



Cisco XNC の概要

この章の内容は、次のとおりです。

- [Cisco Extensible Network Controller](#) について, 1 ページ
- [Cisco XNC のシステム要件](#), 2 ページ
- [Cisco XNC でサポートされている Web ブラウザ](#), 2 ページ

Cisco Extensible Network Controller について

Cisco Extensible Network Controller (Cisco XNC) は、1 方向 (サウスバウンド) のネットワーク要素とサードパーティアプリケーション (ノースバウンド) の間のインターフェイスとして機能するソフトウェアプラットフォームです。Cisco XNC は、Java Virtual Machine (JVM) 上で実行される JVM ベースのアプリケーションです。Cisco XNC は、ネットワークをサポートする、可用性、スケーラビリティ、および拡張性が高いアーキテクチャに基づいています。Cisco XNC は、新しい機能を追加できる Open Services Gateway initiative (OSGi) フレームワークを使用して拡張できるように構築されています。

Cisco XNC は、サウスバウンド方向の複数のプロトコルプラグインをサポートできます。現在のリリースでは、OpenFlow バージョン 1.0 を使用できます。

Cisco XNC は、次の機能を提供します。

- このリリースで使用できる OpenFlow バージョン 1.0 を含むマルチプロトコル機能。
- ネットワーク トポロジディスカバリ、ネットワーク デバイス管理、ルールプログラミングの転送、および詳細なネットワーク統計情報へのアクセスなど、ネットワークの可視性およびプログラム可能性をサポートする機能。
- OpenFlow などのモジュラ サウスバウンドインターフェイスのサポートを有効にするサービス抽象化層 (SAL)。
- GUI を使用するか、または Java または Representational State Transfer (REST) Northbound API を使用した一貫した管理アクセス。

- ロールベースのアクセスコントロール (RBAC) などのセキュリティ機能、および認証、許可、アカウントिंग (AAA) 機能のために RADIUS または TACACS を使用した外部 Active Directory との統合。
- 分析収集および診断パケット インジェクションなどのトラブルシューティング ツール。
- データフローがネットワークを通過するパスを管理者がカスタマイズできる Topology Independent Forwarding (TIF) などのシスコの拡張機能。
- フロー スペックを使用してネットワークを論理パーティションに分割できる Network Slicing などのシスコのネットワーク アプリケーション。
- 拡張性と高可用性を実現する高可用性クラスター。

Cisco XNC のシステム要件

Cisco XNC は JVM で実行されます。Java ベースのアプリケーションのように、Cisco XNC は Linux ベースの x86 サーバ上で実行できます。最適な結果を得るためには、次の点を推奨します。

- 2 GHz 以上の 1 個の 6 コア CPU。
- 最低 8 GB のメモリ。
- 最小 40 GB の空きハードディスク領域が、Cisco XNC アプリケーションをインストールするパーティションで使用できる必要があります。
- 次のような、Java をサポートする最新の 64 ビットの Linux ディストリビューション：
 - Ubuntu Linux
 - Red Hat Enterprise (RHEL) Linux
 - Fedora Linux
- Java Virtual Machine 1.7 以降のリリース
- プロファイルの \$JAVA_HOME 環境変数が JVM のパスにセットされている。
- バックアップ スクリプトおよび復元スクリプトをサポートする Python 2.7.3。

Cisco XNC でサポートされている Web ブラウザ

Cisco XNC では、次の Web ブラウザがサポートされています。

- Firefox 18.x 以降のバージョン
- Chrome 24.x 以降のバージョン



(注) Javascript 1.5 以降のバージョンをブラウザで有効にする必要があります。
