イベント

イベント

Pandora FMS ドキュメント一覧に戻る

概要

Pandora FMS のイベントシステムでは、監視対象のシステムで発生するすべてのイベントのリアルタイムの記録を見ることができます。 表示される情報は、モジュールのステータス変更、発生または復旧したアラート、システムの再起動、カスタムイベントです。 デフォルトでは、イベントビューに、その時点で何が起こっているかを示す *スクリーンショット* が表示されます。

イベントは重要度に応じて分類されます。

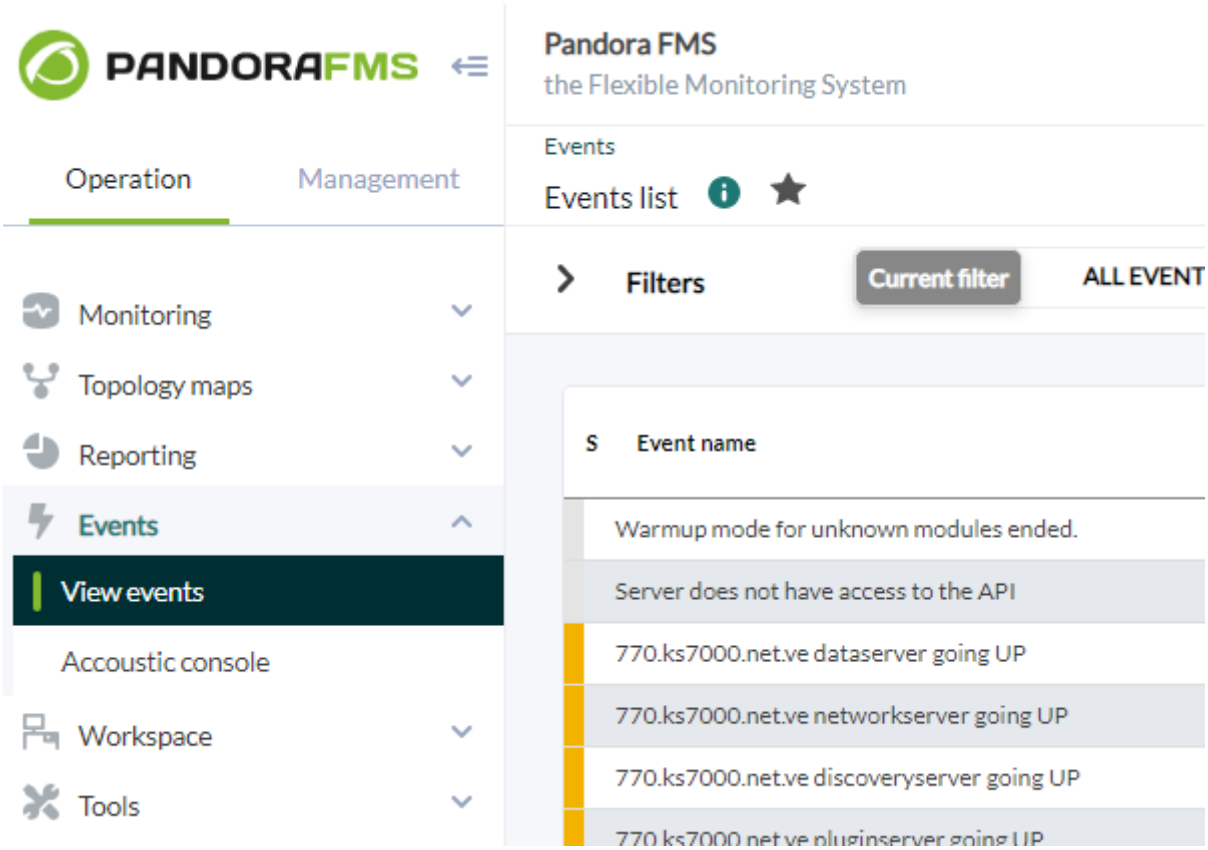
- 0 メンテナンス(Maintenance) (グレー)
- 1 情報(Informational) (青)
- 2 正常(Normal) (緑)
- 3 警告(Warning) (黄)
- 4 障害(Critical) (赤)
- 5 メジャ□(Major) (茶)
- 6 マイナ□(Minor) (ピンク)

