

BGP에 대한 AIGP 메트릭 특성 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[AIGP 메트릭 특성 개요](#)

[BGP 최적 경로 선택 알고리즘의 변경 사항](#)

[중요 고려 사항](#)

[레거시 라우터용 솔루션](#)

[구성](#)

[AIGP 속성 전송 활성화](#)

[AIGP 시작](#)

[AIGP 타이브레이킹 비활성화 노브](#)

[레거시 라우터용 솔루션](#)

[비용 커뮤니티로의 AIGP 변환](#)

[AIGP에서 MED로 변환](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

소개

이 문서에서는 Cisco IOS®에서 BGP(Border Gateway Protocol)에 의해 전달되는 AIGP(누적 내부 게이트웨이 프로토콜) 메트릭 특성을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

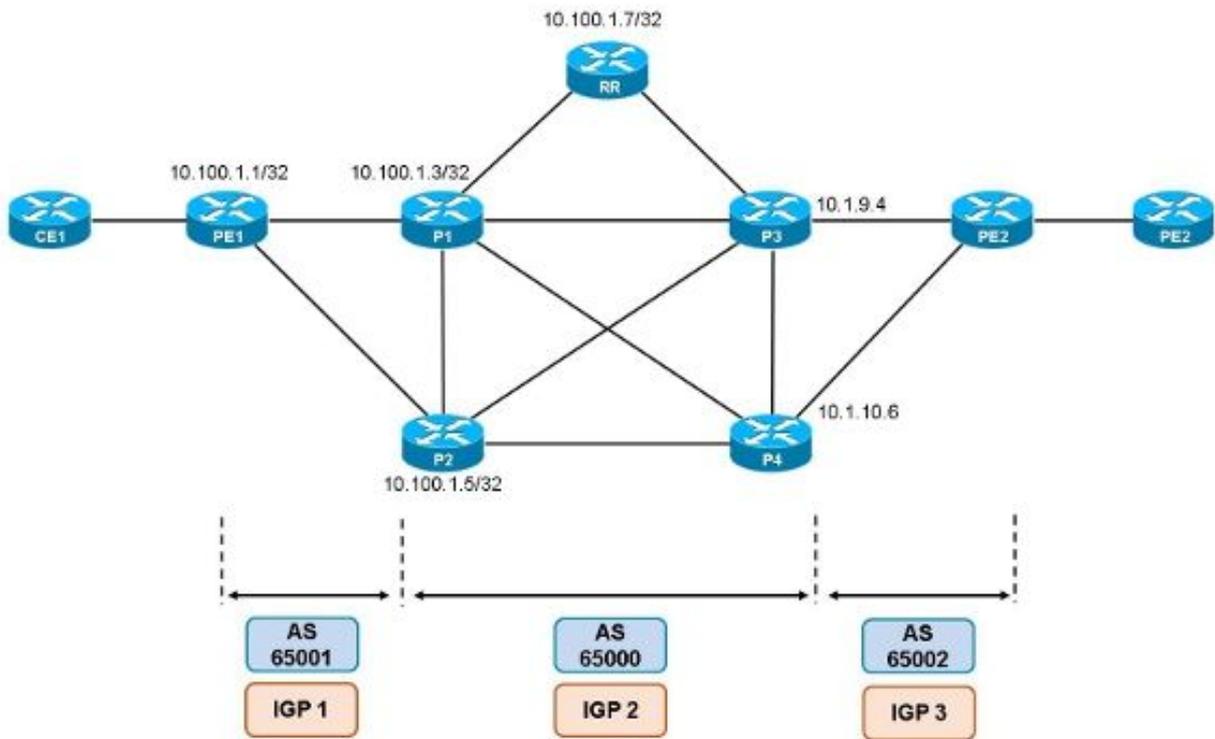
배경 정보

이 섹션에서는 AIGP 메트릭 특성의 개요와 그 사용과 관련하여 몇 가지 중요한 고려 사항을 제공합니다.

