

株式会社エクストランス

X-MON 3.2.0

アップデート内容

内容

機能追加	3
SNMP サービス一括作成機能.....	3
snmpwalk 実行機能	9
AWS 監視プラグイン追加	13
EC2.....	13
ELB.....	13
RDS	13
S3	13
WMI による Windows 時刻監視	14
NRPE 監視の RHEL/CentOS 7 系対応	15
変更箇所	16
SNMP 監視のポート番号指定対応.....	16
ページ遷移フォームの表示箇所変更.....	17
不具合の修正	18
監視プラグイン	18
SNMP を利用した管理プラグイン	18
監視メニュー	18
ダッシュボード.....	18
簡易レポート	18
カスタムグラフ.....	18
コメント	18
管理者メニュー	19
エスカレーション設定	19
監視パッケージ管理.....	19
X-MON API.....	19
hosts.add	19
その他	19

機能追加

X-MON3.2.0 にて以下の機能を追加しました。

SNMP サービス一括作成機能

SNMP を利用した監視サービスをホストへ一括で登録する機能を追加しました。

「監視パッケージ」「CSV 設定一括変更」などのように、ホストへのサービス登録作業を緩和する機能としてご利用いただけます。

本機能は SNMPv1 および v2c へ対応しております。

機能を利用するにあたり、まずはサービスを登録したいホストを選択する必要があります。

「ホスト管理」へ遷移します。



「サービス一覧」画面まで遷移した後、「SNMP サービス一括作成」ボタンをクリックします。

※事前にホストへ SNMP 設定の登録を行っておく必要があります。



「SNMP サービス監視の作成」画面へ遷移すると以下の項目が表示されています。

ホスト ID	SNMP サービス監視を追加したいホスト かご確認ください。
SNMP ポート番号	SNMP サービスのポート番号を指定しま う。
機器種別	対象ホストに該当する種別を選択しま す。
サービス監視用コマンド	登録したいサービス監視用コマンドを選 択します。選択したコマンドの情報入力 を次ページにて行います。

X-MON



★ SNMPサービス監視の作成 - 監視用コマンド選択

登録するサービス監視用コマンドを選択し、次へボタンを押してください。

ホストID(英数字)
CISCO_SWITCH_1

SNMPポート番号
161

サービス監視用コマンド選択
機器種別

☐ Linuxサーバ監視

☒ ネットワーク機器監視

☐ Windowsサーバ監視

<input type="checkbox"/>	サービス監視用コマンド
<input checked="" type="checkbox"/>	TRAFFIC監視
<input type="checkbox"/>	TRAFFIC監視(複数インターフェイス合計)
<input checked="" type="checkbox"/>	ネットワークインタフェース監視
<input type="checkbox"/>	NICエラーパケット監視
<input type="checkbox"/>	NICユニキャストパケット監視

全項目指定できれば「次へ」をクリックします。

→ 次へ

キャンセル

対象サービス情報の検索中は「次へ」ボタンが「Working...」に変化します。
対象機器や選択したコマンド数によっては、次の画面へ進むまでしばらく時間がかかる場合があります。
検索が終わり次第、自動的に画面が切り替わりますのでしばらくお待ちください。

登録できるサービスと取得してきた参考値などが表示されます。

★ SNMPサービス監視一括作成 検索結果一覧

登録するサービスを選択し、確認ボタンを押してください。

TRAFFIC監視

サービス選択

<input type="checkbox"/>		サービスID	受信トラフィック	送信トラフィック	速度	ifindex値
<input type="checkbox"/>	FastEthernet0/1		1939007786	3030245238	100M	1
<input type="checkbox"/>	FastEthernet0/2		225477067	1309884654	100M	2
<input type="checkbox"/>	Vlan10	TRAFFIC_Vlan10				

