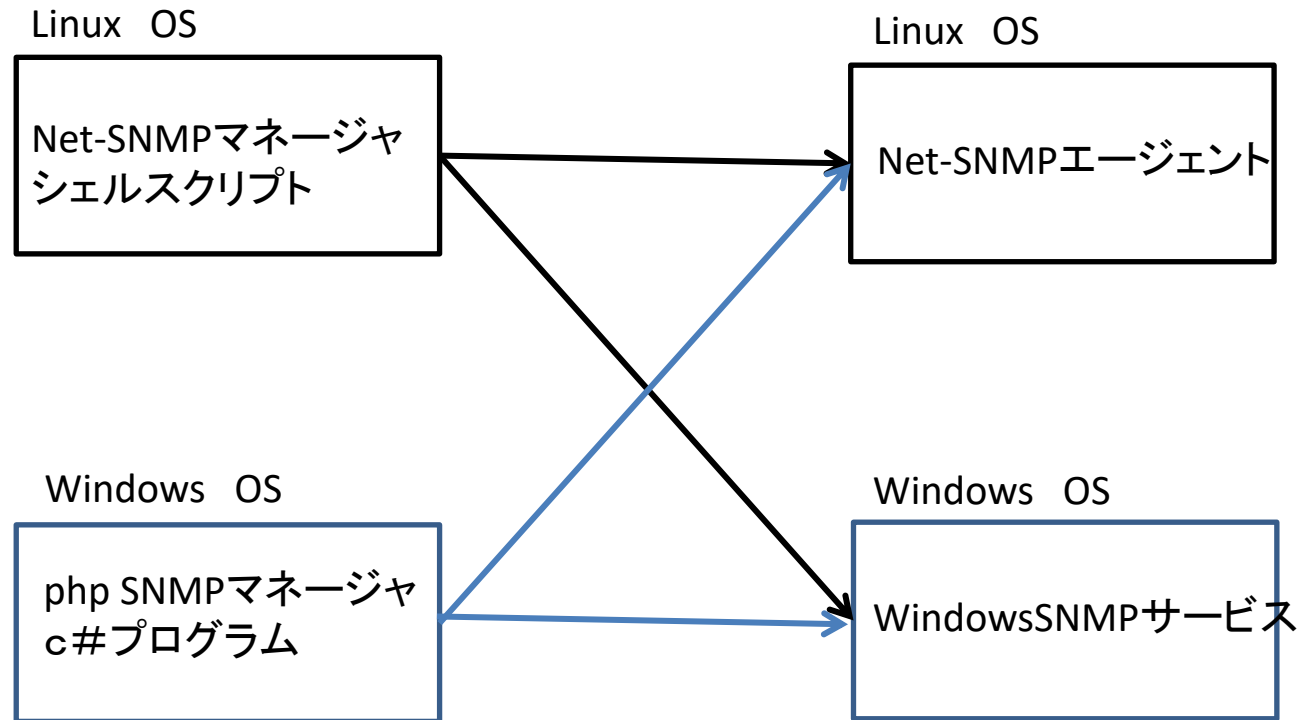


SNMPマネージャとエージェント



SNMP監視仕様(snmpp監視実施の場合)

プログラム	Net-SNMP
プロトコル	Version 1
コミュニティ	任意
オブジェクト	OID
使用ポート	161

コミュニティ	
private	localhost
public	192.168.0.0/16
remote	0.0.0.0/0

SNMPマネージャ			プログラム／スクリプト
OS	種類	OID	
UNIX	CPU負荷情報	1.3.6.1.4.1.2021.10.1.5	bin/snmpcpuget ubin/snmpcpuget.exe OIDのポーリング に応答できること
Windows	”	1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2	
共通	RAM使用情報	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3/5/6	
共通	DISK使用情報	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3	
共通	プロセス情報	1.3.6.1.2.1.25.4.2.1.2	
UNIX	プロセス情報(注)	1.3.6.1.4.1.9999	
UNIX	TCPポート情報	1.3.6.1.2.1.6.20.1.4.1	
Windows	”	1.3.6.1.2.1.6.19.1.7.1	
UNIX	TCP6ポート情報	1.3.6.1.2.1.6.20.1.4.2	
Windows	”	1.3.6.1.2.1.6.19.1.7.2	
注:プライベートMIBをエージェントに組み込む			

