

# 複数のZabbixの集中監視の課題 / 監視設定を簡単にするには





#### 【経営理念】



#### 【会社概要】

社名	株式会社ヴィンクス VINX CORP. (略称名: VINX)
設立	1991年 2月20日
上場市場	東京証券取引所 市場第一部 証券コード3784
資本金	5億9,603万円
代表	代表取締役 社長執行役員  今城 浩一
売上高	297億4,856万円 (2019年12月期)※
従業員	1,412名(連結)1,111名(単体)(2019年12月末)
事業内容	流通・サービス業に特化した総合情報サービス企業

#### 【主なお客様】





VINCULU





 1997年
 POSパッケージ「ANY-CUBE」リリース

 2000年
 プライバシーマーク認定取得

 2002年
 「ヴィンキュラムジャパン株式会社」に社名変更

 2003年
 CRMパッケージ「Satisfa」リリース

 2005年
 ISMS認証取得、ジャスダック証券取引所上場

 2006年
 MDパッケージ「MDware」リリース

2006年 子会社「株式会社4U Applications」設立

2008年 ISO20000を取得

2009年 「維傑思科技(杭州)有限公司」を設立 「株式会社エス・エフ・アイ」の子会社化

合弁会社「上海新域系統集成有限公司」を設立

- 2012年 合弁会社「FMSソリューション株式会社」を設立
  - マレーシアに現地法人「Vinculum Malaysia Sdn.Bhd」を設立







#### 1985年 株式会社ダイエー情報システム設立

1990年「DEARクレジットシステム」 リリース 2001年 ISO9001認定取得 グローバルリテールアチーブメントアワード受賞 2002年 プライバシーマーク認定取得 富士ソフト資本提携 2003年 ISMS認証取得 2004年 FT-Pass特許取得 2006年 ISO27001認定取得 2007年 両国事業所(現両国オフィス)を開設 名古屋事業所(現名古屋オフィス)を開設 2012年「Smart-Gift」リリース



# 事業領域 - 流通全般/IBMi(AS/400)



# いろんなところに、ヴィンクスの技術

・電子マネー/ポイントカード





# IBMi (AS/400)のパッケージ

- ・国内市場ナンバーワンの導入実績!
- ·顧客数約1,000社
- ・ビジネスパートナー約40社
- ・累計出荷実績3,000ライセンス以上



・自動発注/ネットスーパー

# 1,000社の業務運用、基幹運用の実績があります。



# はじめに

Copyright © 2020 VINX CORP. All Rights Reserved.

はじめに



#### 当社はZabbixに関係するパッケージプロダクトを開発しております。

#### 本日は、その経験を基にして

- ① 当社のプロダクトを開発する際にでたZabbixに関する課題を共有する。
- ② こうすれば良いのではないかという、当社の解決案・理想案を 提示させていただく。

#### という前提で進めさせていただきます。



# 監視設定を簡単にするには - Zabbixを使いやすく!-

Copyright © 2020 VINX CORP. All Rights Reserved.

## Zabbixのイメージ



### ● NW、リソース監視で世界的に有名な監視ツール

### ● OSSなので安価、そして高機能



### Zabbix使えてますか?



# 関連する設定画面が多い。設定項目が多い。覚えられない。 どの設定が必要だったっけ!







#### 周囲の声をまとめてみました。

# ①設定に必要な画面の枚数が多い

#### 2設定する項目が多い

#### ③入力する値に知識が必要

# ④表示が分かりにくい

### ⑤使いずらい





#### ①設定に必要な画面数が多い ⇒画面をまとめ、数を減らせないか?







# ②設定する項目が多い ⇒項目をまとめ、数を減らせないか?

#### 【アイテム設定】

<てのホスト / Dummy-Server 有効 ZBX SNMP JMX IPMI	アプリケーション1	P-17-631	トリガー 27	グラフ 5 ディスカバ	リルール Webシナリ:
イテム保存前処理					
* 名前	T				
タイプ	Zabbixエージェント	~			
*=-					選択
<ul> <li>ホストインターフェース</li> </ul>	127.0.0.1 : 10050 🗸				
データ型	数値 (整数) 🗸				
単位					
* 監視間隔	30s	1			
監視間隔のカスタマイズ	タイプ	Ritering		出用四	アクション
	例外設定 定期設定	50s		1-7,00:00-24:00	削除
	追加				
・ヒストリの保存期間	ヒストリを保存しない	保存期間	90d	1	
・トレンドの保存期間	トレンドを保存しない	保存期間	365d	1	
値のマッピング	なし		✔ 値のマッ	ー ピングの表示	
アプリケーションの作成					
アプリケーション	-136-		1		
	Zabbix server				
ホストインベントリフィールドの自動設定	-なし-	~			
<b>这</b> 说月月					
					1
有効	$\checkmark$				