登録したいサービスにチェックを入れ、「サービス ID」を入力します。

監視設定

基本設定項目	
受信トラフィックWARNINGしきい値(bit)	8000000
送信トラフィックWARNINGしきい値(bit)	8000000
受信トラフィックCRITICALしきい値(bit)	10000000
送信トラフィックCRITICALしきい値(bit)	10000000
タイムアウト(秒)	10

監視対象設定	
試行回数	3
監視間隔	5
再試行回数	1

ネットワークインタフェース監視

サービス選択

<input type="checkbox"/>		サービスID	状態	速度	ifindex値	iftype値
<input type="checkbox"/>	FastEthernet0/1		up	100M	1	ethernetCsmacd
<input type="checkbox"/>	FastEthernet0/2		up	100M	2	ethernetCsmacd
<input type="checkbox"/>	Vlan10	INTERFACE_Vlan10	up	1000M	15	propVirtual

監視設定

基本設定項目	
SNMP タイムアウト(秒)	10
監視対象インタフェース指定方法	ifIndex ▼

監視対象設定	
試行回数	3
監視間隔	
再試行回数	

サービス選択と「サービス ID」入力後、「確認」ボタンをクリックします。

戻る 確認 キャンセル

確認画面で設定項目に誤りがないか確認します。

X-MON

★

SNMPサービス監視一括作成 確認画面

以下の情報でサービスを登録します。

(ドット)で区切られた数値について

TRAFFIC監視

サービス設定

	サービスID	受信トラフィック	送信トラフィック
FastEthernet0/1	TRAFF_FE_01	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.1	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.1
FastEthernet0/2	TRAFF_FE_02	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.2	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.2

監視設定

基本設定項目	
受信トラフィックWARNINGしきい値(bit)	8000000
送信トラフィックWARNINGしきい値(bit)	8000000
受信トラフィックCRITICALしきい値(bit)	10000000
送信トラフィックCRITICALしきい値(bit)	10000000
タイムアウト(秒)	10

試行回数設定	
試行回数	3
監視間隔	5
再試行回数	1

ネットワークインタフェース監視

サービス設定

	サービスID	ifIndex値	iftype値
FastEthernet0/1	FE_01	1	ethernetCsmacd
FastEthernet0/2	FE_02	2	ethernetCsmacd

監視設定

基本設定項目	
SNMP タイムアウト(秒)	10
監視対象インタフェース指定方法	ifIndex

試行回数設定	
試行回数	
監視間隔	
再試行回数	

戻る

作成

作成と承認

キャンセル

内容に問題がなければ「作成」または「作成と承認」ボタンをクリックします。

登録完了

★ サービス一覧表示

ホストID検索

ホストID (ホスト名)	サービスID	状態	最終チェック時刻	経過時間	実行回数	ステータス情報
CISCO_SWITCH_1 <small>(CISCO_SWITCH_1)</small>	FE_01	正常(OK)	2015-11-02 16:44:19	0日と01時間47分50秒	1/3	OK: Interface FastEthernet0/1 (index 1) is up.
	FE_02	正常(OK)	2015-11-02 16:44:54	0日と01時間47分50秒	1/3	OK: Interface FastEthernet0/2 (index 2) is up.
	TRAFF_FFE_01	正常(OK)	2015-11-02 16:45:31	0日と01時間47分37秒	1/3	OK - 受信 3.77Kbits 送信 3.79Kbits
	TRAFF_FFE_02	正常(OK)	2015-11-02 16:44:19	0日と01時間47分37秒	1/3	OK - 受信 1120bits 送信 9160bits

