

[XAMPP版] 監視モニター

初期化:どのようなものか作ってみよう

[XAMPP]監視モニター初期化

1. 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する

2. 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

3. 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

4. 難易度

初期化に必要なxamppなどパッケージインストールが出来れば構築出来るが
トラブル発生時の対応にはPHPおよび関連プログラミングの知識も必要

また、カスタマイズには次の知識が必要

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

メールの知識

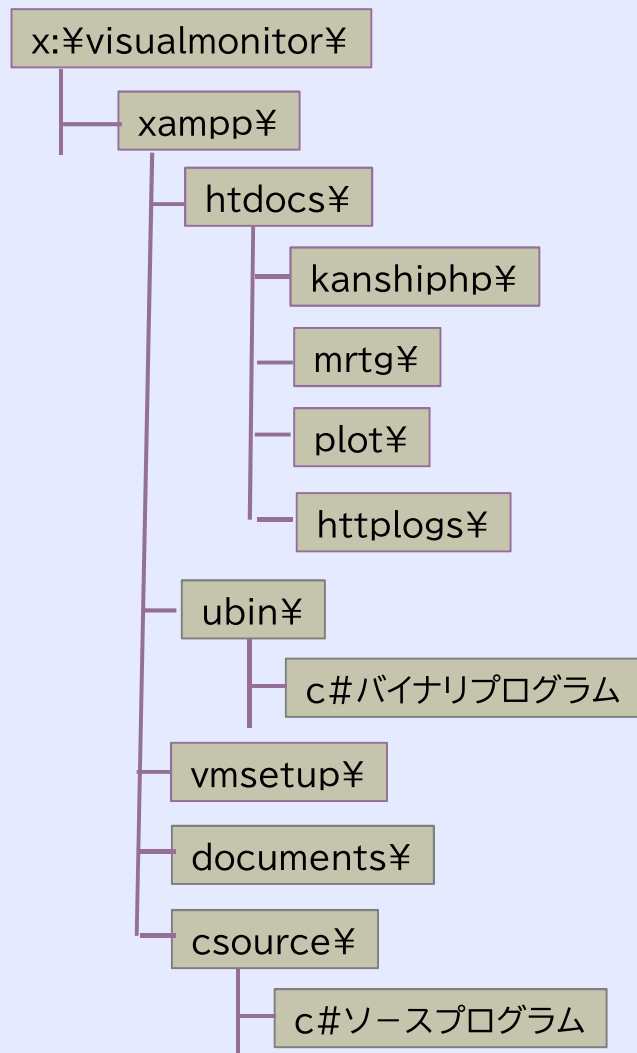
イベントをメールサーバで送信するためのメールサーバーの
構築、設定が必要、但し認証なしの25ポートまたは
SMTP認証の587ポートのサーバがあれば利用出来る

ブラウザ設定の知識

警告音を出す場合、ブラウザの自動再生許可設定が必要の場合がある

[XAMPP]監視フォルダ構成

Git監視アプリフォルダ



パッケージと動作確認済バージョン

xampp-windows-x64-8.2.4-0-VS16-installer.exe
必要な選択 Apache,MySQL,PHP,Perl

Nmap-7.95(Ncat死活)

ブラウザjavascript (セッション管理等)

Net-Snmp-5.5.0(snmpコマンド)

PHPMailer-6.9.2(機能追加)

mrtg-2.17.10(機能追加)

gnuplot-5.4.8(機能追加)

[XAMPP]監視システム構築手順

1. githubからCLONEするフォルダ作成
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
- 8.トラブルシューティング

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するフォルダ作成

githubからCLONEしたものをそのフォルダへ置く

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）

本番用のフォルダ<vpath_base>およびをその配下のフォルダを作成し、
パッケージをインストールする（次ページ参照）

2.1 必須パッケージ

○xampp-windows-x64-8.2.4-0-VS16-installer.exeを実行

インストール先フォルダを<vpath_base>で指定

apache,php,mysql,perlのインストールを選択

○Net-Smp-5.5.0-2.x64.exeを実行

任意のフォルダへ展開する PATH環境変数へ登録

○Nmap-7.95-setup.exeを実行

任意のフォルダへインストールする <vpath_ncat>で指定

○Javascript

ブラウザ内のJavascriptを有効にする

2.2 機能追加パッケージ

○gnuplot-5.4.8をインストール(グラフ機能追加で使用)

