising Router: 10.10.10.5

LS Seq Number: 0x80000006

Checksum: 0x4b3f

Length: 36

Network Mask: /0

Metric Type: 2 (Larger than any link state path)

TOS: 0

Metric: 1

Forward Address:

10.10.10.1

External Route Tag: 0

N9K3#

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).