AIGP 메트릭 특성 개요

각 기업은 하나의 BGP 자율 시스템을 사용하여 여러 IGP(Interior Gateway Protocols)로 네트워크를 분할하는 네트워크 설계를 구현하고자 할 수 있습니다. 이는 확장성으로 인해 사용되며, 이 경우 네트워크가 한 IGP에 비해 너무 커집니다. BGP는 IGP에서 전달하는 일부 경로를 전달할 때 확장하도록 도와줍니다. AIGP를 사용하는 솔루션은 하나의 관리 제어 하에 서로 다른 BGP 자동 시스템이 있는 네트워크를 위한 것입니다.

예를 들면 다음과 같습니다.



엔드 투 엔드 서비스는 MPLS(Multi-Protocol Label Switching) VPN입니다. 네트워크에 PE(Provider Edge) 라우터가 많은 경우 IGP는 너무 많은 경로를 전달해야 합니다. 이 솔루션은 BGP가 PE 라우터의 루프백 인터페이스를 전달하도록 하는 것입니다. MPLS LSP(Label Switched Path)가 중단되지 않도록 하기 위해 사용되는 솔루션은 *BGP IPv4 + 레이블*을 사용하는 것입니다. 즉, RFC 3107이 서로 다른 IGP 도메인을 연결하는 PE 라우터와 보더 라우터 간에 사용됩니다.

이 솔루션의 문제는 경계 라우터나 PE 라우터가 더 이상 최단 메트릭 엔드 투 엔드 경로를 기준으로 최상의 경로를 결정할 수 없다는 것입니다. 더 이상 전체 네트워크에서 실행되는 IGP가 없기 때문입니다. 이 문제에 대한 해결 방법은 누적 IGP 메트릭 특성 또는 *AIGP 메트릭 특성*이라고 하는 새로운 BGP 특성입니다. 이 BGP 비전이적 특성은 경로에 대해 누적된 메트릭을 전달하므로 BGP 스피커가 해당 경로에 대한 엔드 투 엔드 메트릭에 대한 지식을 받도록 합니다.

BGP 스피커는 경로가 전달되기 전에 AIGP 메트릭 특성의 현재 값에 next-hop 메트릭에 경로를 추가해야 합니다.

참고:한 경로의 경로 비교는 로컬 환경 설정을 비교한 후 즉시 수행됩니다.BGP [Best Path Selection Algorithm](#)에 대한 자세한 내용은 Cisco 문서를 참조하십시오.

이 솔루션은 MED(Multi Exit Discriminator)가 IGP 메트릭으로 설정된 솔루션과 유사합니다.그러나 이 경우 6단계(가장 낮은 MED)가 최상의 경로를 결정합니다.이 단계는 4단계 이후에 나옵니다. 여기서 가장 짧은 경로가 가장 좋은 경로를 결정합니다.가장 좋은 경로는 6단계에 도달하기 전에 이미 있습니다.AIGP 솔루션을 사용하면 경로가 로컬에서 광고되었는지 확인하기 위해 3단계 이후에 AIGP를 검사하도록 일반적인 BGP 결정이 변경됩니다.BGP 스피커를 사용하는 서로 다른 네이버 AS(Autonomous Systems) 피어를 사용하는 경우 *always-compare-med* 값을 활성화해야 합니다.

AIGP 메트릭 특성은 BGP의 누적 IGP 메트릭 특성인 RFC 7311에 지정됩니다.비용 커뮤니티에서 AIGP 메트릭 값을 전달하려면 *draft-retana-idr-aigp-cost-community*에 지정된 절차(누적 IGP 메트릭을 전달하는 비용 커뮤니티 사용)가 사용됩니다.

참고:특성을 부여하는 BGP AIGP 메트릭은 BGP를 통해 서로 다른 라우팅 도메인이 상호 연결되는 네트워크에서 최적의 라우팅을 제공합니다.

