

[PHPLinux版] 監視モニター I

初期化: どんなものか作ってみよう

[PHPLinux] 監視モニター初期化

ビジュアル監視の初期化の必要性

監視アプリを正常に動作させるため、動作環境の整合性を確保する

初期化実施のタイミング

OSおよび監視アプリに必要な関連ソフトのインストール時

監視アプリのインストールハードウェアの変更時

データベース再構築時

監視アプリおよび関連ソフトの移行時

その他、必要に応じて実行

初期化する手段

変数、パラメータを設定、初期化アプリを実行する

難易度

初期化に必要なPHPパッケージインストールが出来れば構築出来ますが
トラブル発生時の対応にはPHPおよびシェルスクリプトの知識も必要です

また、カスタマイズには次の知識が必要です

snmpの知識

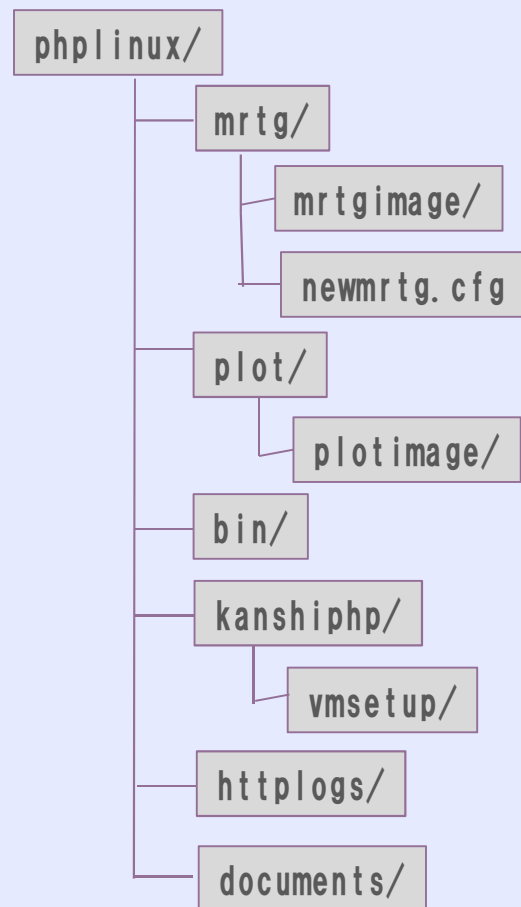
監視およびグラフ取得する場合は、監視対象にsnmpマネージャと
snmpエージェントサービスが必要です

メールの知識

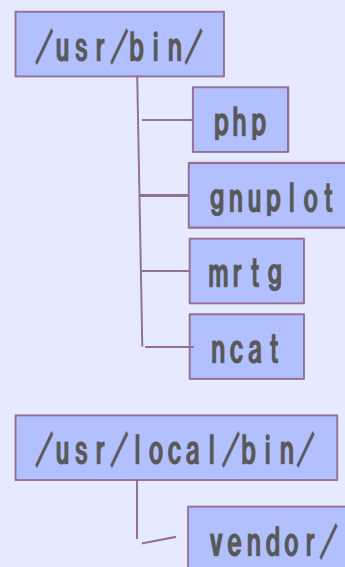
イベントをメールサーバへ送信するためのメールサーバーの
構築、設定が必要です、但し認証なしの25ポートまたは
SMTP認証の587ポートのサーバがあれば利用出来ます

[PHPLinux] 監視ディレクトリ構成

監視アプリ



パッケージ



動作確認パッケージバージョン

gnuplot-4.6.2
mrtg-2.17.4
httpd-2.4.6
PHPMailer
Net-Snmp-5.7.2
MariaDB-5.5

[PHPLinux] 監視システム構築手順

1. ディレクトリ作成またはGithubからCLONE
2. パッケージインストール
3. 監視アプリをコピー
4. 変数、パラメータ設定
5. 監視アプリで初期化
6. 最初のログイン
7. 構築後の機能制限
8. 機能拡張
9. 初期化後画面と構成

[PHPLinux] 監視システム構築手順

1. Github からCLONE

任意の場所にディレクトリ構成を作成する、またはGithubからCLONEしたものをディレクトリとするか

2. パッケージとアプリケーションの配置 例

```
/var/www/html/kanshiphp/  
/var/www/html/kanshiphp/vmsetup/  
/var/www/html/mrtg/newmrtg.cfg  
/var/www/html/mrtg/mrtgimage/  
/var/www/html/plot/plotimage/  
/var/www/html/httplogs/  
/var/www/html/bin/  
/usr/bin/mrtg  
/usr/bin/php  
/usr/bin/gnuplot  
/usr/bin/snmpget ...  
/usr/local/bin
```

```
監視アプリ  
監視アプリ初期化  
mrtgコンフィグ  
mrtgグラフィメージ  
gnuplotグラフィメージ  
apacheログ  
シェルスクリプト  
mrtgプログラム  
phpプログラム  
gnuplotプログラム  
net-snmpプログラム  
PHPMailer
```