#### 【トリガー設定】

0- 依存関係 	
* 名前	ping砖通不可1 on {HOST.NAME}
深刻度	未分類 情報 警告 軽度の障害 重度の障害 致命的な障害
* 条件式	{Dummy-Server.icmpping.max(#1)}=0 追加
	条件式ビルダー
正常イベントの生成	条件式復旧条件式なし
障害イベント生成モード	単一 複数
正常時のイベントクローズ	すべての障害 タグの値が一致したすべての障害
THE PARTY OF THE A	
97	タグ 値 削除
90 90	タグ     値       追加
タグ 手動クローズを許可	タグ 違加
インパット・シークローズ タグ 手動クローズを許可 URL	タグ 値 割除 追加
タグ 手動クローズを許可 URL 説明	タグ     値<
4	

### なぜ難しいの?



# ③入力値に知識が必要

#### 【アイテム設定】

<b>選択項目が多く何を選べば 良いか分からない</b> ・ ビストリの條併照 ・ レンドの條併照 ・ レンドを除けしない 「 何のマッビング なし ア リケーション 「 エ レ ン ド ン サ ケーションの 様 に フリケーション 「 エ レ ン ド ス レ の の の の の の の の の の の の の の の の の の	* 名前 タイプ [	I ZabbixI−ジェント ✓
<ul> <li>・ヒストリの保存期間 ヒストリを保存しない 保存期間 90d</li> <li>・トレンドの保存期間 トレンドを保存しない 保存期間 385d</li> <li>・レンドを保存しない 保存期間 385d</li> <li>・レンドの保存期間 100</li> <li>・レンドを保存しない 保存期間 385d</li> <li>・レンドを保存しない 保存期間 385d</li> <li>・レンドの保存期間 100</li> <li>・レンドの保存期 100</li> <li>・レンドの保存用 100</li> <li>・レン</li></ul>	選択項目の 良いな	が多く何を選べば か分からない
項目数をまとめ、	<ul> <li>・ヒストリの保存期間</li> <li>・トレンドの保存期間</li> <li>● 師のマッピング</li> <li>アプリケーションの作成</li> </ul>	ヒストリを保存しない 保存期間 90d トレンドを保存しない 保存期間 385d なし  ✓ 係のマッピングの表示
数を減らせないか?	項目数を減	**** 数をまとめ、 らせないか?

トリガー設	定し
- リガー	
すべてのホスト / Dummy-S	Server 有効 ZBX_SNMP_JMX_IPMI アプリケーション 1 アイテム 32 トリガー 29 グラフ 5 ディスカバリルール Webシナリオ
トリガー 依存関係	
	* 名前 bing鼓道不可1 on {HOST.NAME}
	条件式を自分で組み立てる 必要がある
	障害イベント生成モード 単一 複数 正常時のイベントクローズ すべての障害 タグの値が一致したすべての障害
	90 タク 追加 (個) (個) (個) (個) (個) (個) (個) (個)
	入力内容を選択式に できないか?
	有効 更新 複製 削除 キャンセル

# なぜ難しいの?④



### ④表示が分かりずらい ⇒カレンダー形式で表示できないか? 期間のタイプを色別に表示できないか?

メンテナンス期間				グループ すべて	◆ メンテナンス期間の作成
					フィルター 🍸
		名前 状態	すべて     有効     メンテナンス待ち     メンテナンス期間の終了       適用     リゼット		
				i un	
□ 名朋▲	977	設定有効期間の開始日時	設定有効期間の終了日時	4大观点	的代料列
11月計画停電	データ収集なし	2020/11/09 23:00	2020/11/10 02:00	メンテナンス期間の経了	
ビルメンテナンス	データ収集あり	2020/11/19 00:00	2020/11/21 00:00	メンテナンス待ち	
每月最終週	データ収集あり	2020/01/01 00:00	2021/02/01 00:00	有効	
毎週木曜定明メンテナンス	データ収集あり	2020/01/02 00:00	2021/04/08 00:00	有効	
					4件のうち4件を表示しています