BGP 최적 경로 선택 알고리즘의 변경 사항

AIGP를 사용할 경우 BGP Best Path Selection Algorithm에 대한 변경 사항이 다음과 같이 적용됩니다.

- BGP Best Path Selection Algorithm은 3단계(Locally Advertised Routes) 직후 및 다음 홉을 확인한 후 AIGP를 비교하기 위해 수정되었습니다.
- 라우터가 AIGP 경로에 대해 AIGP 경로를 고려하면 AIGP 메트릭 값이 다음 홉을 향해 메트릭에 추가됩니다.
- 라우터가 비 AIGP 경로에 대해 AIGP 경로를 고려하는 경우 BGP는 기본적으로 AIGP 특성이 있는 경로를 선호합니다.
- 최저 IGP 메트릭을 BGP next hop과 비교할 경우 AIGP 비용이 고려됩니다.
- 다음 홉을 향하는 경로에 AIGP 메트릭이 있으면 메트릭이 다음 홉을 향해 IGP 메트릭에 추가됩니다.이 합계는 경로의 새 IGP 메트릭(내부 비용)입니다.이는 BGP 경로가 다른 BGP 경로에 재귀적일 때 발생합니다.

중요 고려 사항

네트워크의 IGP가 다른 유형(OSPF(Open Shortest Path First), IS-IS(Intermediate System-to-Intermediate System), EIGRP(Enhanced Interior Gateway Routing Protocol))인 경우, AIGP 특성 사용으로 인해 발생하는 메트릭이 일관적이거나 합리적인 결과로 이어지지 않을 것입니다.동일한 IGP가 다른 도메인에서 사용되는 경우 일관된 결과를 보장하려면 동일한 메트릭 설정을 사용해야 합니다.

경계 라우터 또는 PE 라우터가 AIGP 파생 메트릭에 따라 여러 경로 간에 결정할 수 있도록 하려면 먼저 여러 경로를 받아야 합니다.따라서 *Additional Path(ADD-Path)* 또는 *Advertise Best External BGP(Advertise Best External BGP)* 기능을 활성화해야 할 수 있습니다.

AIGP에 대해 활성화된 BGP 피어와 별도의 업데이트 그룹에 배치되지 않은 피어입니다. 또한 비용 커뮤니티에서 AIGP에 대해 활성화된 BGP 피어는 별도의 업데이트 그룹에 배치됩니다.

레거시 라우터용 솔루션

네트워크에 AIGP(레거시 라우터)를 지원하지 않는 라우터가 있으면 두 가지 가능한 솔루션이 있습니다.

- 라우터는 AIGP를 비용 커뮤니티로 변환하여 라우트에 연결한 다음 경로를 레거시 라우터에 광고할 수 있습니다.
- 라우터는 AIGP를 MED로 변환하여 경로에 연결하고 기존 라우터에 경로를 알릴 수 있습니다.

구성

이 섹션에서는 AIGP 메트릭 특성을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

AIGP 속성 전송 활성화

AIGP는 가 있는 내부 BGP(iBGP) 및 외부 BGP(eBGP) 세션에 대해 명시적으로 활성화되어야 합니다. `neighbor ip-address aigp` 명령을 실행합니다.

BGP 피어에 대해 AIGP가 활성화되었는지 확인하는 방법은 다음과 같습니다.

```
P3#show bgp ipv4 unicast neighbors 10.1.9.2 | in AIGP
```

```
For address family: IPv4 Unicast
```

```
AIGP is enabled
```

AIGP 시작

AIGP는 IGP 메트릭 또는 값으로 설정할 수 있습니다. 또한 AIGP는 IGP를 통해 특정 경로에 대해서만 설정할 수 있습니다. `route-map.IGP`의 발신자가 IGP 메트릭의 변경 사항을 볼 경우, 영향을 받는 경로에 대한 새 AIGP 값으로 새 BGP 업데이트를 보내야 합니다.

