

# ISE 3.3의 AD에 대한 온디맨드 리소스 예약 이해 패치 4

## 목차

---

[소개](#)

[전제 조건](#)

[필수 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[증상](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

[단계별 컨피그레이션](#)

[추가 세부 정보](#)

[문제 해결](#)

[확인](#)

[로깅](#)

[로그 조각](#)

[FAQ](#)

---

## 소개

이 문서에서는 ISE 3.3 패치 4의 Active Directory에 대한 온디맨드 리소스 예약에 대해 설명합니다

## 전제 조건

Cisco ISE(Identity Services Engine)에 대한 지식

AD(Active Directory)에 대한 지식

ISE 및 AD 통합에 대한 지식

## 필수 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco Identity Services Engine 3.3 패치 4
- Microsoft Windows Active Directory 2016 이상

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

## 배경 정보

AD 인증은 때때로 느려지고 결국 실패합니다. 가능한 원인은 ADID 큐가 더미를 시작하는 경우 또는 모든 ADID 풀 스레드가 모두 소진되는 경우일 수 있습니다.

ADID에 대한 자세한 정보:

SDID(Distinguished Name)라고도 하는 ADID는 Active Directory 디렉터리 내에서 개체를 고유하게 식별하는 문자열입니다. Active Directory 도메인 내에서 개체를 찾고 관리하는 데 사용됩니다. ADID는 Active Directory 환경에서 사용자 계정, 권한 및 기타 리소스를 관리하는 데 중요합니다.

일반적인 ADID는 다음과 같아야 합니다. CN=John Doe,OU=Sales,DC=example,DC=com; 여기서

CN=존 도: 사용자의 일반 이름인 John Doe를 나타냅니다.

OU=영업: 사용자가 속한 OU(Organizational Unit)를 나타냅니다(이 경우 Sales 부서).

DC=example,DC=com: 도메인 구성 요소(example.com)를 나타냅니다.

예를 들면 다음과 같습니다.