条件にあった 4 件のサービスを表示しています

表示フィルタ:
 ホスト状態の種類: 全て
 ホストプロ/パティ: 全て
 サービス状態の種類: 全て
 サービスプロ/パティ: 全て

← 戻る

ネットワーク機器でインターフェース数が多い場合や、ホストの登録台数が多い場合などにご利用いただけると便利な機能になっています。

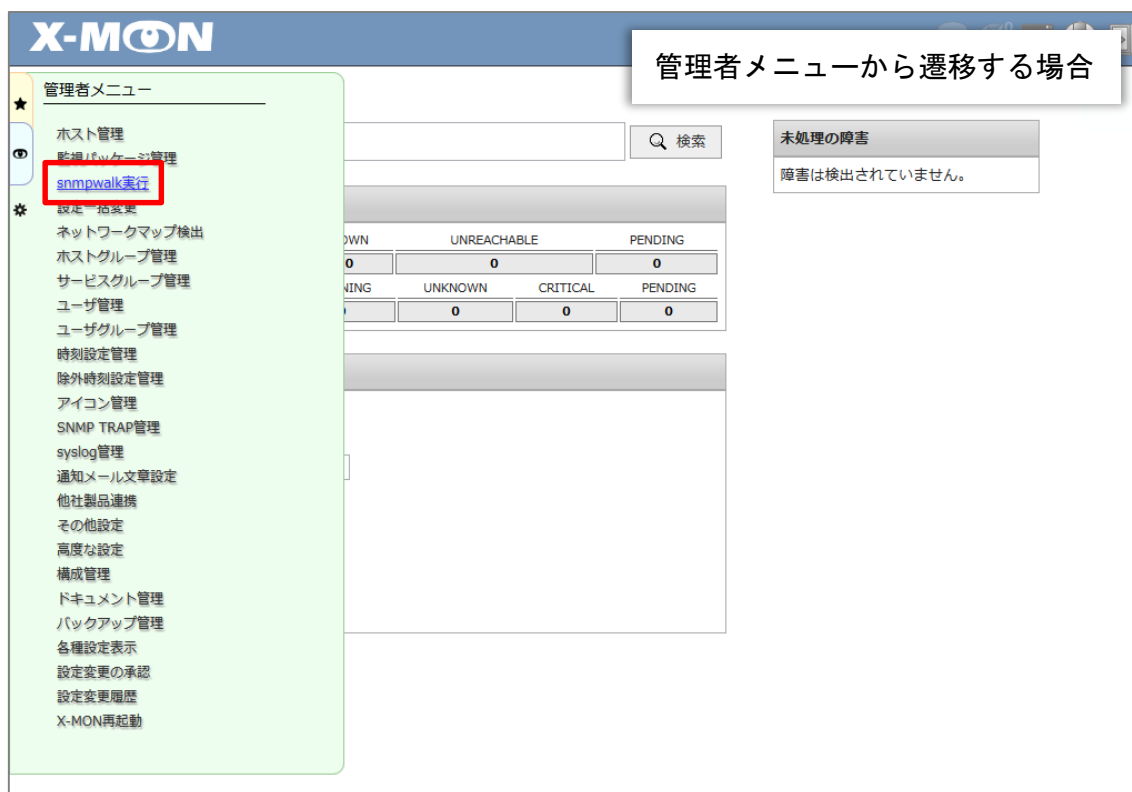
snmpwalk 実行機能

X-MON 管理画面上より snmpwalk コマンドの実行を行えるようになりました。

そのため、監視設定を行う際の OID の確認に SSH クライアントを利用する必要がなく、簡単に確認ができるようになりました。