AIGP 메트릭은 자동으로 IGP 메트릭 또는 임의의 32비트 값으로 설정할 수 있습니다.

```
P1(config-route-map)#set aigp-metric ?
```

```
<0-4294967295> manual value
```

```
igp-metric metric value from rib
```

다음 예에서는 IGP 메트릭을 IGP 경로의 메트릭으로 설정하는 방법을 보여 줍니다.

```
ip prefix-list loopback seq 5 permit 10.100.1.1/32
```

```
!
```

```
route-map redistribute-loopback permit 10
```

```
match ip address prefix-list loopback
```

```
set aigp-metric igp-metric
```

AIGP 타이브레이킹 비활성화 노브

이 노브가 활성화된 경우 두 경로 모두에 AIGP 메트릭 특성이 없는 한 BGP는 AIGP 타이브레이킹을 사용하지 않습니다. 즉, 한 경로에 AIGP 속성이 없는 경우 두 경로 간의 최적 경로 선택 프로세스 중에 AIGP 속성이 평가되지 않습니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
router bgp 65000
  bgp bestpath aigp ignore
```

레거시 라우터용 솔루션

라우터 PE2에 AIGP 메트릭 특성(레거시 라우터임)을 지원하는 소프트웨어가 없는 경우 사용할 수 있는 두 가지 솔루션이 있습니다.

비용 커뮤니티로의 AIGP 변환

IGP 비용을 라우터가 레거시 라우터에 알릴 수 있는 비용 커뮤니티로 변환하려면 라우터 P3 및 P4를 구성합니다.

```
P3#show run | beg router bgp
router bgp 65000
address-family ipv4
  neighbor 10.1.9.2 activate
  neighbor 10.1.9.2 send-community both
  neighbor 10.1.9.2 aigp send cost-community 100 poi igp-cost transitive
```

```
P4#show run | beg router bgp
router bgp 65000
address-family ipv4
  neighbor 10.1.10.2 activate
  neighbor 10.1.10.2 send-community both
  neighbor 10.1.10.2 aigp send cost-community 100 poi igp-cost transitive
```

보내는 라우터가 확장 커뮤니티를 전송하도록 허용해야 합니다. 즉, *send-community extended* 또는 *send-community both* 특성(*neighbor x.x.x.x send-community*)을 참조하십시오.

예를 들면 다음과 같습니다.

```
PE2#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 6
Paths: (2 available, best #1, table default)
  Advertised to update-groups:
    6
  Refresh Epoch 2
  65000 65001
    10.1.9.4 from 10.1.9.4 (10.100.1.4)
      Origin incomplete, localpref 100, valid, external, best
      Extended Community: Cost(transitive):igp:100:6
      mpls labels in/out 17/16
      rx pathid: 0, tx pathid: 0x0
  Refresh Epoch 15
  65000 65001
    10.1.10.6 from 10.1.10.6 (10.100.1.6)
      Origin incomplete, localpref 100, valid, external
      Extended Community: Cost(transitive):igp:100:11
      mpls labels in/out 17/30
```

```
rx pathid: 0, tx pathid: 0
```

표시된 것처럼 라우터 PE2는 가장 저렴한 경로(100:6 대 100:11)를 가장 좋은 경로로 선택했습니다

AIGP에서 MED로 변환

라우터가 레거시 라우터에 알릴 수 있는 MED로 IGP 비용을 변환하려면 라우터 P3 및 P4를 구성합니다.

다음은 라우터 P3의 컨피그레이션입니다.

```
router bgp 65000
address-family ipv4
neighbor 10.1.9.2 activate
neighbor 10.1.9.2 send-community both
neighbor 10.1.9.2 aigp send med
```

다음은 라우터 P4의 컨피그레이션입니다.