그림 1을 참조하십시오. 일반적인 AD 조인 지점 컨피그레이션

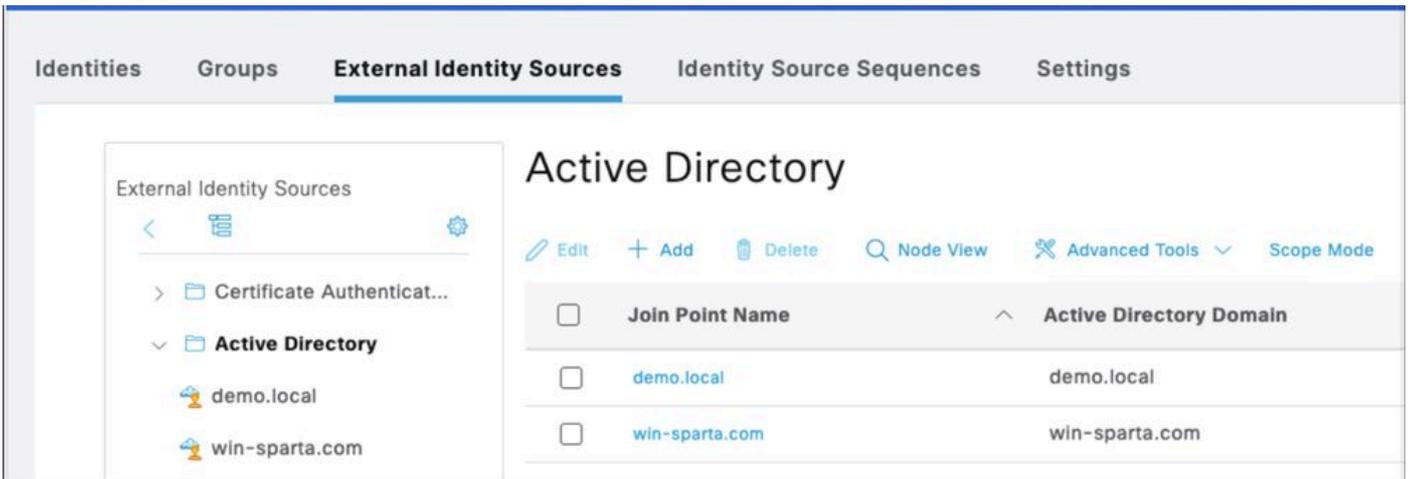


그림 1: AD 조인 지점

그림 2를 참조하십시오. 2개의 가입 포인트가 있는 일반적인 AD 플로우 다이어그램

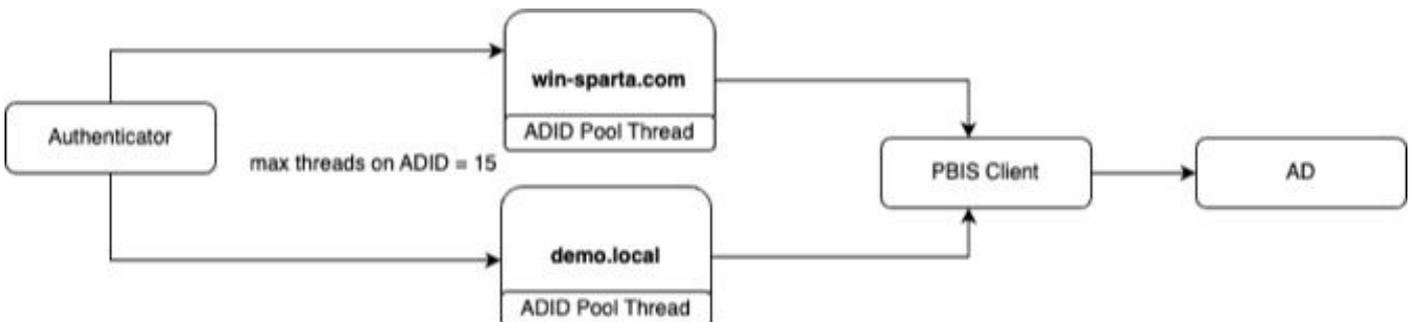


그림 2: 일반적인 AD 플로우 다이어그램

# 증상

동일한 ADID 스레드 풀 아래의 느린 조인 지점

## 문제

1. Join Points 중 하나가 매우 느리면 어떤 결과가 발생합니까? 예를 들어 "demo.local" 및 "demo.local"에 대한 15개의 인증이 동시에 ISE로 전송되면 후속 win-sparta 인증을 처리하기 전에 "demo.local"의 응답을 기다려야 합니다.
2. 두 조인 포인트가 하나의 조인 포인트에서 동일한 ADID 스레드 풀을 공유하는 경우에는 어떻게 됩니까?