本機能は SNMPv1 および v2c へ対応しております。

管理者メニュー「snmpwalk 実行」をクリックするか、「ホスト管理」よりサービス一覧画面へ遷移します。

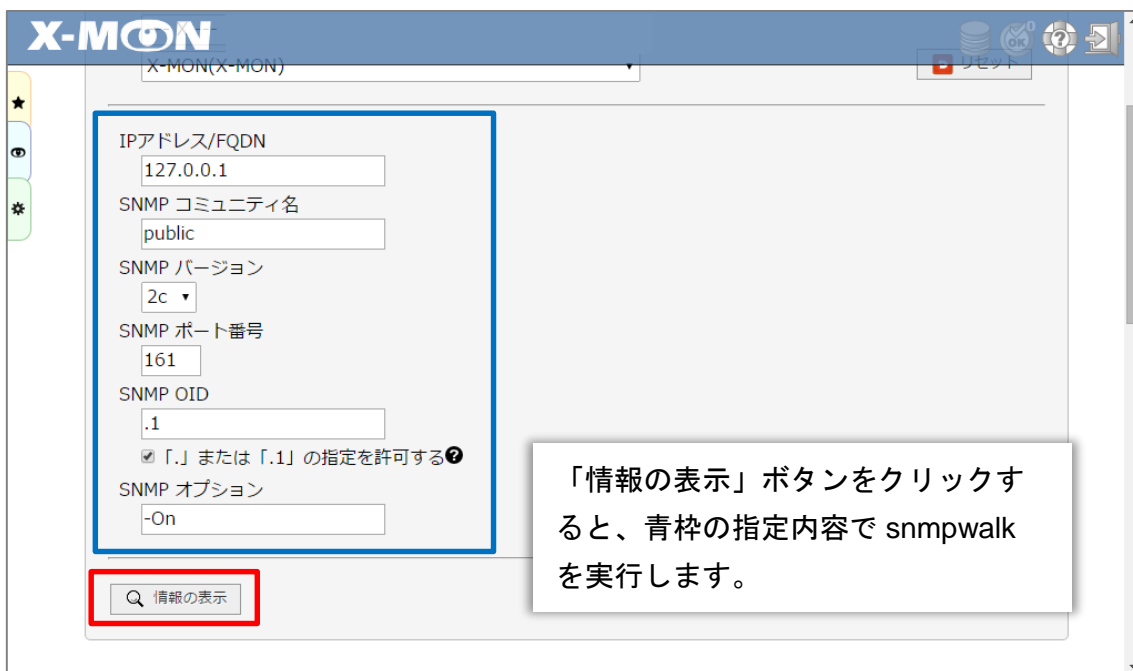




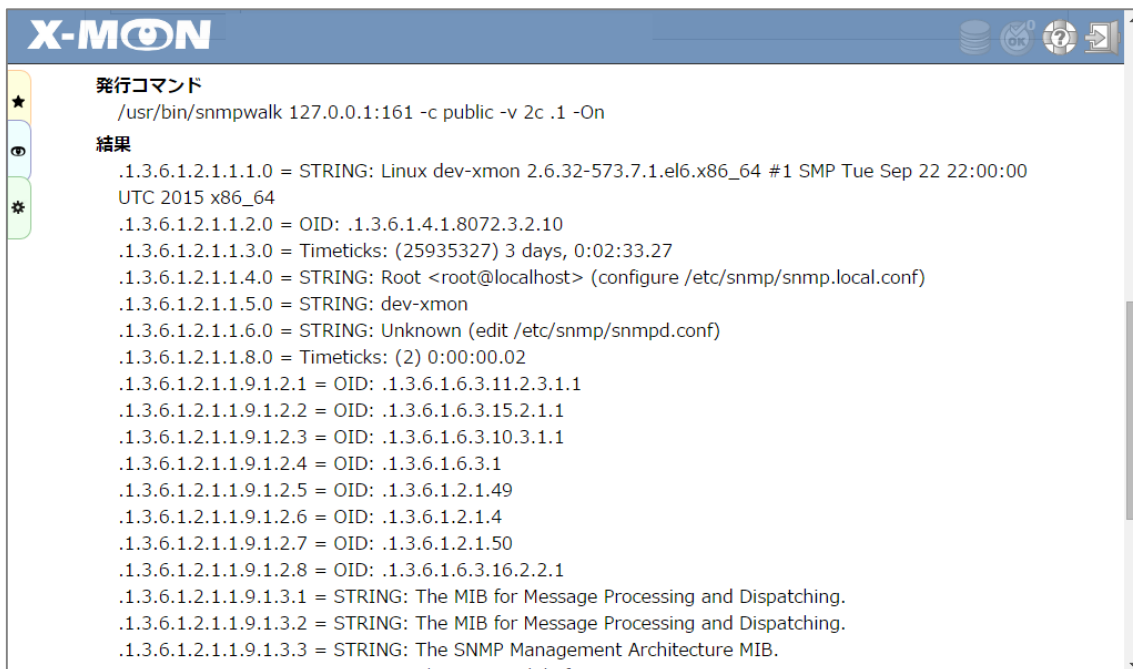
snmpwalk 実行 ... 管理画面から snmpwalk コマンドの実行を行います。
 snmpwalk 実行履歴 ... 実行した snmpwalk コマンドの履歴を表示します。



