ZPE Systems
Nodegrid Serial Console Plus (NSCP)について

Nodegrid Serial Console Plus(NSCP)は、ネットワーク機器等のシリアルコンソールアクセスを提供するための製品です。セキュアな接続と効率的な操作を提供してネットワーク機器等のリモート管理を容易にします。
NSCP には、以下の利点があります。

1. **リモートアクセスの便利さ:**
   リモートからネットワーク機器等のシリアルコンソールにアクセスすることができます。物理的に現地に行かなくても、オフサイトの場所からネットワーク機器にアクセスし、設定やトラブルシューティングを行うことができます。これにより、遠隔地のネットワーク機器の管理が簡素化できます。

2. **セキュアな接続:**
   暗号化された通信を使用してリモート接続を行いネットワークへのアクセスが安全に保護され、データの盗聴や改ざんを防御します。セキュリティ上のリスクを最小限に抑えながら遠隔地からのネットワーク管理が可能となります。

3. **複数のデバイスを集中管理:**
   複数のネットワーク機器に対して集中的に管理を行うことができます。1 つのコンソールから複数のデバイスに同時にアクセスし、設定変更やトラブルシューティングを効率的に行うことがで、作業時間の短縮と管理の効率化が実現されます。

4. **アラートと監視機能:**
   ネットワーク機器の状態を監視し、異常が発生した場合にアラートを生成する機能を提供します。例えば、ネットワーク機器のオフライン状態や特定のエラーメッセージの検出などが含みます。これにより、問題の早期発見と迅速な対応が可能となります。

5. **柔軟なデプロイメントのオプション:**
   さまざまなデプロイメントのオプションを提供しています。オンプレミス環境やクラウド環境でのデプロイメントが可能で、既存のインフラに簡単に統合することができます。

Nodegrid Serial Console Plus (NSCP) 製品

NSCP-T96R-STND-DAC(96 ポートモデル)

Nodegrid Serial Console Plus(NSCP)は、16, 32, 48 または 96 ポートのモデルを選択して、RJ45 RS-232 シリアルポートにネットワーク機器やサーバーのコンソール・ポートと接続して、1,000 以上のノードを迅速に管理することができます。デュアル SFP+ ポートとデュアル イーサネット ポートでデータ通信速度低下を防ぎ、マルチコア Intel CPU が驚異的な応答性を提供します。組み込みの 5G/4G LTE および Wi-Fi オプションにより、信頼性の高いセルラー・フェイルオーバーと安全な帯域外アクセスからデータセンターに設置されたネットワークやサーバー等を管理することで常にオンラインに保つことができます。

Nodegrid Serial Console Plus(NSCP)を選ぶ理由

NSCP は、 1U ボックスで高密度の接続を提供します。データセンターでもコロケーション ハブでも、ひとつの制御点を通じて迅速に制御し多様なインフラを管理することができます。オプションの 5G/4G LTE および Wi-Fi 機能の組み込みで、追加のフェールオーバー ソリューションや帯域外ソリューションの選択ができます。

■仕様

・16/32/48/96 RS-232 シリアル ポート(RJ45 RS232 ポート,Cisco ピン配置))
・デュアル SFP+ およびデュアル イーサネット ポート
・5G/4G LTE セルラーモジュール(オプション)
・Wi-Fi モジュール(オプション)
・USB ポート
・シングル AC 電源モデル又はデュアル AC 電源モデル

・シンプル&スピーディー

導入と設定が簡単な NSCP の高速マルチコア x86-64 CPU、大容量メモリ、SSD と最新の 64 ビット Nodegrid OS (Linux など) で、1,000 以上の同時セッションを処理でき、より多くの操作が可能です。競合するコンソール サーバ製品よりも優れた I/O を実現します。