그림 3을 참조하십시오. 슬로우 조인트 포인트의 흐름도

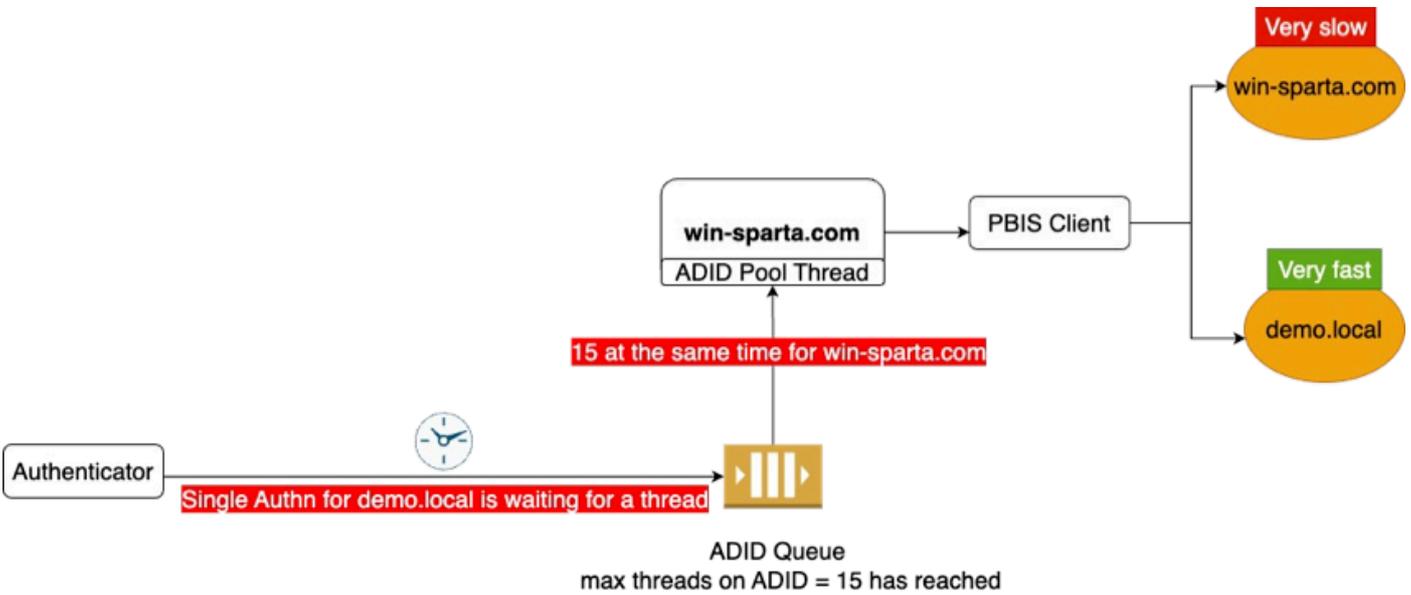


그림 3: 문제 흐름

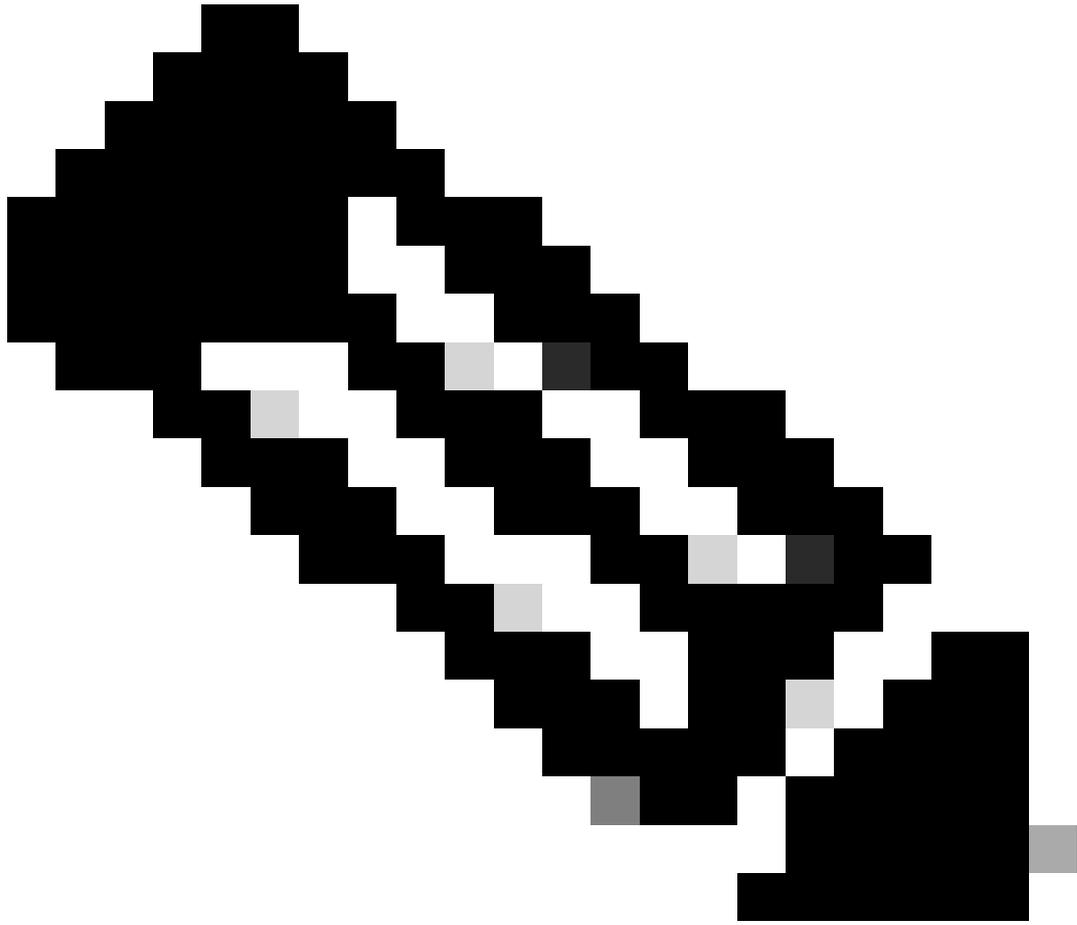


참고: 여기서 15개의 모든 스레드는 win-sparta.com에서 동시에 사용되지만 데모용 스레드는 남아 있지 않습니다.local

---

## 솔루션

- 기본 동작은 모든 AD 조인 지점에 대한 공통 스레드 풀입니다
- 그러나 관리자는 각 가입 포인트를 세분화하여 자체 리소스를 가질 수 있습니다.



참고: AD 우선 순위를 적용할 경우 기본값은 스레드 풀당 10개의 스레드입니다.

---

그림 4를 참조하십시오. 온디맨드 예약 조인트 포인트의 흐름도



그림 4: 솔루션 흐름

## 단계별 컨피그레이션

1단계: 별도의 AD 조인 포인트 2개를 만듭니다. 예를 들면 다음과 같습니다. demo.local 및 win-sparta.com

2단계: AD 조인 지점을 만든 후 조인 지점 우선 순위를 만듭니다.

그림 5를 참조하십시오.

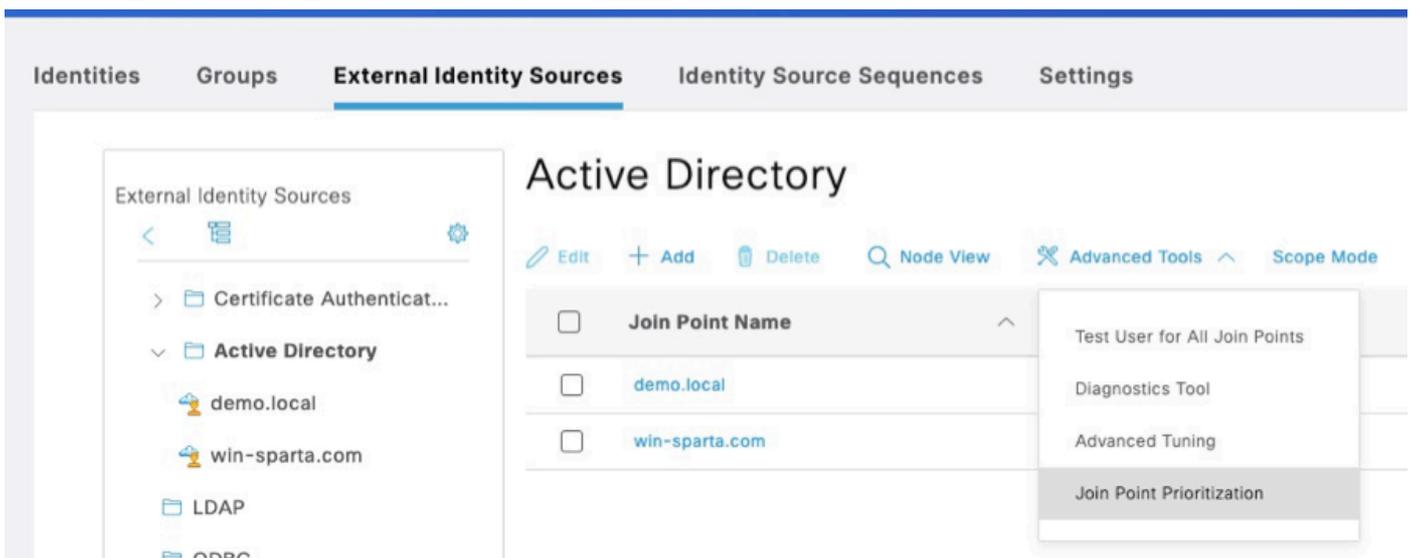


그림 5: 참가 포인트 우선 순위 지정

3단계: Join Point Prioritization(참가 포인트 우선순위 지정) 아래에서 전용 AD 리소스를 예약하려는 PSN을 선택합니다. Edit를 클릭합니다.