# なぜ難しいの?



### ⑤使いづらい ⇒メール内容のマクロを簡単に参照できないか?

アクション			]	
アクション 実行内容 復旧時の実行内容	更新時の実行内容			
* デフォルトのアクション実行ステップの間隔	1h	{EVENT.ACK.STATUS}	Trigger based polifications and commands	Acknowledgement status of the event (Vec/No)
デフォルトの件名	Problem: {EVENT.NAME}	{EVENT.AGE}		to a minute b
デフォルトのメッセージ	Problem started at {EVENT.TIME} on {EVENT.DATE}		laddixのマニ:	ュ/ルから調べる。
	Host: (HOST.NAME) Severity: {EVENT.SEVERITY} Original problem ID: {EVENT.ID}	(EVENT.DATE)	<b>ノかも英語。</b>	
メンテナンス中の場合に実行を保留		{EVENT.ID}	→ Problem update notifications and commands → Discovery notifications and commands → Autoregistration notifications and commands → Internal notifications	
実行内容	ステップ 詳細 開始時刻 継続期間 アクショ	{EVENT.NAME}	$\rightarrow$ Trigger-based notifications and commands $\rightarrow$ Problem update notifications and commands	Name of the problem event that triggered an action. Supported since 4.0.0.
* 小ホン トナインド		{EVENT.NSEVERITY}	$\rightarrow$ Trigger-based notifications and commands $\rightarrow$ Problem update notifications and commands	Numeric value of the event severity. Possible values: 0 - Not classified, 1 - Information, 2 - Warning, 3 - Average, 4 - Disaster.
19/4へとつけり以上	の実行内容が復回時の実行内容が更利時の実行内容が設定されている必要がありよう われ、	{EVENT.RECOVERY.DATE}	→ Problem recovery notifications and commands	Date of the recovery event. Supported since 2.2.0.
		{EVENT.RECOVERY.ID}	→ Problem recovery notifications and commands	Numeric ID of the recovery event. Supported since 2.2.0.
		{EVENT.RECOVERY.NAME}	$\rightarrow$ Problem recovery notifications and commands	Name of the recovery event. Supported since 4.0.14.
		{EVENT.RECOVERY.STATUS}	$\rightarrow$ Problem recovery notifications and commands	Verbal value of the recovery event. Supported since 2.2.0.
		{EVENT.RECOVERY.TAGS}	$\rightarrow$ Problem recovery notifications and commands	A comma separated list of recovery event tags. Expanded to an empty string if no tags exist. Supported since 3.2.0.
		{EVENT.RECOVERY.TIME}	$\rightarrow$ Problem recovery notifications and commands	Time of the recovery event. Supported since 2.2.0.
		{EVENT.RECOVERY.VALUE}	$\rightarrow$ Problem recovery notifications and commands	Numeric value of the recovery event. Supported since 2.2.0.
		{EVENT.SEVERITY}	→ Trigger-based notifications and commands→ Problem update notifications and commands	Name of the event severity. Supported since 4.0.0. Bay
		{EVENT.STATUS}	→ Trigger-based notifications and commands → Problem update notifications and commands → Discovery notifications and commands	Verbal value of the event that triggered an action. Supported since 2.2.0.

## 改善の指針



- 1 アイテム設定、トリガー設定の画面をまとめる。
- 2 項目をまとめ、数を減らす。
- ③入力内容を選択式にする。

#### ④ メンテナンス設定を カレンダー形式&期間のタイプを色別で表示する。

⑤ メールの内容のマクロを参照可能にする。

# ①設定に必要な画面の枚数が多い



登 登 録 録



「ホストの一括登録」機能があれば便利ですね・・・

# 2設定する項目が多い













# ③入力値に知識が必要





# ③入力値に知識が必要



#### 【サービス監視設定の画面イメージ】

監視内容 <b>サービス監視</b> Windowsサービス1				
監視項目				
登録 Windowsサービス名 ✔	更新間隔 300	有効 ✔	閾値名 回数 閾値 深刻度 Windowsサービス異常 1回連緒停止 ▼ 重度の	有効 障 <b>▼ ✓</b>
Windowsサービス2				
監視項目			最值1	
登録 Windowsサービス名	更新間隔 300	有効 ✔	閾値名 回数 閾値 深刻度 Windowsサービス異常 1回連紙停止 ▼ 重度の	有効 障▼ ✓
Windowsサービス3				
監視項目				
登録 Windowsサービス名	更新間隔 300	有効 ✔	閾値名   回数  閾値   深刻度 Windowsサービス異常 1回連紙停止 ▼  重度の	有効 障 <b>▼ ✓</b>
Windowsサービス4				
監視項目				
登録 Windowsサービス名	更新間隔 300	有効 ✔	閾値名    回数  閾値   深刻度 Windowsサービス異常 1回連緒停止 ▼  重度の	有効 障▼ ✓
Windowsサービス5				
監視項目				
登録 Windowsサービス名	更新間隔 300	有効 ✔	閾値名    回数  閾値   深刻度 Windowsサービス異常 1回連線停止 ▼  重度の	有効 障▼ ✓
共通項目				
生データ保存期間 サマリーデー 90 365	タ保存期間		登	録