```
router bgp 65000
address-family ipv4
neighbor 10.1.10.2 activate
neighbor 10.1.10.2 send-community both
neighbor 10.1.10.2 aigp send med
```

다음을 확인합니다.

의 출력 `debug bgp ipv4 unicast updates in` 명령은 AIGP 메트릭 특성의 사용량을 표시합니다.

```
PE2#
BGP(0): 10.1.9.4 rcvd UPDATE w/ attr: nexthop 10.1.9.4, origin ?, aigp-metric 22,
merged path 65000 65001, AS_PATH
```

이 문서의 섹션에 제공된 이미지를 보면, 네트워크의 모든 링크에 OSPF 비용이 10이고, 라우터 P1과 P4 간의 링크와 P2와 P3 간의 링크는 OSPF 비용이 100이고 라우터 P3과 P1 간의 링크는 5의 비용을 갖습니다.

라우터 P3에 표시된 10.100.1.1/32의 경로입니다.

```
P3#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 9
Paths: (2 available, best #1, table default)
Additional-path-install
Path advertised to update-groups:
 5
Refresh Epoch 5
65001
 10.100.1.3 (metric 6) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
  Origin incomplete, metric 0, localpref 100, valid, internal, best
  Originator: 10.100.1.3, Cluster list: 10.100.1.7
  mpls labels in/out 29/16
  rx pathid: 0x0, tx pathid: 0x0
Path not advertised to any peer
Refresh Epoch 5
65001
```

```
10.100.1.5 (metric 21) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
Origin incomplete, metric 0, localpref 100, valid, internal, backup/repair, all
Originator: 10.100.1.5, Cluster list: 10.100.1.7
mpls labels in/out 29/16
rx pathid: 0x1, tx pathid: 0x1
```

라우터 P4에서 볼 수 있는 10.100.1.1/32의 경로입니다.

```
P4#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
```

```
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 9
Paths: (2 available, best #2, table default)
Additional-path-install
Path not advertised to any peer
Refresh Epoch 5
65001
 10.100.1.3 (metric 16) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
  Origin incomplete, metric 0, localpref 100, valid, internal, backup/repair, all
  Originator: 10.100.1.3, Cluster list: 10.100.1.7
  mpls labels in/out 29/16
  rx pathid: 0x0, tx pathid: 0x1
Path advertised to update-groups:
 35
Refresh Epoch 5
65001
 10.100.1.5 (metric 11) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
  Origin incomplete, metric 0, localpref 100, valid, internal, best
  Originator: 10.100.1.5, Cluster list: 10.100.1.7
  mpls labels in/out 29/16
  rx pathid: 0x1, tx pathid: 0x0
```

라우터 PE2에 표시된 10.100.1.1/32의 경로입니다.

```
PE2#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
```

```
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 4
Paths: (2 available, best #2, table default)
Advertised to update-groups:
 5
Refresh Epoch 1
65000 65001
 10.1.9.4 from 10.1.9.4 (10.100.1.4)
  Origin incomplete, localpref 100, valid, external
  mpls labels in/out 18/17
  rx pathid: 0, tx pathid: 0
Refresh Epoch 1
65000 65001
 10.1.10.6 from 10.1.10.6 (10.100.1.6)
  Origin incomplete, localpref 100, valid, external, best
  mpls labels in/out 18/30
  rx pathid: 0, tx pathid: 0x0
```

라우터 P3에서 가장 좋은 경로는 IGP 메트릭 6을 사용하는 경로이며 라우터 P1을 다음 홉으로 사용하는 경로입니다. 라우터 P4에서 가장 좋은 경로는 IGP 메트릭 11을 사용하는 경로이며 라우터 P2를 다음 홉으로 사용하는 경로입니다. 라우터 P3 및 P4는 라우터 PE2로 최상의 경로를 전송합니다. 라우터 PE2는 라우터 PE2의 BGP 경로가 모두 매우 유사하고 10단계는 동일입니다. 가장 오래된 외부 경로가 성공했습니다. 즉, 라우터 PE2에서 라우터 PE1으로의 트래픽은 PE2-P4-P2-PE1 경로를 사용합니다. 그러나 IGP 비용을 고려할 때 가장 짧은 전체 경로는 PE2-P3-P1-PE1입니다.

라우터 P3 및 P4에서 라우터 PE2(10.100.1.7)에 대한 AIGP 메트릭 특성을 확인하려면 다음 정보를 사용합니다.

다음은 라우터 P3의 출력입니다.