그림 6을 참조하십시오.

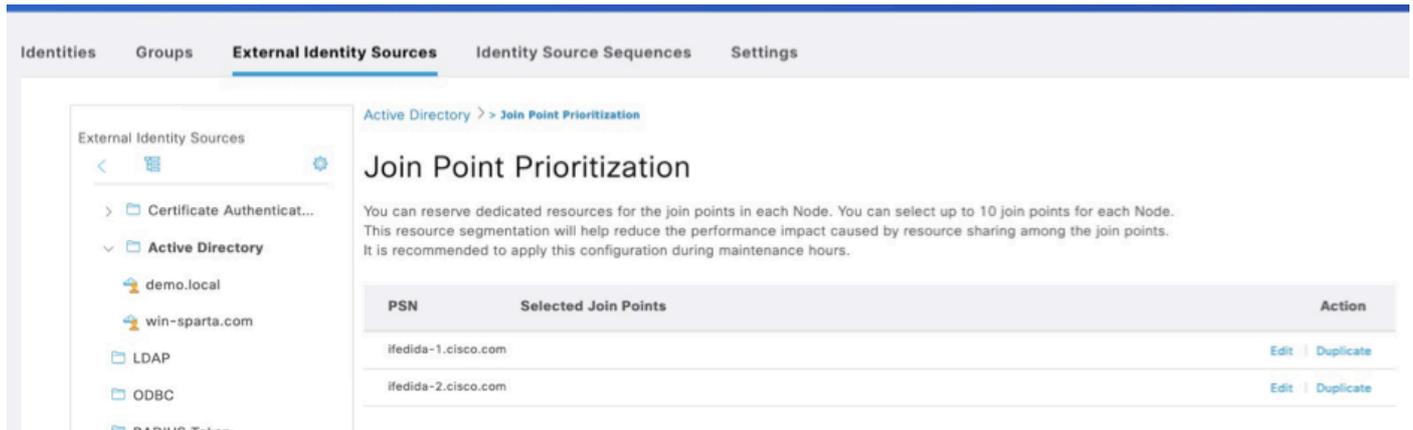


그림 6: PSN 편집

4단계: 기본 설정 PSN에 대한 기본 설정 조인 지점을 선택합니다.

그림 7을 참조하십시오.

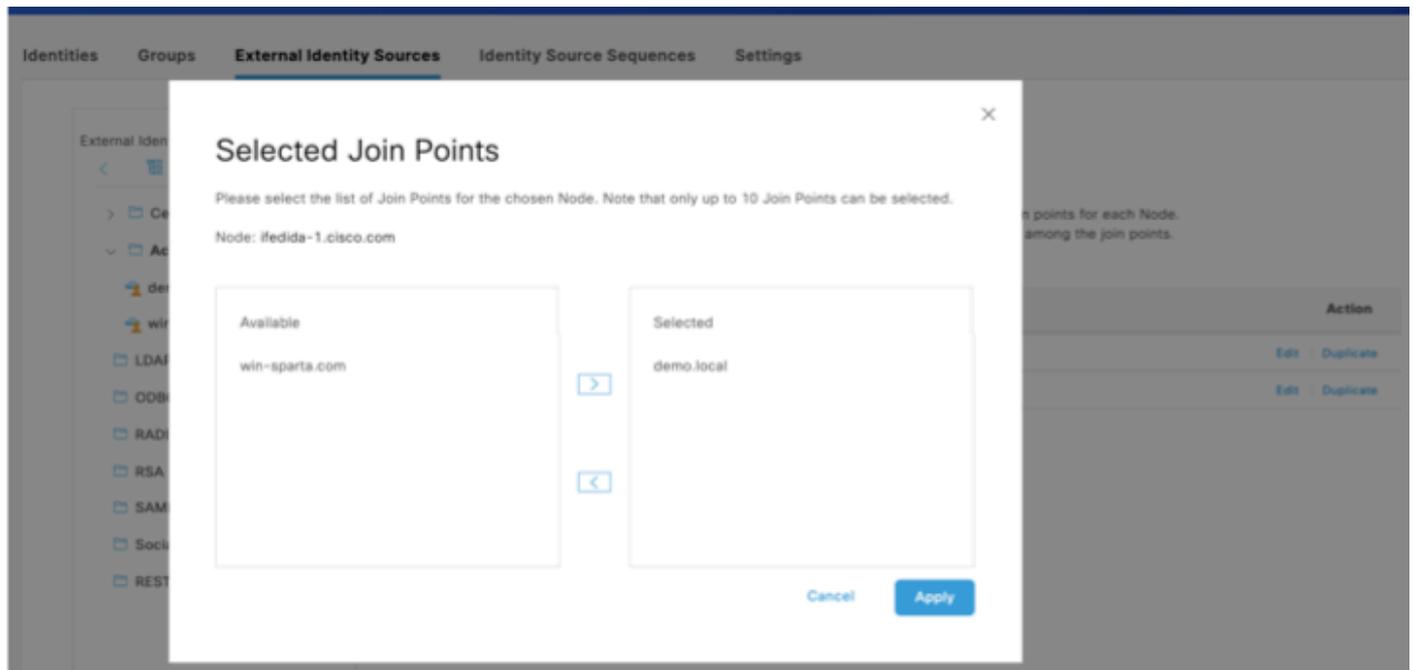


그림 7: 선택한 조인 지점



참고: 우선순위 지정에 포함되지 않은 모든 조인 지점은 최대 15개 스레드가 있는 공통 스레드 풀을 활용합니다.