必要な情報を全て入力し snmpwalk を実行する準備が整った場合、「情報の表示」ボタンをクリックします。



指定した内容により発行したコマンドと、実行結果を表示します。
対象機器と「SNMP OID」の指定内容によっては、結果の表示に時間がかかります。



実行したコマンドと結果は、「snmpwalk 実行履歴」画面に新しいものから順に 10 件分まで表示されます。



The screenshot shows the 'snmpwalk実行履歴' (snmpwalk Execution History) page in the X-MON interface. The page title is 'snmpwalk実行履歴' with a help icon. Below the title, there are navigation links: 'snmpwalk実行' and 'snmpwalk実行履歴'. The main content area displays a list of four executed commands, each with its timestamp and the user '管理者' (Administrator).

Command	Timestamp	User
/usr/bin/snmpwalk 127.0.0.1:161 -c public -v 2c .1 -On	2015年11月19日 13時53分01秒	管理者
/usr/bin/snmpwalk 127.0.0.1:161 -c public -v 2c .1	2015年11月19日 13時52分07秒	管理者
/usr/bin/snmpwalk 127.0.0.1:161 -c public -v 2c ifindex	2015年11月19日 13時52分02秒	管理者
/usr/bin/snmpwalk 127.0.0.1:161 -c public -v 2c .1.3	2015年11月19日 13時51分56秒	管理者

確認したいコマンドをクリックすると、結果が表示されます。



The screenshot shows the same 'snmpwalk実行履歴' page, but with the first command selected. The command is: `/usr/bin/snmpwalk 127.0.0.1:161 -c public -v 2c .1 -On`. The timestamp is '2015年11月19日 13時53分01秒' and the user is '管理者'. Below the command, there is a 'ダウンロード' (Download) button. The main content area displays the output of the snmpwalk command, showing various OID values and their corresponding strings.

```
.1.3.6.1.2.1.1.1.0 = STRING: Linux localhost.localdomain 2.6.32-431.20.3.el6.x86_64 #1 SMP Thu Jun 19
21:14:45 UTC 2014 x86_64
.1.3.6.1.2.1.1.2.0 = OID: .1.3.6.1.4.1.8072.3.2.10
.1.3.6.1.2.1.1.3.0 = Timeticks: (60681) 0:10:06.81
.1.3.6.1.2.1.1.4.0 = STRING: Root <root@localhost> (configure /etc/snmp/snmp.local.conf)
.1.3.6.1.2.1.1.5.0 = STRING: localhost.localdomain
.1.3.6.1.2.1.1.6.0 = STRING: Unknown (edit /etc/snmp/snmpd.conf)
.1.3.6.1.2.1.1.8.0 = Timeticks: (4) 0:00:00.04
.1.3.6.1.2.1.1.9.1.2.1 = OID: .1.3.6.1.6.3.11.2.3.1.1
.1.3.6.1.2.1.1.9.1.2.2 = OID: .1.3.6.1.6.3.15.2.1.1
.1.3.6.1.2.1.1.9.1.2.3 = OID: .1.3.6.1.6.3.10.3.1.1
.1.3.6.1.2.1.1.9.1.2.4 = OID: .1.3.6.1.6.3.1
.1.3.6.1.2.1.1.9.1.2.5 = OID: .1.3.6.1.2.1.49
```