```
router bgp 65000
address-family ipv4
  bgp additional-paths select all
  bgp additional-paths receive
  bgp additional-paths install
  neighbor 10.1.9.2 activate
  neighbor 10.1.9.2 aigp
    neighbor 10.1.9.2 send-label
  neighbor 10.100.1.7 activate
  neighbor 10.100.1.7 aigp
  neighbor 10.100.1.7 next-hop-self
  neighbor 10.100.1.7 send-label
```

다음은 라우터 P4의 출력입니다.

```
router bgp 65000
address-family ipv4
  bgp additional-paths select all
  bgp additional-paths receive
  bgp additional-paths install
  neighbor 10.1.10.2 activate
  neighbor 10.1.10.2 aigp
    neighbor 10.1.10.2 send-label
  neighbor 10.100.1.7 activate
  neighbor 10.100.1.7 aigp
  neighbor 10.100.1.7 next-hop-self
  neighbor 10.100.1.7 send-label
```

이제 라우터 P3에 다음이 있음을 확인할 수 있습니다.

```
P3#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 30
Paths: (2 available, best #2, table default)
  Additional-path-install
  Path not advertised to any peer
  Refresh Epoch 11
  65001
    10.100.1.5 (metric 21) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
      Origin incomplete, aigp-metric 0, metric 0, localpref 100, valid, internal,
      backup/repair, all
      Originator: 10.100.1.5, Cluster list: 10.100.1.7
      mpls labels in/out 28/31
      rx pathid: 0x1, tx pathid: 0x1
      Path advertised to update-groups:
        5
      Refresh Epoch 11
      65001
        10.100.1.3 (metric 6) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)
          Origin incomplete, aigp-metric 0, metric 0, localpref 100, valid, internal, best
          Originator: 10.100.1.3, Cluster list: 10.100.1.7
          mpls labels in/out 28/30
          rx pathid: 0x0, tx pathid: 0x0
```

이제 라우터 P4에는 다음이 있습니다.

```
P4#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 30
Paths: (2 available, best #1, table default)
  Additional-path-install
  Path advertised to update-groups:
```

35

Refresh Epoch 11

65001

10.100.1.5 (**metric 11**) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)

Origin incomplete, aigp-metric 0, metric 0, localpref 100, valid, internal, **best**

Originator: 10.100.1.5, Cluster list: 10.100.1.7

mpls labels in/out 16/31

rx pathid: 0x1, tx pathid: 0x0

Path not advertised to any peer

Refresh Epoch 11

65001

10.100.1.3 (metric 16) from 10.100.1.7 (10.100.1.7)

Origin incomplete, aigp-metric 0, metric 0, localpref 100, valid, internal, backup/repair, all

Originator: 10.100.1.3, Cluster list: 10.100.1.7

mpls labels in/out 16/30

rx pathid: 0x0, tx pathid: 0x1

라우터 P3 및 P4의 경로에 대한 IGP 메트릭은 변경되지 않았지만 라우터 PE2는 라우터 P3 및 P4에서 AIGP 특성이 있는 경로를 수신합니다.

라우터 PE2에 두 경로가 표시됩니다. 각 경로에는 AIGP 속성이 있으며, 이제 AIGP 메트릭 특성이 가장 낮은 경로가 선택됩니다.