---

5단계: 우선 순위 지정이 완료됨

그림 8을 참조하십시오.

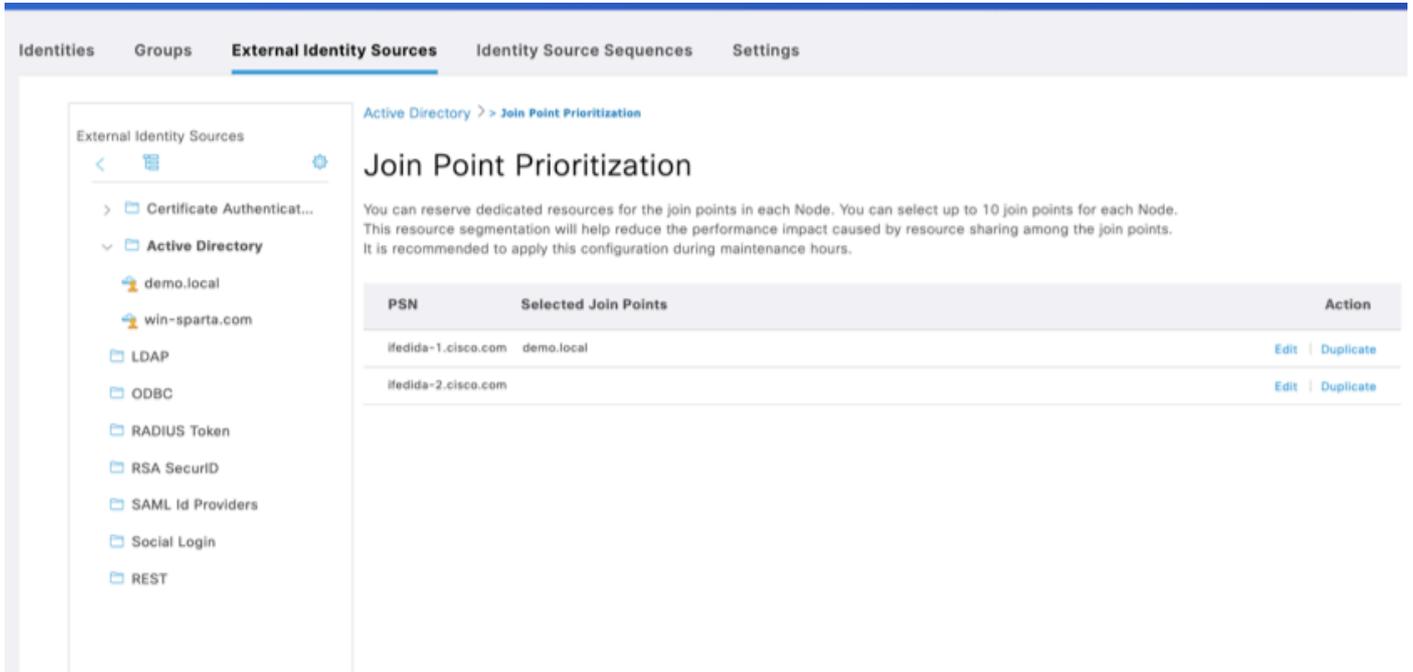
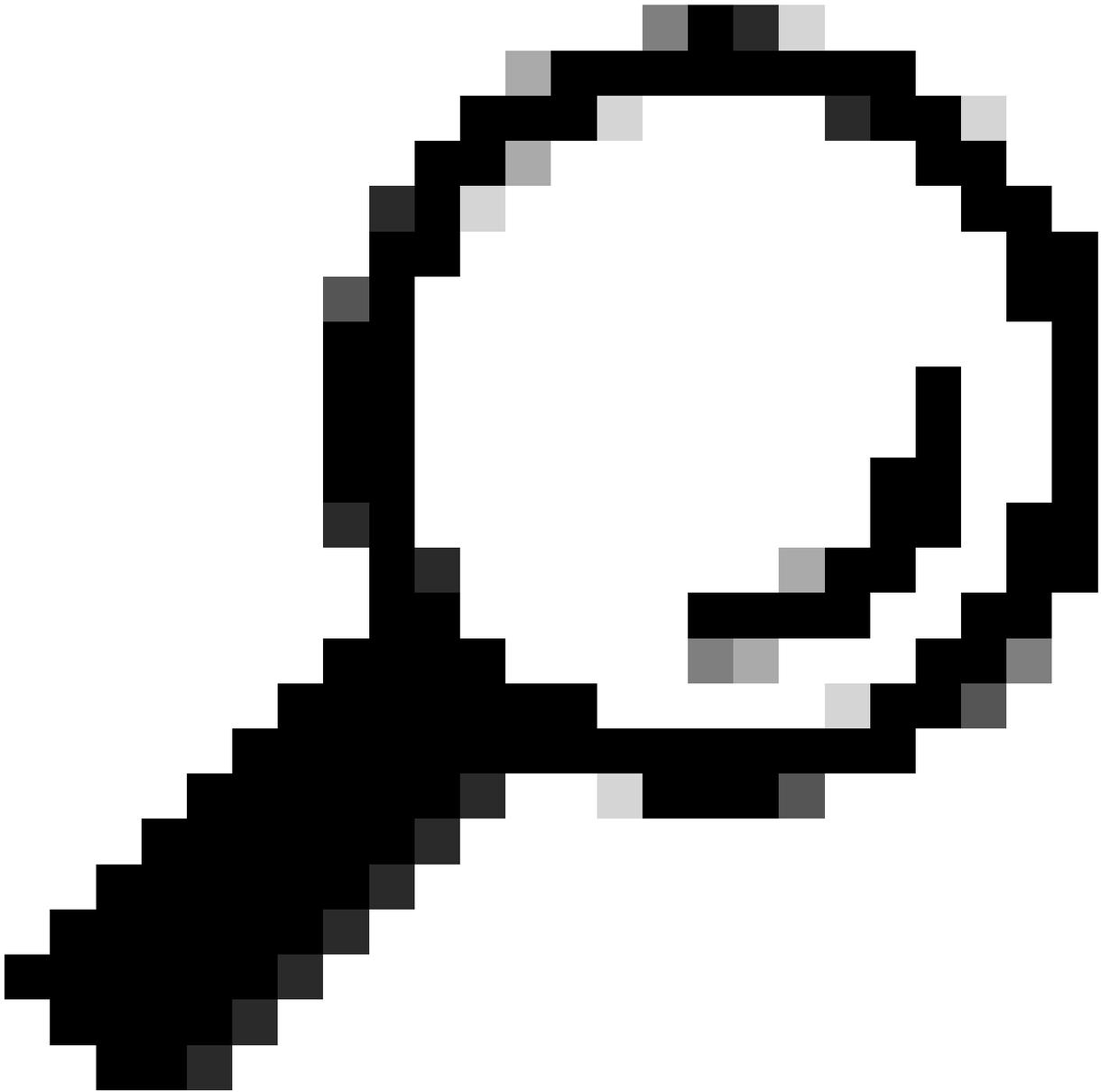


