

[XAMPP版] 監視モニター Ⅰ

初期化: どんなものか作ってみよう

[XAMPP] 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認します

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します

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VBSプログラミングの知識も必要です

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

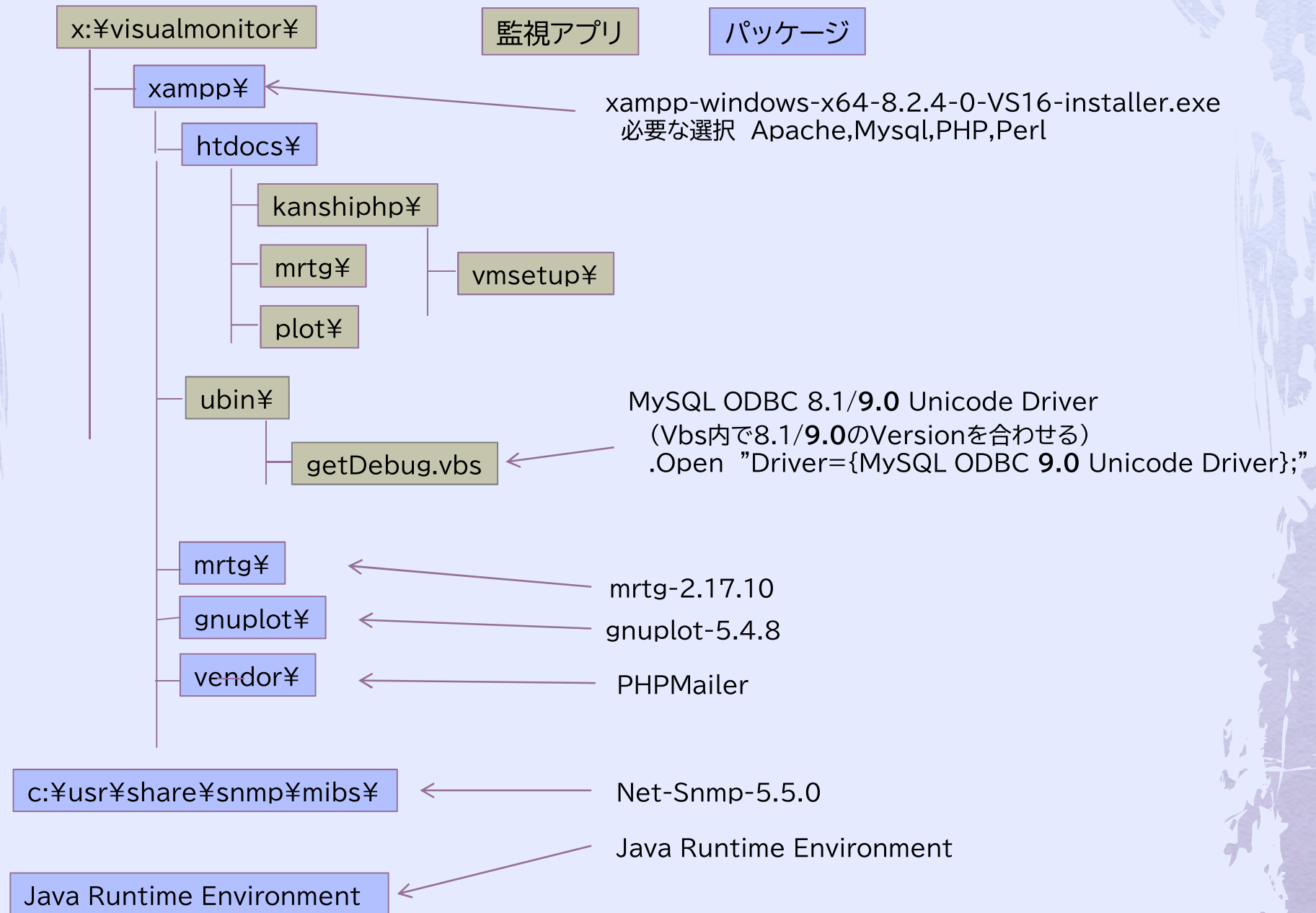
イベントをメールサーバで送信するためのメールサーバーの

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



[XAMPP] 監視ディレクトリ構成



[XAMPP] 監視システム構築手順

1. githubからCLONEするディレクトリ作成
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. 監視アプリ初期化
6. 最初のログイン
7. 構築後の機能制限