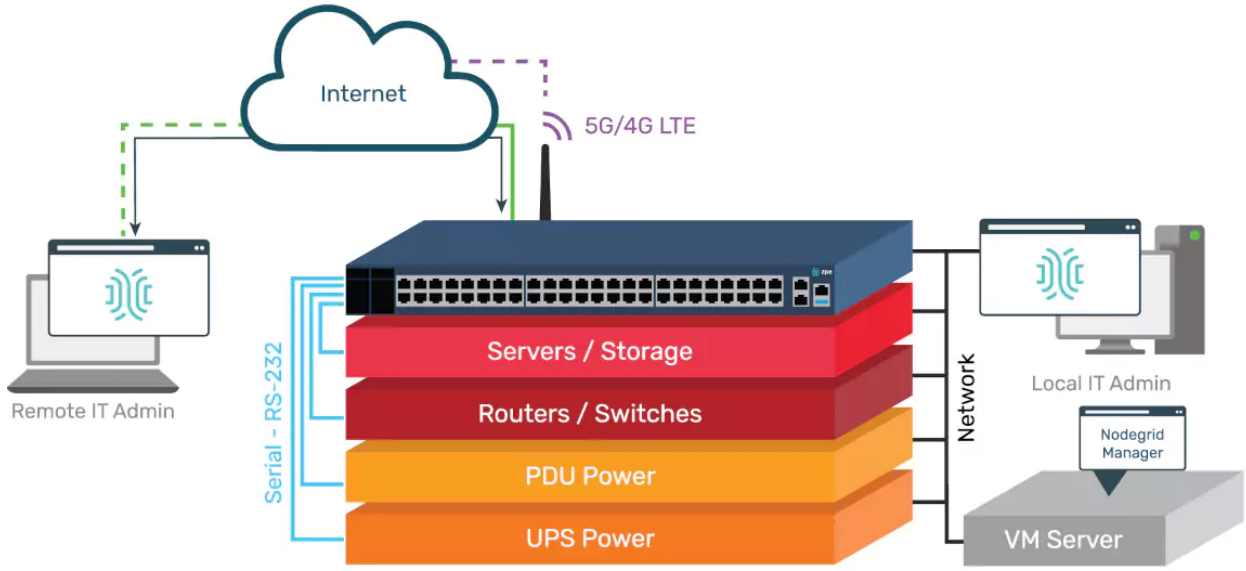
・安全な持続を提供

既存のポリシーベースのエンタープライズ AD/LDAP/SAML 認証および認可と、最新の暗号化プロトコルおよび暗号スイート レベル、脅威防御、最新の SSL および SSH データ暗号化、IP フィルタリング、セキュア ブート、自己暗号化ディスク、システム構成チェックサムなどでお客様の情報の安全性が確保されます。

・信頼性と拡張性

信頼性の高いオープンな業界標準ハードウェア コンポーネントを使用して信頼性が確保されています。導入実績として、世界最大のテクノロジー企業と金融企業で利用されています。

構成図:



特徴

・強力な帯域外管理(アウトバンドマネジメント)を統合

・仮想化とコンテナによる拡張性の高いアプリケーションの利用が可能です。

・LAN および WAN 経由のゼロ タッチ プロビジョニング (ZTP) により、遠隔地から迅速に容易なセットアップが可能

・ZPE Cloud および Nodegrid Manager と統合し、ベンダー中立の統合管理ソリューションを実現

・最新の x86-64 bit Linux OS により、迅速なセキュリティパッチ適用とソフトウェアを広く利用可能

・実用的なデータに基づいた拡張の自動化

・5G/4G LTE および Wi-Fi へのフェイルオーバー

・ゲートウェイおよびマルチルーティングテーブル機能

・SSL VPN と セキュアトンネル

・DHCP サーバ … リモートサイト用に IP を追加や現在のルータを完全に置き換えが可能

・ファイアウォールが組み込まれており、チェックボックスでオンにすることができます。

・セキュア機能 … 選択可能な暗号化プロトコルと暗号スイート レベル、構成チェックサムをサポート

・電源制御と監視 … IT デバイスの稼働に関するアラートを受け取り、問題を自動的に解決します。

・オーケストレーション - Puppet、Chef、Ansible、RESTful 等のアプリケーション利用が可能です。

＊Puppet とは、システム設定やソフトウェアの導入(インストール)などを自動化、効率化する構成管理ツールのひとつでオープンソースソフトウェアとして公開されています。

＊Chef は、物理、仮想、クラウドといったさまざまな形態のインフラに対して、サーバやアプリケーションの展開を容易にするための自動化フレームワークです。

＊Ansible は、プロビジョニング、構成管理、アプリケーションのデプロイメント、オーケストレーション、その他多くの IT プロセスを自動化する、オープンソースの IT 自動化エンジンです。

＊RESTful (REST API)とは、Web システムを外部から利用するためのプログラムの呼び出し規約(API)の種類のひとつで、「REST」(レスト)と呼ばれる設計原則に従って策定されたものです。

利点

・統合された拡張可能なソリューションと自動管理により、CAPEX と OPEX の経費を削減します。

・即時アクセスによりダウンタイムとデータセンターへの出張費用を削減できます。

・セキュアで集中管理されたリモートデバイスへのアクセスとコントロールにより、MTTR、ダウンタイムおよび経費を最小限に抑えます。

・オープンな業界標準のハードウェアと使いやすいソフトウェアによりサイトの信頼性が向上します。

補足:

ネットワークを便利に制御できるのは当然です。

ZPE Systems では、お客様のご希望に応じてネットワークを管理していただきたいと考えています。そのため、どこにいても便利な帯域外管理、電源管理、監視とレポート機能を備えた NSCP を提供しています。その他、リモートオフィスのシステムを運用管理できる小型の Nodegrid 製品があります。

帯域外アクセス

アウトオブバンド(帯域外管理)管理を利用して全体的なコストを削減

NSCP の帯域外アクセス機能により、完全にセンター設置のサーバ等をローカル外から制御できます。既存のシステム上に導入し、ブラウザを使用するだけでどこからでもネットワークを管理できます。安全で信頼性が高く、経費を削減しての管理ができます。トータルなネットワーク制御のためのアウトオブバンド管理ソリューションを使用すると、世界中のどこからでも 1 つの画面を使用してネットワーク全体を制御できます。

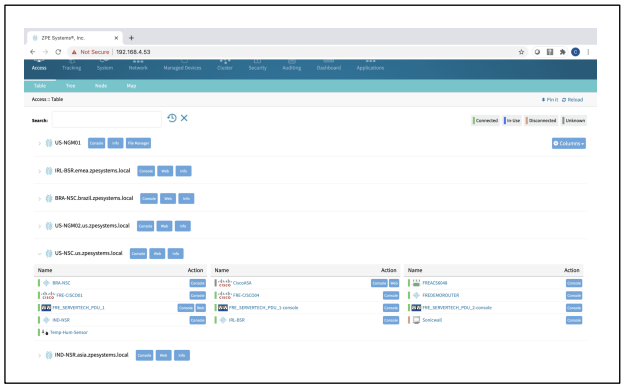
アウトバンド管理とは何ですか?

アウトオブバンド管理 (OOBM) は、運用ネットワークを管理ネットワークから分離し、LAN や ISP 接続に依存せずにインフラをリモートで管理およびトラブルシューティングできるようにするものです。

NSCP のデバイスをデータセンターやブランチ オフィスに設置することで、5G/4G LTE 携帯電話など、選択した接続を使用して重要なネットワーク デバイスへの代替パスを簡単に得ることができます。ネットワーク全体を中断なくアクセスできるため、オンサイトの技術者を必要とせずに問題を発見して修正できます。

最も優れている点は、OOBM が 1 つの統合プラットフォームで接続されているすべてのデバイスに高レベルのリモート アクセスおよび制御機能を提供し、全体的なネットワーク管理を簡素化できることです。

どの場所からでも管理ができます。

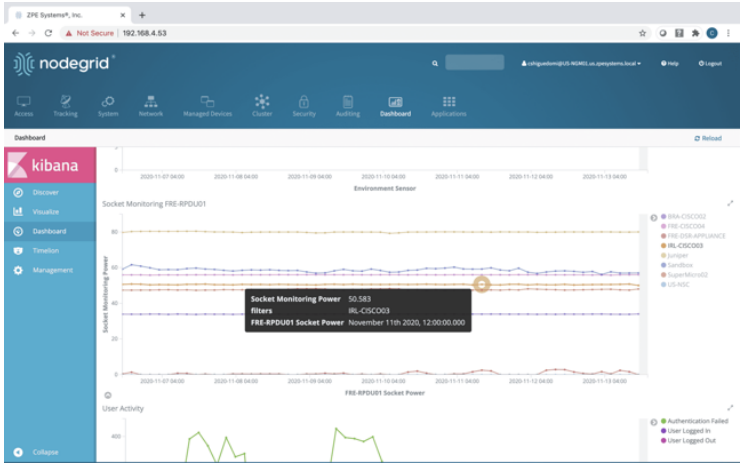


Nodegrid マネージャー画面

電源管理

スマート電源管理でネットワークを稼働し続ける

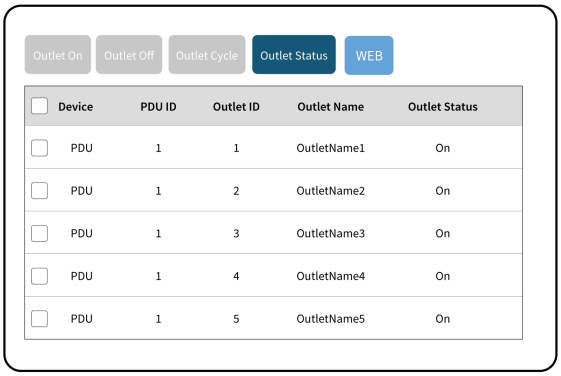
NSCP に接続すると、機器をすぐに使えるようになります。キャビネットレベルで監視できるだけでなく、故障した機器を特定してデバイスの電源を入れ直すこともできます。スマート電源管理を使用して稼働時間とエネルギー効率を向上させます。