# ③入力値に知識が必要



【ログ監視設定の画面イメー	ジ] パフ	ス、検知	文字?	列の	欄を月	]意			
<b>監視内容</b> ログ監視1									
<ul> <li>監視項目</li> <li>登録 ログ絶対パス 検知文字列</li> <li>✓</li> </ul>	リ(カンマ区切入力) 有刻	閾値1       閾値名       エラーログ検知	除外条件言	設定					
ログ監視1	,		演算子 1 or	test	info	除外			
監視項目       登録     ログ絶対パス       検知文字列	リ(カンマ区切入力) 有刻 	閾値1           閾値名           エラーログ検知	2 and 3 4	abcde	して下さい。				
レー」レーーーー」レーーーー ログ監視1 防想項目		即は1	5						
	リ(カンマ区切入力) 有刻 	<ul> <li>         ・</li> <li>        ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li> <li>         ・</li></ul> <li>         ・</li> <li></li>	条 <u>件追加</u> 	<b>V</b>					
共通項目のないない。									
180									
	<b>除</b>	外条件	がある	ら時な	ビけ使	用	]	登録	

削除

④表示が分かりずらい

#### 【メンテナンス設定の画面イメージ】

					1	
<< < > >	>> 今日		2019 / 1			月週日
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
30	31	1	2 20:00 隔週対応	3	4	5
6	7	8	9 20:00 隔週対応	10	11	12
13	14 00:00 設備点検	15	16 20:00 隔週対応	17	18	19
20	21	22	23 20:00 隔週対応	24	25	26
27	28	29	30 20:00 隔週対応	31	1	2

VINX

カレンダー形式

期間のタイプを色分け







#### 【通知設定の画面イメージ】



まとめ



#### 弊社の経験で恐縮ですが、このようにまとめてゆけば、 必要となる設定作業のうち、だいたい8割に対応可能です。

人員不足のおり

• 高度な監視設定が出来るエキスパート

● 通常の業務の一環として簡易な設定を行えるオペレーター

に分け、オペレーターにて8割の対応を行うことが肝要かと存じます。

#### ご参考になれば幸いです。







以下のURLからトライアル版のダウンロードも可能です https://enterprise.zabbix.co.jp/solutions/13387



# 複数のZabbixの集中監視の課題

Copyright © 2020 VINX CORP. All Rights Reserved.

### 複数のZabbixの集中監視とは!





#### ステップ1 - 無いと困る最低限の機能



#### ①基本構造

#### 2イベントの一覧表示

#### ③エビデンス管理

Copyright © 2020 VINX CORP. All Rights Reserved.

ステップ1 - ①基本構造





### ステップ1 - ②イベントの一覧表示





### ステップ1 - ③エビデンス管理







#### ①集約表示

2通知・アクション

ステップ2 - ①集約表示





VIN

ステップ2 - 2通知・アクション







### ①「階層管理」と「ツリー・ビュー」

②「マップ表示」と「ドリルダウン」

ステップ2 - ①「階層管理」と「ツリー・ビュー」





ステップ3 - 2「マップ表示」と「ドリルダウン」



メッセージ

Ping:NG(IP:10.62.31.229)

Ping:OK(IP:10.62.31.142)

Ping:NG(IP:10.62.31.229)

メッセージ

サーバーZ:軽度の障害です

サーバー名|

サーバーA

サーバーE

サーバーD

サーバー乙

サーバー名 |



まとめ



#### 複数台のZabbixサーバーの集中監視は、

- どのように運用していくか?
- それに合わせてどのような機能が必要か?
- 今までに<mark>蓄積した運用経験の反映</mark>が大切となります。

# ご参考になれば幸いです。









#### 複数のZabbixサーバーを1つの画面で集中監視





# ご清聴ありがとうございました

[お問い合わせ]

株式会社ヴィンクス 運用プロダクト事業部 次世代プロダクト部

本社:

〒530-0004 大阪市北区堂島浜2-2-8 東洋紡ビル TEL.06-6348-5422 FAX.06-6348-4423