画面構成

初期化ログイン後の画面

カスタマイズ後の画面例とフレーム

[XAMPP] 監視システム構築手順

1. github からCLONEするディレクトリの作成
任意の場所にディレクトリを作成する
githubからCLONEしたものをそのディレクトリに置く
2. パッケージインストール(管理者のコマンドプロンプトが必要なものがある)
githubとは別のvisualmonitorを作成し、パッケージをインストールする
Oxampp-windows-x64-8.2.4-0-VS16-installer.exeを実行
インストールディレクトリを作成したvisualmonitor¥xamppに設定
apache,php,mysql,perlのインストールを選択
Ognuplot-5.4.8をインストール(グラフ機能で使用)
visualmonitor¥xampp¥gnuplotへ展開
Omrtg-2.17.10.zipを展開
visualmonitor¥xampp¥mrtgとする
OPHPMailer(メール機能で使用)
visualmonitor¥xampp¥vendorへ展開
OJava Runtime Environment
PHP内でJavaScriptを使用する
Ovbsでmysqlアクセスに使用する(プロットグラフで使用)
mysql-connector-odbc-noinstall-8.1.0-winx64.zipを展開、インストール
ONet-Smp-5.5.0-2.x64.exeを実行(SNMP監視で使用)
c:¥usrに展開される
3. 監視アプリのコピー
git CLONEしたディレクトリからパッケージのvisualmonitorで下記ディレクトリをコピー
O visualmonitor¥xampp¥ubin
O visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp
O visualmonitor¥xampp¥htdocs¥mrtg
O visualmonitor¥xampp¥htdocs¥plot

[XAMPP] 監視システム構築手順

4. 変数、パラメータ設定

4.1 OSのシステム環境変数PATHに追加

```
x:¥visualmonitor¥xampp¥php
x:¥visualmonitor¥xampp¥gnuplot¥bin
x:¥visualmonitor¥xampp¥perl¥bin
x:¥visualmonitor¥xampp¥mysql¥bin
```

4.2 監視アプリPATH変数(kanshiphp.ini)設定

```
x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp¥vmsetup¥kanshiphp.ini
vpath_php = "x:¥visualmonitor¥xampp¥php¥php.exe"
vpath_kanshiphp = "x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp"
vpath_mrtghome = x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥mrtg
vpath_plothome = x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥plot
vpath_autoload = "x:¥visualmonitor¥xampp¥vendor¥autoload.php"
vpath_mrtgbase = "x:¥visualmonitor¥mrtg"
vpath_base = "x:¥visualmonitor¥xampp"
vpath_gnuplotbin = "x:¥visualmonitor¥xampp¥gnuplot¥bin"
vpath_perlbin = "x:¥visualmonitor¥xampp¥perl¥bin"
vpath_htdocs = "x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs"
```

4.3 mysql初期化変数設定

```
x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp¥vmsetup¥mysqlsetup.cfg
[mysql]
kanshi_host="localhost"          ... Mysqlインストールホスト
kanshi_user="kanshiadmin"        ... Mysql ユーザー
kanshi_pass="kanshipass"         ... Mysqlユーザーパスワード
kanshi_db="kanshi"              ... DB名(変更不可)
```

注: 順序は変えないこと、kanshipassを使用する場合、パスワードポリシーに留意すること

4.4 既存のホスト、ユーザー、パスワード設定

```
x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp¥vmsetup¥sqlexisting.cfg
[client]
host="xxxxxx"                   ... 既存のMysqlインストールホスト
user="xxxxxxxxxx"               ... 既存のMysql ユーザー
password="xxxxxxxxxx"           ... 既存のMysqlユーザーパスワード
```