그림 8: 우선 순위 지정 구성

## 추가 세부 정보



팁: 동일한 설정을 다른 PSN에 복제하려면 Duplicate 옵션을 사용할 수 있습니다. 원하는 PSN을 선택하고 원래 우선순위 지정과 함께 복제할 조인 지점을 선택합니다.

---

그림 9를 참조하십시오. 구성 팁:

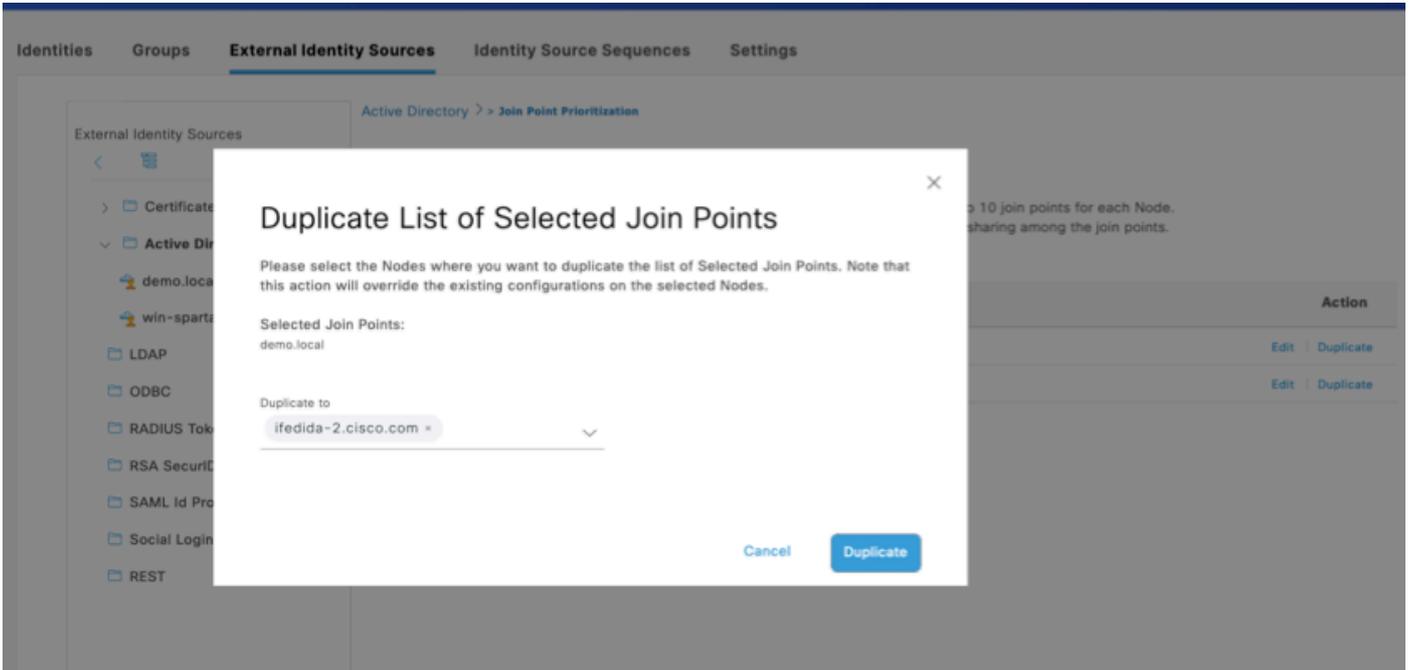


그림 9: 중복 우선순위 지정 컨피그레이션

6단계: 복제 후 최종 목록

그림 10을 참조하십시오.

