

산업용 라우터의 IOx 애플리케이션에 대한 CPU 및 메모리 지침

목차

[소개](#)

[템플릿](#)

[템플릿 정의](#)

[IR8340 CPU 및 메모리 프로파일](#)

[IR1835 CPU 및 메모리 프로파일](#)

[설정](#)

[확인](#)

소개

이 문서에서는 구축 요구 사항을 기반으로 하는 산업용 라우터의 IOx에 대한 CPU 및 RAM 할당에 대해 설명합니다. 리소스를 적절하게 분배하면 여러 IOx 애플리케이션을 동시에 실행하는 데 도움이 됩니다.



참고: 리소스를 적절하게 분배하면 여러 IOx 애플리케이션을 동시에 실행하는 데 도움이 됩니다.

템플릿

Cisco IR8340, IR1835 및 IR8100 라우터는 Cisco IOx 애플리케이션을 호스팅하기 위해 더 높은 vCPU 및 RAM 할당을 제공합니다. 이 작업은 Data Plane Heavy 및 Service Plane Heavy 배포 템플릿의 지원을 통해 라우터에서 수행할 수 있습니다.

IR1835 및 IR8100 라우터에는 3GB RAM 및 2개의 vCPU 코어를, IR8340 라우터에는 3GB RAM 및 3개의 vCPU 코어를 할당할 수 있습니다.

템플릿 정의

- Data Plane Heavy — 이 템플릿은 대부분의 시스템 리소스가 네트워크 패킷의 처리 및 전달을 담당하는 데이터 플레인 전용의 라우터 구성을 가리킵니다.

Data Plane Heavy 템플릿은 처리량을 최대화하고 네트워크 트래픽 수요에 필수적인 고속 패킷 전송을 보장합니다.

이를 통해 데이터 평면의 증가된 로드를 처리할 수 있는 더 많은 처리 능력과 메모리가 확보되므로 라우터가 대량의 데이터를 효율적으로 이동할 수 있습니다.

Service Plane Heavy — 이 템플릿은 대부분의 시스템 리소스가 서비스 평면에 할당되는 라우터 컨피그레이션을 가리킵니다. 이 라우터 컨피그레이션은 QoS(Quality of Service), 보안 기능, 로드 밸런싱과 같은 네트워크 서비스를 제공합니다.

Service Plane Heavy 템플릿은 IOx 애플리케이션에 추가 vCPU 및 RAM을 할당합니다. 그러나 데이터 처리량(대역폭)이 감소합니다.

IR8340 CPU 및 메모리 프로파일

Profile	Memory 17.14.1 and Earlier	Memory 17.15.1	CPU Core Allocations 17.14.1 (Total No of Cores - 8)	CPU Core Allocations 17.15.1 (Total No of Cores - 8)
Service Plane Heavy (Default Profile)	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	5 Gb - IOS 3 Gb - IOX	Data Plane Process : 4-7 Service plane Process : 1-3 Control Plane Process : 0 Slow control plane : 1-3	Data Plane Process : 4-7 Service plane Process : 1-3 Control Plane Process : 0 Slow control plane : 1-3
Data Plane Heavy	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	Data Plane Process : 2-7 Service plane Process : 1 Control Plane Process : 0 Slow control plane : 1-2	Data Plane Process : 2-7 Service plane Process : 0-1 Control Plane Process : 0-1 Slow control plane : 0-1
Control Plane Heavy	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	Data Plane Process : 4-7 Service plane Process : 2-3 Control Plane Process : 0 Slow control plane : 1-3	Data Plane Process : 4-7 Service plane Process : 2-3 Control Plane Process : 0 Slow control plane : 1-3

IR1835 CPU 및 메모리 프로파일

Profile	Memory Profile 17.14.1 and before (Total Memory - 8Gig)	Memory Profile 17.15.1 (Total Memory - 8Gig)	CPU Core Allocations 17.14.1 and Before (Total No of Cores - 4)	CPU Core Allocations 17.15.1 (Total No of Cores - 4)
Data Plane Heavy (Default Profile)	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	6 Gb - IOS 2 Gb - IOX	Data Plane Process : 2-3 Service plane Process : 0-1 Control Plane Process : 0-1	Data Plane Process : 2-3 Service plane Process : 0-1 Control Plane Process : 0-1
Service Plane Heavy (Newly Added in 17.15.1)	NA	5 Gb - IOS 3 Gb - IOX	NA	Data Plane Process : 3 Service plane Process : 0-2 Control Plane Process : 0-1

설정

IR 8100 및 IR 1835:

플랫폼 리소스 {data-plane-heavy|service-plane-heavy}

IR 8340

플랫폼 리소스 {control-plane-heavy-|data-plane-heavy|service-plane-heavy}

이 명령을 사용하여 컨트롤 플레인, 서비스 플레인 및 데이터 플레인 전체에서 코어를 조정할 수 있습니다. 컨피그레이션이 저장되면 디바이스를 재부팅하여 프로파일을 적용합니다.

확인

CPU 할당

플랫폼 소프트웨어 cpu 할당 표시

플랫폼 소프트웨어 cpu 공유 표시

메모리 할당

앱 호스팅 리소스 표시

CPU 단위 리소스 할당:

애플리케이션 호스트 인프라 표시

참고:

2GB RAM과 단일 코어 vCPU(IOx 리소스)가 있는 라우터는 Unified Threat Defense 및 Cisco Cyber Vision과 같은 여러 IOx 애플리케이션을 실행할 수 없습니다.

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.