[XAMPP] 監視システム構築手順

5. 監視アプリ初期化

5.1 初期化するもの

mysql 監視アクセスユーザ、パスワード、DB、テーブル作成、初期データ挿入
mrtgのWorkDir設定

注意:cfgは、x:¥visualmonitor¥mrtg¥newmrtg.cfgを使用する

5.2 コマンドプロンプトで初期化実行

x:¥visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp¥vmsetup>

php init-mysql.php

下記エラーが出た場合は、Net-Snmpがインストール出来ていない

MIB search path: C:/usr/share/snmp/mibs

Cannot find module (IP-MIB): At line 1 in (none)

...

php init-mysqltbset.php

php init-mysqlinsert.php

php init-workdir.php

php init-instcheck.php

… 同日に2回実行不可、init-mysql.phpから実行し直す

5.3 パッケージパラメータ修正

xampp phpのphp.ini

extension=snmp 有効化

extension=zip 有効化

xampp apache再起動

[XAMPP] 監視システム構築手順

6. 最初のログイン

xamppでapache,mysql起動、<http://localhost>でapache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」の死活動作
「Ncat監視」には、nmap-7.92-setup.exeが必要
- 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」
- 初期化後の現用レイアウトに追加は不可、追加する場合はレイアウトを作成後
現用へ切り替える

8. その他

- 最下段コアの右端メッセージ
「Mail Server Active」はメールサーバが127.0.0.1となっている
- 最下段コアのMRTG欄の「しばらくお待ちください」は、mysql-connector不在の可能性あり
- IPv6優先ではmysql connectionで失敗することあり、IPv4優先かIPv6無効にして
変更後、OS再起動
- 最下段の3つのアプリのいずれかがおかしい場合は、メニュー「コア再起動」をトライしてみる

[XAMPP] 監視システム構築手順

初期化ログイン後の画面

php/MainIndex.php.html?param=

php

title1 title2 title3 title4 Logout

表示メニュー

- 監視モニター
- イベントログ
- イベントメモ
- SNMP監視結果
- リソースグラフ
- プロットグラフ

設定メニュー

- 監視ホスト追加
- 監視ホスト修正
- 管理情報
- ヘッダ情報
- サーバー画像管理

レイアウトメニュー

- ホストレイアウト3
- レイアウト取替
- グループレイアウト
- ホストレイアウト4

サポートメニュー

- ヘルプ

Title(120秒間隔更新)

SubTitle

ユーザー admin モニターコア Core Running

監視時刻 9:59:47 SNMPカウンタダウン 9

初期グループ グループ

Localhost

Core Refresh 60sec SNMP Refresh 30sec MRTG Refresh 120sec Discover Refresh 120sec Mail Server InActive

[XAMPP] 監視システム構築手順

The screenshot shows a web-based monitoring system interface. The interface is divided into several sections:

- Header Frame (ヘッダーフレーム):** Located at the top, it contains a PHP logo, a clock, and a "Logout" button. It is highlighted with a red dashed line.
- Menu Frame (メニューフレーム):** Located on the left side, it contains a "表示メニュー" (Display Menu) and a "レイアウトメニュー" (Layout Menu). It is highlighted with a red dashed line.
- App Frame (アプリフレーム):** Located in the center, it displays the main monitoring content. It is highlighted with a red dashed line.
- Core Frame (コアフレーム):** Located at the bottom, it contains status bars for "Core Refresh 120sec", "SNMP Refresh 120sec", "Discover Refresh 120sec", and "Apache Log Remain". It is highlighted with a red dashed line.

The main content area (App Frame) displays the following information:

- Optiplex990 (240秒間隔更新):** A header for the main monitoring section.
- 東京中央監視センター:** The central monitoring center.
- ユーザー:** admin, モニターコア, Core Running, 同期中...
- 監視時刻:** 15:45:23, SNMPカウントダウン: 1
- Windows グループ:** A section for Windows-based servers, including Proxy, CF7server, KenLinux19, GoogleCloud, and ゲストVMware.
- Unix グループ:** A section for Unix-based servers, including Gateway, Optiplex990, Express53Xi, OptiPlex2, and 東京センター.