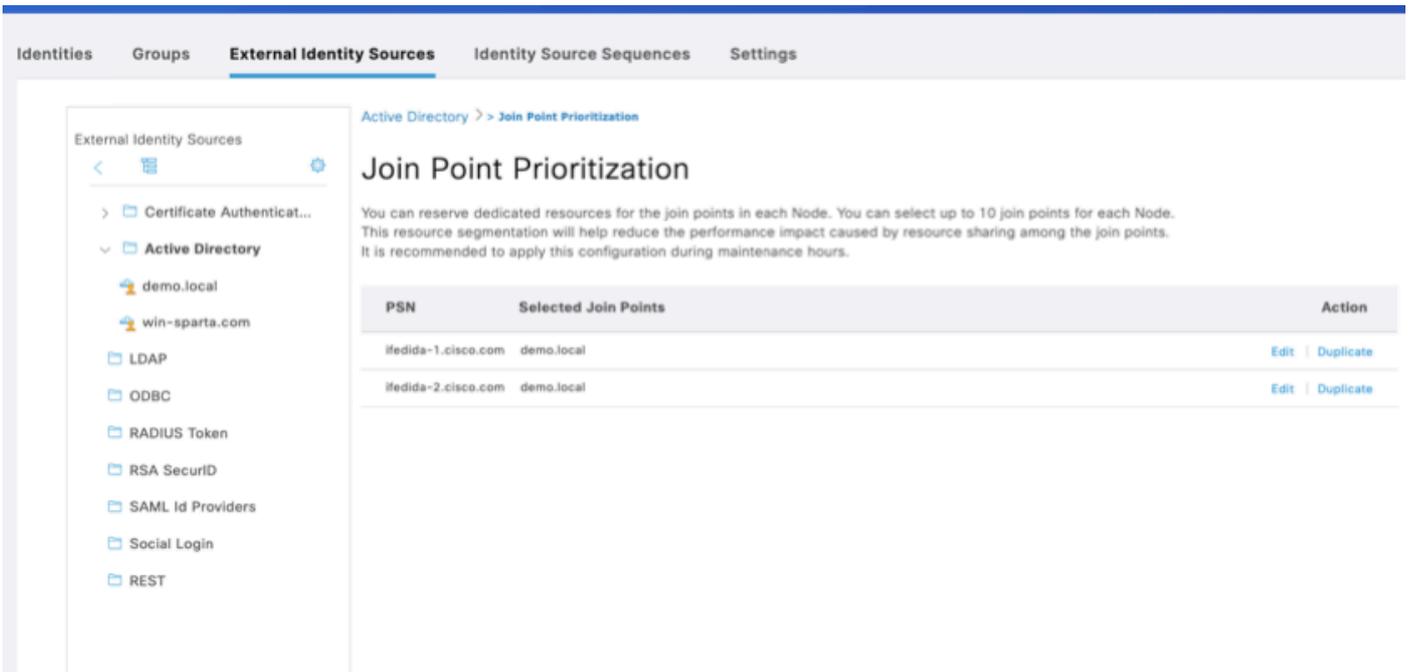


그림 10: 우선 순위 지정 후 최종 목록

## 문제 해결

### 확인

컨피그레이션 변경 사항을 확인합니다. 다음으로 이동합니다. Operations(운영) > Reports(보고서) > Audits(감사) > Change Configuration Audit(컨피그레이션 변경 감사)

그림 11을 참조하십시오.