3. 監視アプリのコピー

任意のディレクトリで構築する場合はGithub CLONE構成の監視アプリをコピーする

[PHPLinux] 監視システム構築手順

4. 変数、パラメータ設定

4.1 PATH変数にパッケージ関連のパスを追加 例

○/usr/local/bin

4.2 監視アプリ初期化変数

Gitのディレクトリと構築先ディレクトリ例

Git /visualmonitor/phplinux/ = 構築先 /var/www/html/

○vpath_php = “/usr/bin/php “

○vpath_kanshiphp = “/var/www/html/kanshiphp”

○vpath_mrtgbase = “/var/www/html/mrtg”

○vpath_mrtghome = “/var/www/html/mrtg”

○vpath_plothome = “/var/www/html/plot”

○vpath_weblog = “/var/www/html/httplogs”

○vpath_htdocs = “/var/www/html”

○vpath_kanshibin = “/var/www/html/bin “

○vpath_phpmailer = “/usr/local/bin “

4.3 Mysql初期化変数

\$vpath_kanshi/vmsetup/mysqlsetup.cfg

[mysql]

○kanshi_host= “localhost”

○kanshi_user= “kanshiadmin”

○kanshi_pass= “kanshipass”

×kanshi_db= “kanshi”

[existing]

×kanshi_host= “localhost”

×kanshi_user= “root”

○kanshi_pass= “admin”

注：Xは変更不可、順序は変えないこと

… mysqlインストールホスト

… Mysqlユーザー

… mysqlユーザーパスワード

… DB名 “kanshi” であること

… “localhost” であること

… “root” であること

… Mysql既存rootパスワード

[PHPLinux] 監視システム構築手順

5. 監視アプリの初期化

5.1 初期化するもの

○mysql 監視ユーザ、パスワード、DB、テーブル作成、初期データ挿入、mysqlkanshi.php作成

○mrtgのWorkDir設定

注意：cfgは、\$vpath_mrtgbase/newmrtg.cfgを使用する

5.2 シェルで初期化実行

php-mysqlが必要です、警告 (Warning) は無視できます

\$vpath_kanshiphp/vmsetup/

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>sudo php init_mysql5.php</i> | … ユーザ、パスワード、DB、mysqlkanshitmp.php作成 |
| <i>sudo php init-mysqldbset.php</i> | … テーブル作成 |
| <i>sudo php init-mysqlinsert.php</i> | … データ挿入 |
| <i>sudo php init-workdir.php</i> | … Workdir設定 |
| <i>sudo php init-instcheck.php</i> | … mysqlkanshi.php再作成 同日に2回実行できません |
| <i>sudo ./ownerchange.sh</i> | … Owner、Groupをapacheに変更 |

後継mysql、MariaDBのパスワード無設定が出来ない場合、init-mysql5.phpを処理を手動で実行します

5.3 パッケージパラメータ修正

○apacheのログをローテイトさせる為、httpd.confを下記部分を変更

```
#ErrorLog "logs/error.log"
```

```
ErrorLog "| bin/rotatelogs.exe <$vpath_webpath>/httplogs/error_%Y%m%d.log 86400 540 "
```

```
#CustomLog "logs/access.log" combined
```

```
CustomLog "| bin/rotatelogs.exe <$vpath_weblog>/httplogs/access_%Y%m%d.log 86400 540" combined
```

5.4 パーミッションの変更

次のディレクトリおよび配下の所有者:グループをapache:apacheにする

```
<DocumentRoot>/kanshipht/ <DocumentRoot>/mrg/
```

```
<DocumentRoot>/plot/ <DocumentRoot>/httplogs/
```

5.4 実行権限確認し、無ければ付与

```
sudo chmod +x <DocumentRoot>/bin/*
```

[PHP版] 監視システム構築手順

6. 最初のログイン

httpd, mysql 起動、<http://localhost>でhttpd起動確認
確認出来たら、
ログイン

<http://localhost/kanshiphp/login.php>
user:admin password:manager

7. 構築後の機能制限

○メール送信は出来ない

メニュー「メール設定：送信」

○ホスト死活監視は、「ping監視」のみ

メニュー「監視ホスト追加」「監視ホスト修正」の死活

○グラフ関連は出来ない

メニュー「リソースグラフ」「プロットグラフ」「プロットログ」

8. 機能拡張

documentsのPDF、監視アプリ内マニュアルページ参照

[PHPLinux] 監視システム構築手順

9. 初期化後画面と構成