スマート電源管理で従業員を支援します

サーバーがハングアップした場合どうしますか? デバイスを再起動するためだけに技術者を現場に配置しないでください。NSCP は、どんなに遠く離れていても、データセンターやブランチのロケーションを稼働し続けるための電源管理機能を提供します。

- ホットスポットを特定して潜在的な障害を阻止します。
- エネルギーの傾向を追跡し、効率を高める方法を確認できます。
- 故障したデバイスをリモートで再起動して稼働時間を維持することができます。



Device	PDU ID	Outlet ID	Outlet Name	Outlet Status
PDU	1	1	OutletName1	On
PDU	1	2	OutletName2	On
PDU	1	3	OutletName3	On
PDU	1	4	OutletName4	On
PDU	1	5	OutletName5	On

モニタリングとレポート

詳細な監視とレポートを使用してダウンタイムを防止します。

ネットワーク環境を合理化するための貴重な洞察を得ることができます。接続されているすべてのデバイスの障害とパフォーマンスを事前に監視し、レポート機能と自動化機能により問題が発生する前に修正できます。

モニタリングとレポートは

ネットワークを維持するには、インフラストラクチャの透明性が必要です。そのため、NSCP は詳細な監視とレポート機能を提供します。これらを使用して、デバイスを健全な状態に保ち、資産を最適化し、ダウンタイムに先んじて対処します。

- ラックおよびセンサーレベルの監視によりデバイスの稼働を維持
- レポートを使用して洞察を得てネットワークを最適化する
- 迅速な対応とダウンタイムの防止に役立つアラートを設定します

デバイスを健康に保つ

デバイスの健全性を積極的に把握してください。温度、湿度、電力使用量などをラックレベルで監視します。

稼働時間を維持するために最適化する

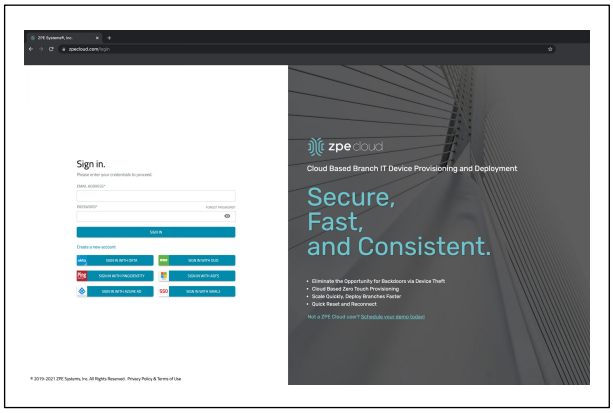
洞察を追加する詳細なレポートを使用すると、データの傾向を特定し、ネットワークを最適化する方法を確認できます。

問題を先取りする

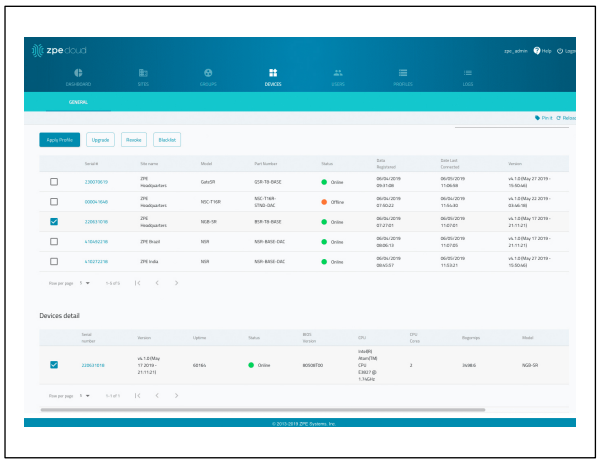
NSCP を使用すると、監視およびレポート データに基づいてアラートを設定できます。即座に対応して問題を先取りします。

ZPE クラウド管理サービス

追加オプションのクラウド・サブスクリプションを導入することで、場所を選ばずに NodeGrid 製品の一元管理が可能



ZPE Cloud ログイン画面



クラウドでの Nodegrid 管理画面

以上

株式会社ピーエスアイ

TEL:03-3357-9980