「ダウンロード」ボタンより、実行コマンドおよび結果を txt 形式でダウンロードすることができます。

履歴画面では結果は 100 行目までしか表示されませんので、それ以降を確認したい場合などは、ファイルをダウンロードしてご確認ください。

AWS 監視プラグイン追加

以下の AWS 監視プラグインが追加されました。

各プラグインの詳細については、別紙「AWS 監視リファレンス」をご確認ください。

EC2

- ・ 累積 CPU クレジット数監視
- ・ 消費 CPU クレジット数監視
- ・ ステータスチェック結果監視
- ・ インスタンスステータスチェック結果監視
- ・ システムステータスチェック結果監視

ELB

- ・ インスタンス接続エラー数監視
- ・ 保留リクエスト数監視
- ・ 拒否リクエスト数監視

RDS

- ・ 送信トラフィック監視
- ・ 受信トラフィック監視
- ・ 累積 CPU クレジット数監視
- ・ 消費 CPU クレジット数監視
- ・ バイナリログデータ量監視
- ・ 未処理の DISK リクエスト数監視
- ・ レプリケーション遅延監視

S3

- ・ バケット使用量監視
- ・ オブジェクト数監視

WMI による Windows 時刻監視

WMI による Windows 時刻監視が追加されました。

X-MON3.1 までをご利用の場合、対象 Windows サーバに NSClient を導入いただくことで時刻の監視を行っていましたが、本バージョンより WMI での監視も行えるようになりました。

監視設定をする際に必要な項目は、以下になります。

- ・ Windows サーバへの接続に必要なアカウント名とパスワード
- ・ 時刻のズレを確認するための NTP サーバ
- ・ 障害をあげる場合のしきい値

The screenshot shows the X-MON configuration interface. The title bar reads 'X-MON 監視設定'. The left sidebar has three icons: a star, a document, and a gear. The main content area is divided into several sections:

- ホストID(英数字)**: Windows
- サービスID(英数字)**: WMI_TIME
- サービス監視用コマンド**:
 - A dropdown menu is set to 'Windows時刻監視'.
 - Below it, another dropdown is set to 'WMIによるWindows時刻監視'.
 - 接続アカウント名**: administrator
 - 接続パスワード**: masked with dots, with a '表示/非表示切り替え' (Show/Hide) button to its right.
 - NTPサーバホスト名またはIPアドレス**: time.windows.com
 - WARNINGしきい値(秒)**: 15
 - CRITICALしきい値(秒)**: 20
- 通知先グループ**: A list box with an upward arrow icon.

WMI での対象 Windows サーバの時刻取得と、NTP サーバの時刻取得が正しく行われた場合、差引した結果を監視に利用します。

Windows サーバの設定時刻が NTP サーバより 10 秒早くても 10 秒遅くても、監視結果としては 10 秒のズレが発生している、となります。

NRPE 監視の RHEL/CentOS 7 系対応

RHEL/CentOS 7 系のサーバに対して NRPE 監視が行えるようになりました。

X-MON の ISO イメージファイルの中に格納される「x-mon-nrpe」の rpm パッケージについて、RHEL/CentOS 7 系に対応したものを追加しております。
こちらを監視対象サーバへ適用し、監視を行ってください。

導入方法の詳細につきましては、「NRPE 導入手順書」をご確認ください。

変更箇所

X-MON3.2.0 にて以下の変更が加われました。

SNMP 監視のポート番号指定対応

SNMP を利用した監視プラグインにて、SNMP ポート番号の指定が可能となりました。

「161」以外の任意の番号を指定いただくことができます。



The screenshot shows the X-MON web interface. The main heading is 'サービスの作成' (Service Creation). Below it, there's a '基本設定' (Basic Settings) section. The 'サービスID(英数字)' (Service ID) field is set to 'CPU'. The 'サービス監視用コマンド' (Service Monitoring Command) section shows 'Linux/Unix系リソース監視(SNMPv1,v2対応)' selected. Underneath, 'CPU監視' is selected. The 'SNMPバージョン' (SNMP Version) is set to '1'. The 'SNMPポート番号' (SNMP Port Number) field is highlighted with a red box and contains the value '161'. Below this, there are fields for 'SNMPコミュニティ名' (SNMP Community Name) and several 'OID' (Object Identifier) fields with their corresponding values.