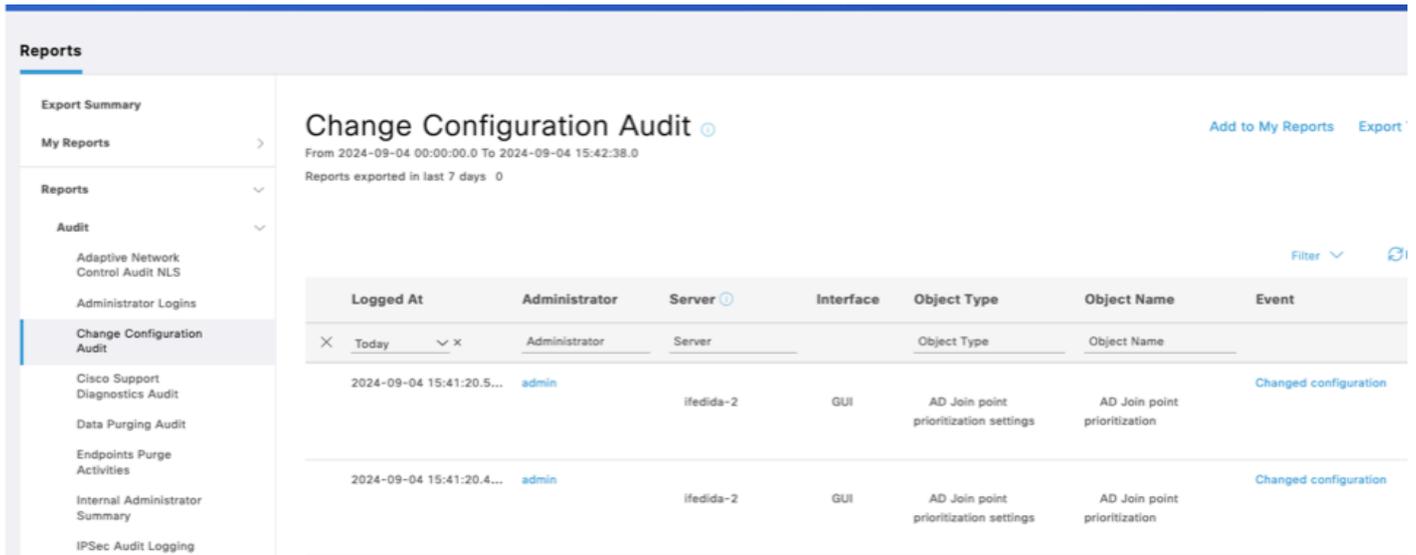


그림 11: 구성 감사 보고서

## 로깅

- 런타임 AAA 로그에 대한 디버그 레벨을 활성화합니다.
- prrt-server.log 분석  
그림 12를 참조하십시오.



그림 12: 디버그 로그 컨피그레이션

## 로그 조각

prrt-server.log [디버그]: 기본 로그:

EventHandler,2024-08-23 07:16:48,135,DEBUG,0x7fec2ccc700,할당된 기본 스레드 풀: IDP에 ADIDStore: win-sparta.com\_wxETIH16Pk\_106

prrt-server.log [INFO]: Dedicated Resources(전용 리소스)를 설정하는 경우:

- ActiveDirectoryIDStore,2024-09-08 16:52:01,048,INFO ,0x7f2452ccf700,할당된 스레드 풀: ADThreadPool0에서 IDP로: win-sparta.com\_wxETIH16Pk\_106
- ActiveDirectoryIDStore,2024-09-08 16:57:11,258,INFO ,0x7f2452ccf700,할당된 스레드 풀: ADThreadPool1에서 IDP로: demo.local\_6EcNs6UzwX\_89

prrt-server.log [정보]:

- 전담 리소스를 설정하기 전에
  - EventHandler, 2024-09-02 08:45:54,673,INFO,0x7fafb793c700,다음 스레드 풀 이름 =ADIDStore, 큐 크기=1,EventDispatcher.cpp:757에 이벤트를 전달했습니다.
- 전담 리소스를 설정한 후

- EventHandler,2024-09-02 08:45:54,673,INFO ,0x7f4867ff9700,다음 스레드 풀 이름 =ADThreadPool0, 큐 크기=1,EventDispatcher.cpp:841에 이벤트를 전달했습니다.

"ADThreadPool0"의 스레드 풀 사용을 추적하려면

1. 0x7f57792f7700,다음 스레드 풀 이름=ADThreadPool0에 이벤트 전달(StackID:0x7f57a4f761c0 뒤로 로그 몇 개)
2. 0x7f57732c7700, 스택: 0x7f57a4f761c0 ActiveDirectoryIDStore를 호출하는 중: 메서드 MethodCaller<ActiveDirectoryIDStore, PlainAuthenticateAndQueryEvent>
3. 0x7f57732c7700,cntx=0000210117,sesn=ifedida-1/515863662/5273,CPMSessionID=C0A31430000000800018958,user=abcd,CallingStationID=[CAD] 956: CAD\_PAPAuthenticate (abcd) 호출
4. 0x7f57732c7700,cntx=0000210117,sesn=ifedida-1/515863662/5273,CPMSessionID=C0A31430000000800018958,user=abcd,CallingStationID=[CAD] 1026: CAD\_PAPAuthenticate (abcd) 성공
5. 0x7f57732c7700,다음 스레드 풀 이름에 전달된 이벤트=Main

## FAQ

질문: ISE에서 지원할 수 있는 AD 조인 포인트는 몇 개입니까?

답변: 단일 ISE 구축에서 최대 50개의 Active Directory 가입 포인트를 구성할 수 있습니다.

질문: 여러 AD 가입 포인트가 있는 경우에도 온디맨드 우선 순위를 사용할 수 있습니까?

답변: 예

질문: 단일 도메인에 대해 Prioritization이 없는 기본 스레드 크기는 어떻게 됩니까?

답변: 15개 스레드

질문: Prioritization을 구성하면 계산은 어떻게 수행됩니까? 예를 들어, 3개 조인 지점 시나리오 (domain1.com, domain2.com 및 domain3.com과 domain1.com이 우선순위 지정에 대해 구성되지 않았고 domain2.com 및 domain3.com이 우선순위 지정에 대해 구성되었다고 가정합니다.

답변: domain1이 Prioritization에 대해 구성되지 않은 경우 domain1.com은 사용 가능한 공통 15개 스레드를 사용합니다(모두 동시에). 그러나 domain2.com 및 domain3.com은 Prioritization으로 구성되어 있으므로 기본적으로 각각 10개의 스레드를 사용하며 공통 15개의 스레드 풀을 팔로우/활용하지 않습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.