イベントでは次の処理を実行できます。

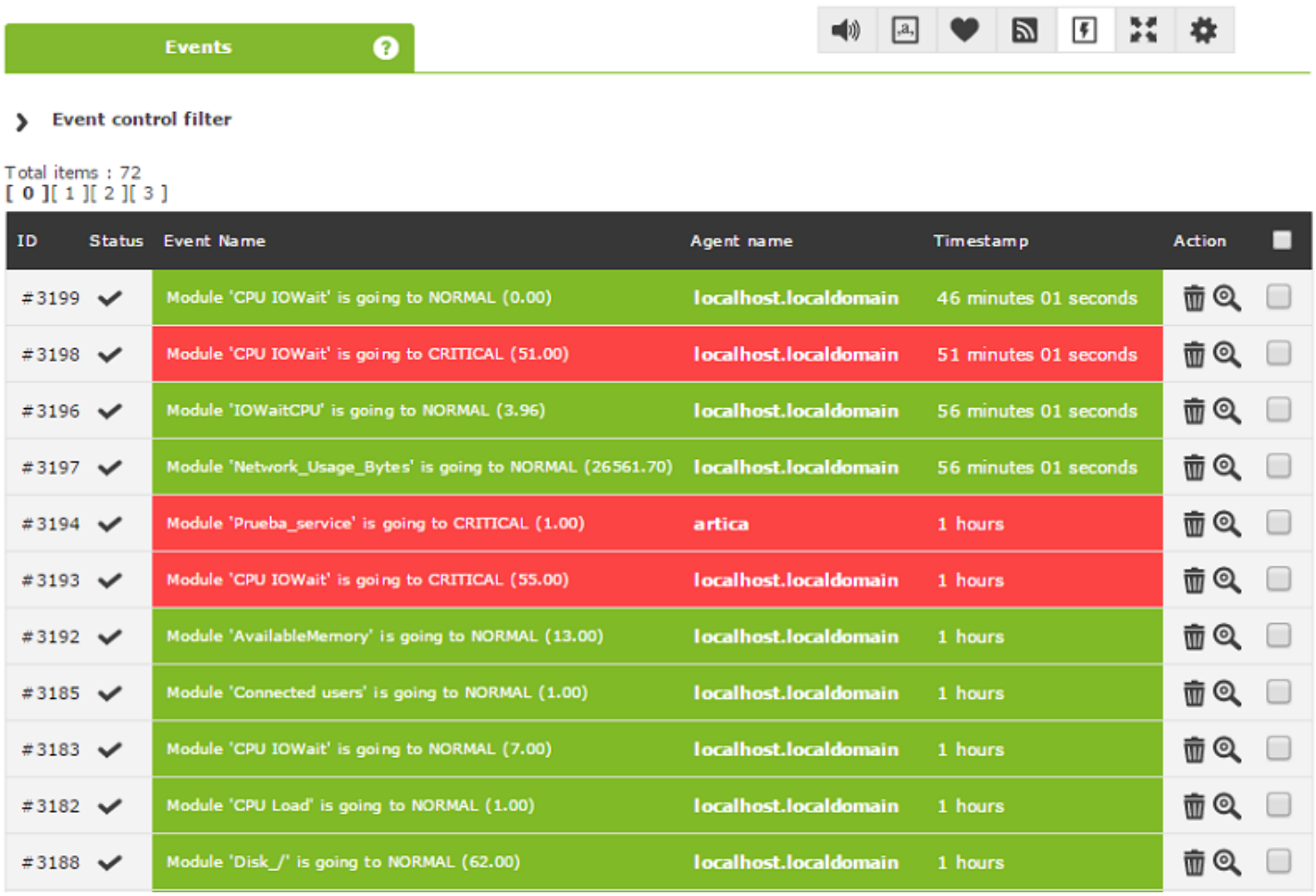
- 状態の変更 (承諾または処理中)
- 所有者の変更
- 削除
- 追加情報の表示
- コメントの追加
- カスタム応答の適用

