

奥さまは監視少女

Dec. 10. 2005
at NISOC mini workshop

YOSHIDA “千年技術者” Ken-ichi
shed@nisoc.or.jp

いつも見守っててね、ということ

- サーバやネットワークがとまると本格的に困る時代がやってきた
 - メールが読めない
 - 最新情報が得られない
 - お客様に怒られる
- さまざまなアプリできちんと監視しよう

何を見ればよいか

- サーバの監視
 - 死活管理、ハードウェア状態
- ネットワークの監視
 - トラフィック、アタック
- サービスの監視
 - 死活管理、ステータス

自己管理は大事よ、ということ

- サーバが止まってはお話にならない
 - 自己管理はきちんとしましょう
- 死活管理
 - とまっていないかどうか
- ハードウェア状態
 - 温度
 - HDDの状態

サーバの監視

- 最近のマシンは熱くなってきた
 - 高性能CPU、高回転HDDなど
- サーバの状態を把握する
 - マザーボード上のセンサの値を読み取る
 - HDDのS.M.A.R.T機能

温度測定ソフト

- Lm_sensors(Linux)
 - わりと定番
 - <http://www2.lm-sensors.nu/~lm78/index.html>
- xmbmon(Linux/*BSD)
 - *BSDだとわりと定番?
 - <http://www.nt.phys.kyushu-u.ac.jp/shimizu/download/download.html>

温度測定ソフト

- GKrellM (Linux/*BSD)
 - Gtkを使った各種ステータス表示
 - 温度、CPU利用率、電圧、ネットワーク利用率などなど
 - 見た目がカッコいい;-)
 - <http://members.dslextreme.com/users/billw/gkrellm/gkrellm.html>

S.M.A.R.T.

- Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology
- HDDの状態を把握し、故障時期を予測
 - リードエラー、シークエラー
 - 不良セクタ発生による代替セクタ数
 - 通電時間、温度
- メーカーによって実装に差がある(らしい)

S.M.A.R.T.読み取りソフト

- hdparm (Linux)
 - HDDのパラメータ設定ソフトだが、S.M.A.R.T.値の読み出しも可能
- smartctl
 - <http://smartmontools.sourceforge.net/>
- hddtemp (Linux)
 - <http://www.guzu.net/linux/hddtemp.php>
- mrtgやRRDToolと組み合わせてグラフ化することが多い

トラフィックに注意、ということ

- ネットワークの状態を把握する
 - トラフィック
 - ステータス
 - 攻撃の検出
- SNMPを利用して各種ステータスを取得し、可視化する
 - Webベースのものが多い

統合監視ソフト

- OpenNMS
 - PostgreSQLと組み合わせてデータ記録
 - <http://www.opennms.org/>
- JFFNMS
 - <http://www.jffnms.org/>
- NTOP
 - Windows版もある
 - <http://www.ntop.org/>

統合監視ソフト

- nagios
 - わりと定番
 - 最近のものはDBMS連携が削除されたらしい
 - <http://www.nagios.org/>
- NINO
 - Javaアプレットによるステキ表示;-)
 - MySQLと組み合わせてデータ記録
 - Windows版もある
 - <http://nino.sourceforge.net/>



統合監視ソフト

- Network Weathermap
 - MRTGのグラフをネットワークマップ上に表示
 - <http://netmon.grnet.gr/weathermap/>



サービスも見てね、ということ

- サービス(サーバアプリ)の状態
 - DNS、メール、WWW、SSHなど
 - ココが止まっちゃあ意味がない
- 定期的にサービスにアクセスして動作確認を行う
 - モノによってはlogにゴミが残ることも



サービス監視ソフト

- BigBrother
 - プラグインによる拡張でさまざまな機能拡張が可能
 - DBMS、UPS、ホストのセンサの取得やスキン
 - 商用サポートもあり
 - <http://www.bb4.org/>
- BigSister
 - BigBrotherのクローンらしい
 - <http://bigsister.sourceforge.net/>