任意のフォルダへインストールする <vpath_gnuplot>で指定

○mrtg-2.17.10.zip（グラフ機能追加で使用）

任意のフォルダへインストールする <vpath_mrtg>で指定

○PHPMailer（メール機能追加で使用）

任意のフォルダへインストールする <vpath_phpmailer>で指定

Composerでインストールする場合はphp.iniでextension=zipが必要

3. 監視アプリのコピー

git CLONEしたフォルダから本番用下記フォルダへコピー

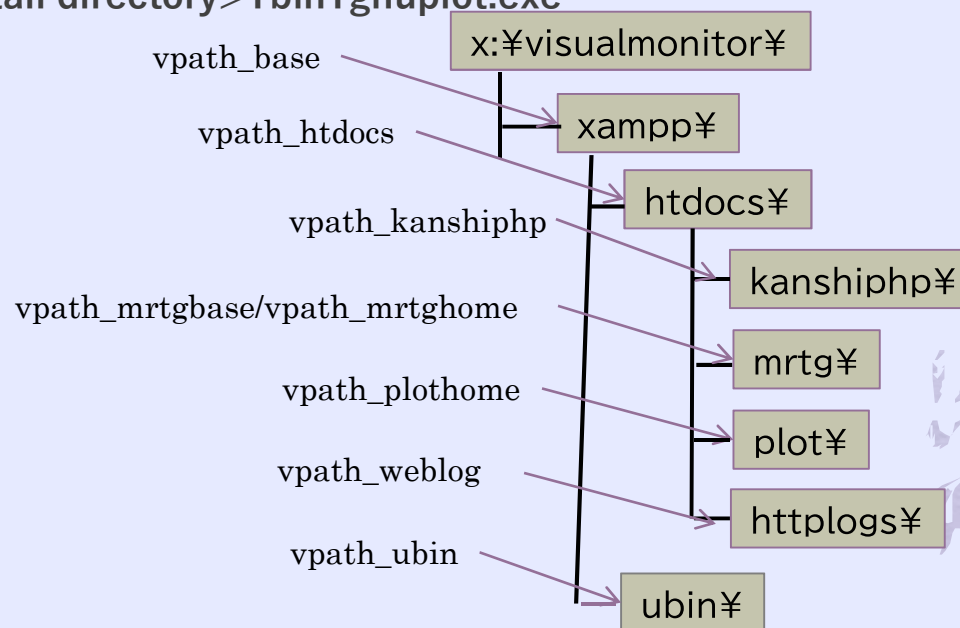
- | | | |
|--|---|------------------------|
| ○ visualmonitor¥xampp¥ubin |  | <vpath_ubin> |
| ○ visualmonitor¥xampp¥htdocs¥kanshiphp | | <vpath_kanshiphp> |
| ○ visualmonitor¥xampp¥htdocs¥mrtg | | <vpath_mrtghome> |
| ○ visualmonitor¥xampp¥htdocs¥plot | | <vpath_plothome> |
| ○ visualmonitor¥xampp¥documents | | <vpath_base>¥documents |

[XAMPP]監視システム構築手順

4. 変数、パラメータ設定

4.1 監視アプリPATH変数(x:¥visualmonitor¥xampp¥vmsetup¥kanshiphp.ini)設定

```
vpath_base = "x:¥visualmonitor¥xampp"  
vpath_kanshiphp = "<vpah_base>¥htdocs¥kanshiphp"  
vpath_htdocs = "<vpath_base>¥htdocs"  
vpath_perlbin = "<vpath_base>¥perl¥bin¥perl.exe"  
vpath_ubin = "<vpath_base>¥ubin"  
vpath_weblog = "<vpath_base>¥htdocs¥httplogs"  
vpath_ncat = "<nmap install directory>¥nmap¥ncat.exe"  
vpath_phpmailer = "<phpmailer install directory>¥vendor¥phpmailer¥phpmailer"  
vpath_mrtg = "<mrtg install directory>¥bin¥mrtg"  
vpath_mrtgbase = "<vpath_base>¥htdocs¥mrtg"  
vpath_mrtghome = "<vpath_base>¥htdocs¥mrtg"  
vpath_plothome = "<vpath_base>¥htdocs¥plot"  
vpath_gnuplot = "<gnuplot install directory>¥bin¥gnuplot.exe"
```



[XAMPP]監視システム構築手順

4. 変数、パラメータ設定 (つづき)

4.2 OSのシステム環境変数PATHに追加

<snmp install directory>%bin

<vpath_base>%php

<vpath_base>%mysql%bin

4.3 mysql初期化変数(<vpath_base>%vmsetup%mysqlsetup.cfg)設定

[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、パスワードはパスワードポリシーに留意する

4.4 既存のホスト、ユーザー、パスワード(<vpath_base>%vmsetup%sqlexisting.cfg)設定

[client]

host="xxxxxx"

… 既存のMysqlインストールホスト

user="xxxxxxxxx"

… 既存のMysql ユーザー

password="xxxxxxxxx"

… 既存のMysqlユーザーパスワード

[XAMPP]監視システム構築手順

4. 変数、パラメータ設定（つづき）

4.5 mysqlの日本語関連設定・確認する

4.5.1 設定

```
/etc/my.cnf
[mysqld]
character-set-server=utf8
[mysql]
default-character-set=utf-8
[client]
default-character-set=cp932
```

