



보안 연결로 원격 근무자의 권한 강화: **DIA, Umbrella** 자동 터널, **DVTI** 활용

이 장에서는 DIA, Umbrella 자동 터널 및 DVTI 사용에 대한 실제 애플리케이션에 대해 자세히 설명합니다. 활용 사례에서는 원활한 구현을 위한 시나리오, 네트워크 토폴로지 및 엔드 투 엔드 절차에 대해 자세히 설명합니다.

- [DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI를 사용하여 원격 근무자를 위한 연결성 및 보안 향상, 1 페이지](#)
- [이 활용 사례가 귀사에 적합합니까?, 1 페이지](#)
- [시나리오, 2 페이지](#)
- [토폴로지, 2 페이지](#)
- [DIA, Umbrella 자동 터널 및 DVTI 구성을 위한 엔드 투 엔드 절차, 3 페이지](#)
- [추가 리소스, 4 페이지](#)

DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 **DVTI**를 사용하여 원격 근무자를 위한 연결성 및 보안 향상

오늘날과 같이 상호 연결된 원격 근무 환경에서 조직은 분산되어 있는 인력을 위해 끊임 없는 연결성, 안전한 액세스, 최적화된 성능을 제공해야 하는 과제에 직면해 있습니다. 이 활용 사례에서는 네트워크 연결 문제를 해결하고, 협업을 개선하며, 민감한 정보를 보호하고, 원격 사용자가 어디서든 효율적으로 작업할 수 있도록 역량을 강화하기 위한 DIA(직접 인터넷 액세스), Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI(Dynamic Virtual Tunnel Interface) 기술을 구현하는 방법을 살펴봅니다.

이 활용 사례가 귀사에 적합합니까?

이 활용 사례의 대상 독자는 네트워크 인프라의 관리 및 보안을 책임지는 IT 전문가, 네트워크 관리자, 의사 결정권자, 그리고 원격으로 근무하는 직원을 위해 연결 및 보안을 최적화하고자 하는 조직입니다. 이 문서에서는 DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI 기술의 구현에 대한 인사이트를 제공

하고, 원격 근무자가 당면한 문제를 해결하는 데 있어 이러한 기술이 제공하는 이점을 중점적으로 살펴봅니다.

시나리오

Sally는 실시간 협업 및 데이터 액세스에 대한 의존도가 높은 글로벌 기업에서 원격 영업 담당자로 일하고 있습니다. 그녀는 다른 클라이언트 위치를 자주 방문하지만, 판매 데이터에 액세스하고 동료와 커뮤니케이션하는 데 문제가 있습니다.

어떤 위험이 있습니까?

이 회사의 기존 네트워크 인프라는 여러 위치에서 끊김 없는 연결 및 보안 액세스를 제공할 수 없어 지연, 데이터 불일치, 통신 단절이 발생하고 있습니다.

허브 앤 스포크 토폴로지에서 **DIA, Umbrella** 자동 터널 및 **DVTI**로 구성된 솔루션은 문제를 어떻게 해결합니까?

Sally와 같은 재택근무 근로자가 당면한 문제를 해결하기 위해 그녀의 회사는 DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI를 사용하는 포괄적인 솔루션을 구현합니다.

- 1. DIA:** DIA를 사용하면 Sally는 기업 네트워크를 통해 라우팅하지 않고 인터넷에 직접 연결할 수 있습니다. 이를 통해 더 빠르고 안정적인 인터넷 액세스가 제공되어 클라우드 기반 애플리케이션 및 서비스에 빠르게 액세스할 수 있습니다. 기업 네트워크의 네트워크 트래픽을 오프로드하여 혼잡을 줄이고 성능을 최적화합니다.
- 2. Umbrella 자동 터널:** Sally의 회사는 Umbrella 자동 터널 설정을 활용하여 Sally가 원격으로 연결되어 있는지 또는 브랜치 방화벽 뒤에 있는지에 관계없이 트래픽에 균일한 보안 정책이 적용되도록 보장합니다. 이를 통해 VPN 연결을 수동으로 구성할 필요가 없으며, 기존 터널 설정과 관련된 복잡성 및 잠재적 오류가 감소합니다. 이 기술은 Sally를 비롯한 조직 내의 원격 근무자들에게 단순성, 편의성, 강화된 보안을 제공합니다.
- 3. DVTI:** 허브 앤 스포크 토폴로지의 DVTI를 사용하면 지사와 기업 네트워크 간에 보안 IPsec 터널을 동적으로 생성할 수 있습니다. 이러한 터널은 데이터 전송을 암호화하므로 원격으로 작업하는 동안 기업 리소스에 안전하게 액세스할 수 있습니다. 또한 DVTI는 가장 효율적인 경로를 통해 트래픽을 지능적으로 라우팅하고 중단 없는 연결을 위한 이중화를 제공하여 네트워크 성능을 최적화합니다.

Sally의 회사는 DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI를 결합하여 재택근무 직원의 연결성, 보안, 생산성을 향상시킵니다. 클라우드 애플리케이션에 빠르게 액세스하고, 동료와 원활하게 협업하며, 위치에 상관없이 기업 리소스에 안전하고 안정적으로 연결합니다. IT 팀은 중앙 집중식 보안 관리, 네트워크 복잡성 감소, 원격 작업자 활동에 대한 향상된 가시성의 이점을 활용합니다.