```
PE2#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
```

```
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 6
```

```
Paths: (2 available, best #1, table default)
```

```
Advertised to update-groups:
```

```
5
```

```
Refresh Epoch 1
```

```
65000 65001
```

```
10.1.9.4 from 10.1.9.4 (10.100.1.4)
```

```
Origin incomplete, aigp-metric 6, localpref 100, valid, external, best
```

```
mpls labels in/out 18/17
```

```
rx pathid: 0, tx pathid: 0x0
```

```
Refresh Epoch 1
```

```
65000 65001
```

```
10.1.10.6 from 10.1.10.6 (10.100.1.6)
```

```
Origin incomplete, aigp-metric 11, localpref 100, valid, external
```

```
mpls labels in/out 18/30
```

```
rx pathid: 0, tx pathid: 0
```

라우터 P3에서 수신한 경로가 라우터 PE2의 라우터 P4에서 수신한 경로보다 긴 경우 라우터 PE2는 라우터 P3의 경로를 가장 좋은 경로로 선택합니다. 라우터 P3에서 를 통해 하나씩 광고하는 경로를 늘릴 수 있습니다. route-map 및 as-prepend.

```
router bgp 65000
```

```
address-family ipv4
```

```
neighbor 10.1.9.2 route-map as_path out
```

```
route-map as_path permit 10
```

```
set as-path prepend last-as 1
```

라우터 PE2는 이제 AS 경로에 하나 이상의 AS가 있는 라우터 P3의 경로를 가집니다.

```
PE2#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
```

```
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 7
```

```
Paths: (2 available, best #1, table default)
```

```
Advertised to update-groups:
```

```
5
```

```
Refresh Epoch 1
65000 65001 65001
10.1.9.4 from 10.1.9.4 (10.100.1.4)
Origin incomplete, aigp-metric 6, localpref 100, valid, external, best
mpls labels in/out 18/nolabel
rx pathid: 0, tx pathid: 0x0
```

```
Refresh Epoch 1
65000 65001
10.1.10.6 from 10.1.10.6 (10.100.1.6)
Origin incomplete, aigp-metric 11, localpref 100, valid, external
mpls labels in/out 18/30
rx pathid: 0, tx pathid: 0
```

AIGP 메트릭 특성 때문에 라우터 PE2는 여전히 라우터 P3의 경로를 가장 잘 선택합니다. AIGP 검사하는 AS 경로 길이를 선택하기 전에 수행됩니다.

라우터 P4의 AIGP를 라우터 PE2로 전송하는 기능을 제거하면 라우터 PE2는 라우터 P4에서 AIGP 메트릭 특성 없이 경로를 수신합니다. 그러나 라우터 PE2에는 AIGP가 있는 라우터 P3의 경로가 남아 있습니다. 라우터 PE2는 AIGP가 없는 경로보다 AIGP가 있는 경로를 선호하며 라우터 P3의 경로를 가장 좋은 경로로 선택합니다.

```
PE2#show bgp ipv4 unicast 10.100.1.1
BGP routing table entry for 10.100.1.1/32, version 2
Paths: (2 available, best #2, table default)
Advertised to update-groups:
6
Refresh Epoch 1
65000 65001
10.1.10.6 from 10.1.10.6 (10.100.1.6)
Origin incomplete, localpref 100, valid, external
mpls labels in/out 17/30
rx pathid: 0, tx pathid: 0
Refresh Epoch 1
65000 65001 65001
10.1.9.4 from 10.1.9.4 (10.100.1.4)
Origin incomplete, aigp-metric 6, localpref 100, valid, external, best
mpls labels in/out 17/nolabel
rx pathid: 0, tx pathid: 0x0
```

참고: BGP 최적 경로 선택 프로세스 중에 라우터 PE2가 AIGP를 무시하도록 하려면 `bgp bestpath aigp ignore` 명령을 실행합니다.

문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.