4.5.2 mysql再起動

4.5.3 確認

mysql> ***show variables like "char%";***

Variable name	Value
character_set_client	cp932
character_set_connection	cp932
character_set_database	utf8 または utf8mb4
character_set_filesystem	binary
character_set_results	cp932
character_set_server	utf8 または utf8mb4
character_set_system	utf8

[XAMPP]監視システム構築手順

5. 監視アプリ初期化

5.1 OS再起動後、xampp起動確認し、管理者のコマンドプロンプトで初期化を実行する

<vpath_base>%vmsetup>

php init-inicheck.php

… kanshiphp.iniのチェック

php init-mysql.php

… net-snmpがインストールされていないとエラーになる

php init-mysqldbset.php

… テーブル作成

php init-mysqlinsert.php

… テーブルデータ挿入

php init-workdir.php

… mrtgのworkdir設定

php init-instcheck.php

… mysqlkanshi.phpのリネーム（同日に2回実行不可）

5.2 phpパッケージパラメータ<vpath_base>%php%php.iniの設定を有効化にする

extension=zip

extension=snmp

5.3 apacheログを変更する <vpath_base>%apache%conf%httpd.conf

ErrorLog "| bin/rotatelogs.exe <vpath_weblog>/error_%Y%m%d.log 86400 540"

5.4 xampp apacheを再起動する

[XAMPP]監視システム構築手順

6. 最初のログイン

6.1 xamppでapache,mysql起動、<http://localhost>でapache起動確認

6.2 ログイン

http://localhost/<vpath_kanshiphp注>/login.php

注：<vpath_kanshiphp>から<vpath_htdocs>を除いたパス

例：vpath_kanshiphp="c:\visualmonitor\xampp\htdocs\kanshiphp"

vpath_htdocs="c:\visualmonitor\xampp\htdocs"の場合

<http://localhost/kanshiphp/login.php>

初期化時のユーザーID、パスワード

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」不可

○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」不可

○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

[XAMPP]監視システム構築手順

8. トラブルシューティング

- init-mysql.phpのエラー
phpのバージョンが5.6以下の場合、 root権限で手動で実行する
sqlexisting.cfgのパーミッションを400にする
mysqlのパスワードポリシーと特殊文字カウントを0にする
- Webエラーログが採れない
httpd.confのパスを確認、c:¥visualmonitor¥xxxの¥記号を/にする

[PHPLinux] 監視システム構築手順

The screenshot displays the PHPLinux monitoring system interface. The layout includes a header bar with a PHP logo, a cityscape image, and a clock. Below the header is a navigation bar with tabs labeled 'title1', 'title2', 'title3', and 'title4'. On the right side of the header are buttons for 'ログアウト', 'リセット', and '再ログイン'. The main content area is divided into a left sidebar and a central panel. The sidebar contains sections for 'アラート表示', 'Webログあり', '表示メニュー' (with sub-items like '監視モニター', 'イベントログ', 'イベントメモ', 'プロットグラフ'), '設定メニュー' (with sub-items like '監視ホスト追加', '監視ホスト修正'), and 'レイアウトメニュー' (with sub-items like 'ホスト変更', '保存・読み込み・削除', 'グループ作成'). The central panel features a large green header with 'Title (監視間隔: 120秒 表示間隔: 120秒)', a 'SubTitle', and status information: '管理者 admin 監視終了時刻 17:11:29 表示開始時刻 17:12:20'. Below this is a note: 'ホスト画像および「赤表示」、「黄表示」部分をクリックすると追加情報がポップアップされる'. The central panel also has a green header with '初期グループ グループ' and a 'Localhost' label with a server icon. The bottom of the interface is a footer bar with four sections: 'Core Refresh 120sec', '未使用', 'コアフレーム', and 'メールサーバ・ログ監視 60秒 未使用'. Various yellow labels are overlaid on the image to identify specific components: '初期化ログイン後の画面' points to the main content area, 'ヘッダーフレーム' points to the top header, 'メニューフレーム' points to the left sidebar, 'アプリフレーム' points to the central content area, and 'コアフレーム' points to the bottom footer bar.

初期化ログイン後の画面

ヘッダーフレーム

アラート表示

Webログあり

表示メニュー

監視モニター

イベントログ

イベントメモ

メニューフレーム

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

レイアウトメニュー

ホスト変更

保存・読み込み・削除

グループ作成

Title (監視間隔: 120秒 表示間隔: 120秒)

SubTitle

管理者 admin 監視終了時刻 17:11:29 表示開始時刻 17:12:20

ホスト画像および「赤表示」、「黄表示」部分をクリックすると追加情報がポップアップされる

初期グループ グループ

Localhost

アプリフレーム

Core Refresh 120sec

未使用

コアフレーム

メールサーバ・ログ監視 60秒

未使用