토폴로지

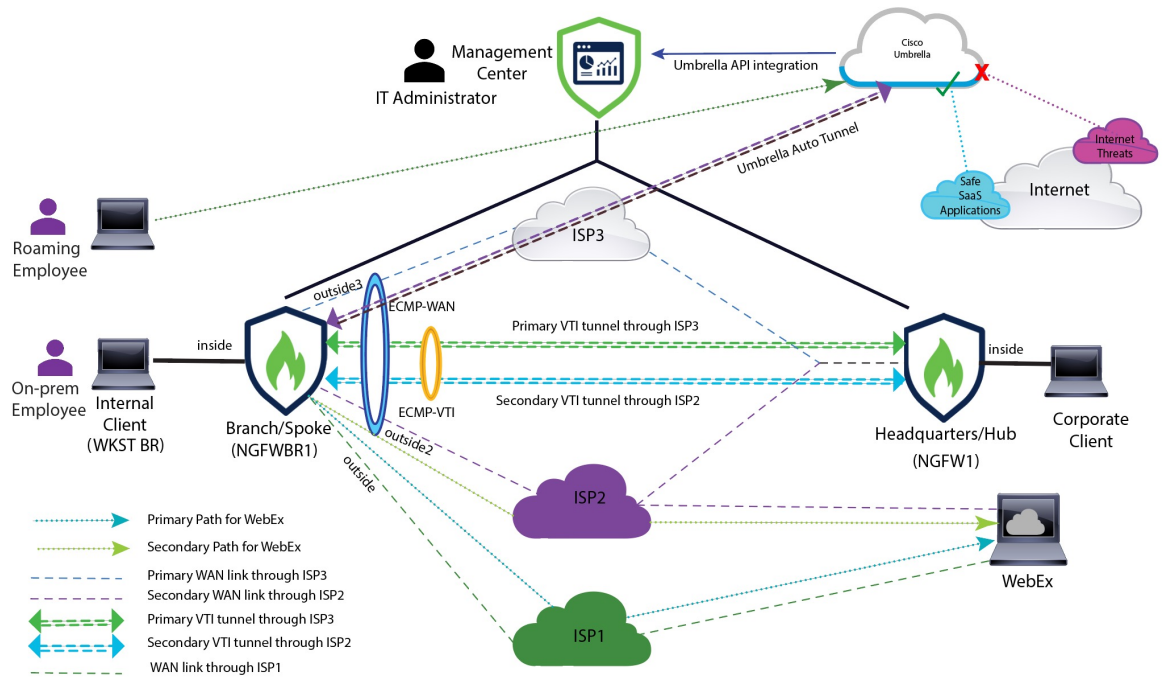
이 토폴로지에서 내부 클라이언트 또는 브랜치 워크스테이션은 WKST BR로 레이블이 지정되고 NGFWBR1로 레이블이 지정된 브랜치 위협 방어에 연결됩니다. 본사 위협 방어에는 NGFW1이라는 레이블이 지정됩니다. 기업 네트워크는 NGFW1을 통해 연결할 수 있습니다. NGFWBR1의 인그레스

인터페이스는 **inside**로 이름이 지정되고 이그레스 인터페이스는 **outside**, **outside2**, **outside3**으로 각각 지정됩니다.

Umbrella 자동 터널은 NGFWBR1과 Cisco Umbrella 사이에 설정됩니다.

모든 DNS 및 웹 트래픽은 Umbrella 자동 터널을 통해 Cisco Umbrella로 전송되어 Umbrella DNS 및 웹 정책에 따라 허용되거나 차단됩니다. 이는 두 가지 보호 레이어를 제공합니다. 하나는 Cisco Secure Threat Defense에 의해 로컬로 적용되고 다른 레이어는 Cisco Umbrella에 의해 클라우드에서 제공됩니다.

허브 스포크 구성의 경우 NGFWBR1과 NGFW1 사이에 VPN 터널이 구성됩니다. ECMP 영역은 VPN 트래픽의 링크 이중화 및 로드 밸런싱을 위해 브랜치 노드의 기본 및 보조 정적 VTI 인터페이스에 구성됩니다.



DIA, Umbrella 자동 터널 및 DVTI 구성을 위한 엔드 투 엔드 절차

DIA, Umbrella SASE 자동 터널 및 DVTI를 사용하여 솔루션을 구성하려면 다음을 수행합니다.

- 직접 인터넷 액세스 구성: **경로 모니터링을 통해 DIA를 구성하기 위한 엔드 투 엔드 절차**
- **Umbrella SIG** 자동 터널 구성: **Umbrella 자동 터널 구성을 위한 엔드 투 엔드 절차**
- **DVTI** 허브 앤 스포크 토폴로지 구성: **경로 기반 VPN 구성을 위한 엔드 투 엔드 절차(허브 앤 스포크 토폴로지)**

추가 리소스

리소스	URL
Secure Firewall Threat Defense 릴리스 노트	https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/firepower-ngfw/products-release-notes-list.html
모든 신규 및 지원 중단된 기능	http://www.cisco.com/go/whatsnew-fmc
Cisco.com의 보안 방화벽	http://www.cisco.com/go/firewall
유튜브의 Secure Firewall	https://www.youtube.com/cisco-netsec
Secure Firewall 기초	https://secure.cisco.com/secure-firewall

번역에 관하여

Cisco는 일부 지역에서 본 콘텐츠의 현지 언어 번역을 제공할 수 있습니다. 이러한 번역은 정보 제공의 목적으로만 제공되며, 불일치가 있는 경우 본 콘텐츠의 영어 버전이 우선합니다.