

# Network Node Managerを用いたネットワーク監視

Admintech.jp勉強会

2007/10/20

Masa



# 本日のAgenda

- ❁ ネットワーク監視って何？
- ❁ ネットワーク監視についての考察
- ❁ HP NNMを用いたネットワーク監視



# 本日のAgenda

- ❁ ネットワーク監視って何？
- ❁ ネットワーク監視についての考察
- ❁ HP NNMを用いたネットワーク監視



# 「ネットワーク監視」って....？ [ユーザ要件]

## ❁ ネットワークの状態を把握したい

- ネットワークのトラフィックを見たい
- ネットワークの遅延を検知したい
- ネットワークへの不正なアクセスを検知したい ...etc

## ❁ サーバへの通信を把握したい

- サーバの死活確認を行いたい
- サーバのポート監視をしたい
- URLの表示を確認したい ...etc



# じゃあ、どこまでやるの？【提供例】

## ❁ ネットワークの状態を把握する

- ・ ネットワークのトラフィックを見る
- ・ (ネットワークの遅延を検知する)

## ❁ ネットワーク機器の状態を把握する

- ・ ネットワーク機器の負荷を監視したい
- ・ ネットワーク機器の異常を検知したい

## ❁ サーバへの通信を把握する

- ・ サーバの死活確認を行う
- ・ サーバのポート監視を行う
- ・ URLの表示を確認する



まあ、キモとしては....

障害を早めに見つけ対応する【と言うかしたい】



# どうやってやるの？

- ❁ ICMP (Ping) による死活監視

- ❁ SNMPを用いた情報収集／アラート検知

- ❁ 各プロトコルを用いたポート／サービス監視

- ❁ 監視Agentからの情報収集による  
リソース監視



# 本日のAgenda

- ❁ ネットワーク監視って何？
- ❁ ネットワーク監視についての考察
- ❁ HP NNMを用いたネットワーク監視





# そもそも、どこまで監視できるの？

## ❁ 監視できるもの；

- ❁ リモートで情報が取得できるもの
- ❁ 複数のユーザが共通で使用しているもの
- ❁ 機器は、電源が落ちないことが前提

## ❁ 監視できないもの；

- ❁ リモートで情報が取得できないもの
- ❁ 個人が使用しているもの



# ICMPによる死活監視

- ❁ 一般的に良く使われている。
- ❁ 監視の実装がしやすい。(監視対象の機器でICMPに応答してくればOK)
- ❁ 実際の障害以外でも、応答が無い場合がある。(ネットワークが混雑しているときなど)



# SNMPを用いた情報収集／アラート検知

- ❁ 一般的には、SNMP Trapを用いたアラート検知を用いることが多い。
- ❁ アラート発生時に、比較的リアルタイムに把握できる
- ❁ 途中のネットワークの状況次第では、届かないことも....



# 各プロトコルを用いたポート／サービス監視

- ❁ 監視サーバから各プロトコルに応答を行うようなメッセージを送り、反応を見る。

(例; HTTPでのGETコマンド)

- ❁ 対象機器にてポートをListenしているかどうかを確認できる。

- ❁ 中には、プロセスがHang-Upしていても大丈夫なものが....



# 監視を行ったうえで....

## ❁ 本当に障害を事前に検知できる？

- 正直、できないものはできない！
- でも、やらないよりはねえ....

## ❁ 障害発生時の切り分けは？

## ❁ そのメッセージ、本当に障害？



# 本日のAgenda

- ❁ ネットワーク監視って何？
- ❁ ネットワーク監視についての考察
- ❁ **HP NNMを用いたネットワーク監視**



# ネットワーク監視のツールは？

✿ HP OpenView NNM(及びそのOEM)

✿ nagios

....以外に少ないかも。



# HP OpenViewって何？

- ❁ 米HP社が出している、ネットワーク管理、及びシステム管理に用いる製品の総称である。  
(from Wikipedia)
- ❁ 一番良く使うのはNNM (Network Node Manager) ですかね？
- ❁ <http://www.compaq.co.jp/products/software/management/openview/>





# HP OpenView NNM

- ❁ <http://www.compaq.co.jp/products/software/management/openview/lineup/nnm/index.html>
- ❁ 対応プラットフォーム;  
Windows, Linux, Solaris, HP-UX



# さいごに....

- ❁ ご静聴、ありがとうございました。
- ❁ 後日、質問があります場合には  
mailto:NetWork@ml.admintech.jp  
にMailをください。