SNMPプログラム・スクリプト仕様

Windows VisualStudio C#

パス c:\¥mrtg¥bin

CPU負荷 snmpcpuget.exe <host> <ostype> <community>
Windowsエージェント return <全coreの最高値> <100>
Linuxエージェント return <3cpuloadの最高値><100>
RAM負荷 snmpramget.exe <host> <ostype> <community>
Disk負荷 snmpdiskget.exe <host> <ostype> <community>

Linux シェルスクリプト

パス /usr/local/bin

CPU負荷 snmpcpuget <host> <ostype> <community>
RAM負荷 snmpramget <host> <ostype> <community>
Disk負荷 snmpdiskget <host> <ostype> <community>

SNMP CPU、Memory、Diskの OIDと値取得

SNMP OIDとLinux,Windowsデータ例				
OS	種類	OID	取得例	計算例
Linux	CPU情報			
	識別(LaLoad.Int1.1/2/3	1.3.6.1.4.1.2021.10.2.1.10.5	8/8/9	9 Max取得
	RAM情報		192.168.1.18	
	識別(Descr.1) Phisical Memory	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3.1	Physical Memory	
	識別(Size.1) 物理サイズx1024	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.5.1	2905000	Used/Size
	識別(Used.1) 物理サイズx1024	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.6.1	1014412	使用率35%
	DISK情報			
Windows	識別(Descr.1) /	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3.52	/	
	識別(Size.1) 物理サイズx4096	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.5.52	36682240	Used/Size
	識別(Used.1) 物理サイズx4096	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.6.52	1896919	使用率5%
	CPU情報			
	識別(hrProcessor.Load.xx/yy	1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2.x	2/0/2/0/3...	3 Max取得
	RAM情報		192.168.1.155	
	識別(Descr.1) Phisical Memory	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3.5	Physical Memory	
	識別(Size.1) 物理サイズx65536	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.5.5	260240	Used/Size
	識別(Used.1) 物理サイズx65536	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.6.5	122094	使用率47%
	DISK情報			
	識別(Descr.1) C:¥	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.3.1	C:¥¥	
	識別(Size.1) 物理サイズx4096	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.5.1	121842987	Used/Size
	識別(Used.1) 物理サイズx4096	1.3.6.1.2.1.25.2.3.1.6.1	55525780	使用率45%

参考: Windows SNMPインストール、設定

インストール

1.Windows SNMPサービス 簡易ネットワーク管理(SNMP)

注: WindowsのNET-SNMP Agentは監視対象外です

設定

1.コミュニティ

private 読み取り、書き出し

public 読み取りのみ

2.すべてのホストからSNMPパケットを受け付ける

試験

1.Windows SNMPサービスの試験は他Unix/Linuxから行う

\$ snmpwalk -v1 -cpublic <windowsのIPアドレス> .1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2

2.NET-SNMPをWindowsへインストールし、コマンドだけ使う場合

c:¥> snmpwalk -v1 -cprivate 127.0.0.1 1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2

参考: WindowsでNET-SNMPインストール、設定

1. インストール

64bitのNet-SNMPをインストール

標準では、c:¥usrにインストールされる

2. snmpコマンドを使う場合パスを確認し、無ければ設定

PATH=c:¥usr¥bin

3. 設定

VisualMonitorには使えないが、c:¥usr¥etc/snmp¥snmpd.confへ設定

```
com2sec local localhost private
```

```
com2sec mynetwork default public
```

```
group MyRWGroup v1 local
```

```
group MyRWGroup v2c local
```

```
group MyROGroup v1 mynetwork
```

```
group MyRWGroup v2c mynetwork
```

```
view all included .1 80
```

```
access MyROGroup "" any noauth exact all none none
```

```
access MyRWGroup "" any noauth exact all all none
```

```
syslocation Right here. right now.
```

```
syscontact Me <me@somewhere.org>
```

4. 起動、停止

```
c:¥> snmpd.exe -register
```

```
c:¥> snmpd.exe -unregister
```

注: サービスの再起動ではsnmpd.conf設定内容が反映されない