SNMPバージョン	1
SNMPポート番号	161
SNMPコミュニティ名	
ユーザCPUタイムOID	.1.3.6.1.4.1.2021.11.50.0
nice CPUタイムOID	.1.3.6.1.4.1.2021.11.51.0
システムCPUタイムOID	.1.3.6.1.4.1.2021.11.52.0
アイドルCPUタイムOID	.1.3.6.1.4.1.2021.11.53.0

なお、アップデート前から登録されているサービスに関しては「161」となります。

ページ遷移フォームの表示箇所変更

「管理者メニュー > ホスト管理」などの一覧画面に表示されるページ遷移フォームの表示箇所を、一覧の上部と下部両方へ変更しました。

上部

X-MON

検索

新規作成 ネットワークからホストを検出する 削除 削除と承認

1 2 3 次へ > 最後へ >>

ID	名称	IPアドレス/FQDN	エスケーション設定数
<input type="checkbox"/> HOST_001	 HOST_001	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_002	 HOST_002	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_003	 HOST_003	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_004	 HOST_004	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0

下部

X-MON

サービス設定 → ホストエスケーション設定

<input type="checkbox"/> HOST_046	 HOST_046	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_047	 HOST_047	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_048	 HOST_048	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_049	 HOST_049	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			
<input type="checkbox"/> HOST_050	 HOST_050	127.0.0.1	有効: 0, 無効: 0
→ 詳細表示 サービス設定 → ホストエスケーション設定			

1 2 3 次へ > 最後へ >>

削除 削除と承認

不具合の修正

X-MON3.2.0 にて以下の不具合修正を行っております。

監視プラグイン

SNMP を利用した管理プラグイン

- OID の末尾にスペースが入力されると、監視結果の値が「0」になる不具合
⇒ 末尾にスペースが入っても、監視結果の値が取得できるよう修正

監視メニュー

ダッシュボード

- ログイン直後、パフォーマンスグラフの「ホスト ID」および「サービス ID」が選択されていない不具合
⇒ ログイン時点で「ホスト ID」「サービス ID」が選択されるよう修正

簡易レポート

- 月を+1 した際に存在しない日付となる日付（1/29、1/30、1/31、3/31、5/31、8/31、10/31）を指定した場合に、エラーが出力される不具合
⇒ 指定した日付自体が存在しない場合にのみエラーを出力するよう修正

カスタムグラフ

- Internet Explorer にて、グラフ情報を変更し「更新」ボタンをクリックしても、画面のリロードをしなければグラフが更新されない不具合
⇒ 「更新」ボタンクリック時にグラフが更新されるよう修正

コメント

- コメント登録後に画面をリロードすると、コメントが重複して登録される不具合
⇒ 画面をリロードしてもコメントが重複して登録されないよう修正

管理者メニュー

エスカレーション設定

- 「ホスト情報」または「サービス情報」画面のリンクから遷移した際に、「戻る」ボタンで元の画面に戻れない不具合
⇒ 遷移元の画面へ戻るよう修正

監視パッケージ管理

- 「サービス一覧」画面から「監視パッケージの新規作成」ボタンをクリックして作成した監視パッケージにおいて、SNMPv3のマクロがずれ、「SNMP 認証パスワード」に「SNMP 認証ユーザ名」が挿入される不具合
⇒ 適切な値が挿入されるよう修正

X-MON API

hosts.add

- ホスト作成時に指定した監視パッケージにて登録されているサービスエスカレーションが反映されない不具合
⇒ 監視パッケージに登録されているサービスエスカレーションが反映されるよう修正

その他

- 表示内容が不適切な箇所の修正
- 入力内容チェックが不適切な箇所の修正