一般情報

イベントは、次の通り “ イベント(Events) > イベント表示(View Event)” から管理できます。

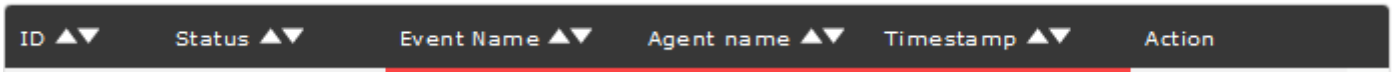


以下は、デフォルトのイベントビューワの例です。

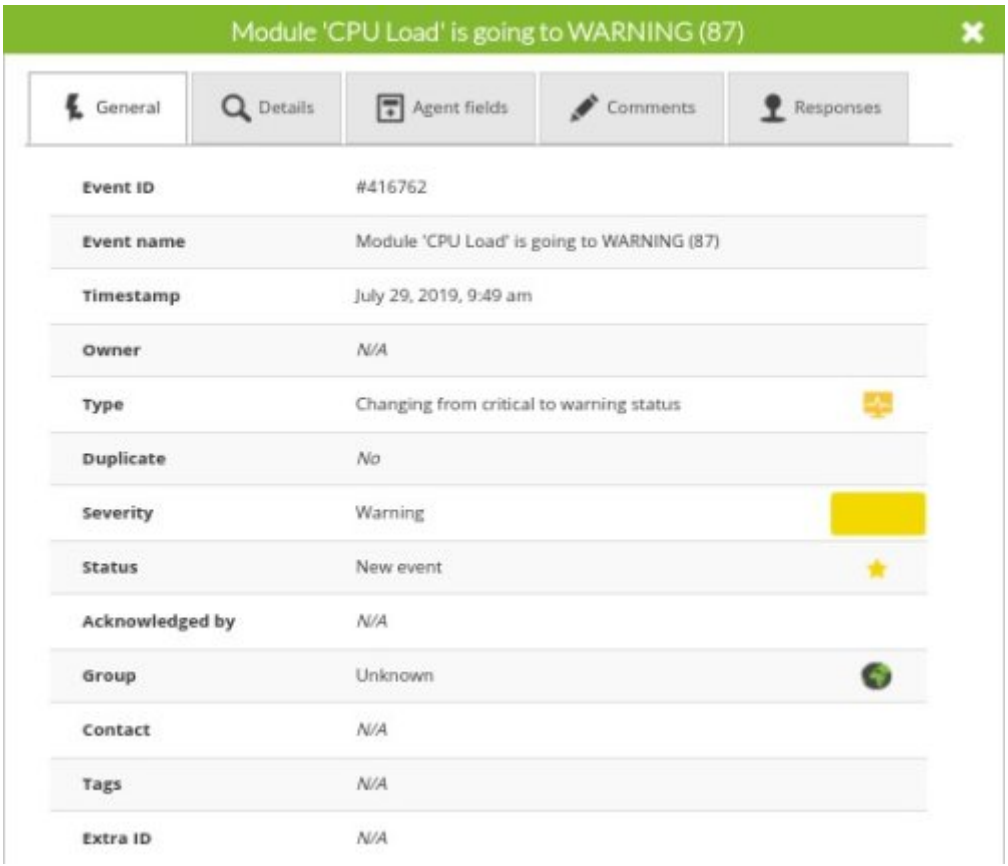


Pandora FMS バージョン 726 以降では、イベントを ID、状態、名前などで並べ替えることができま

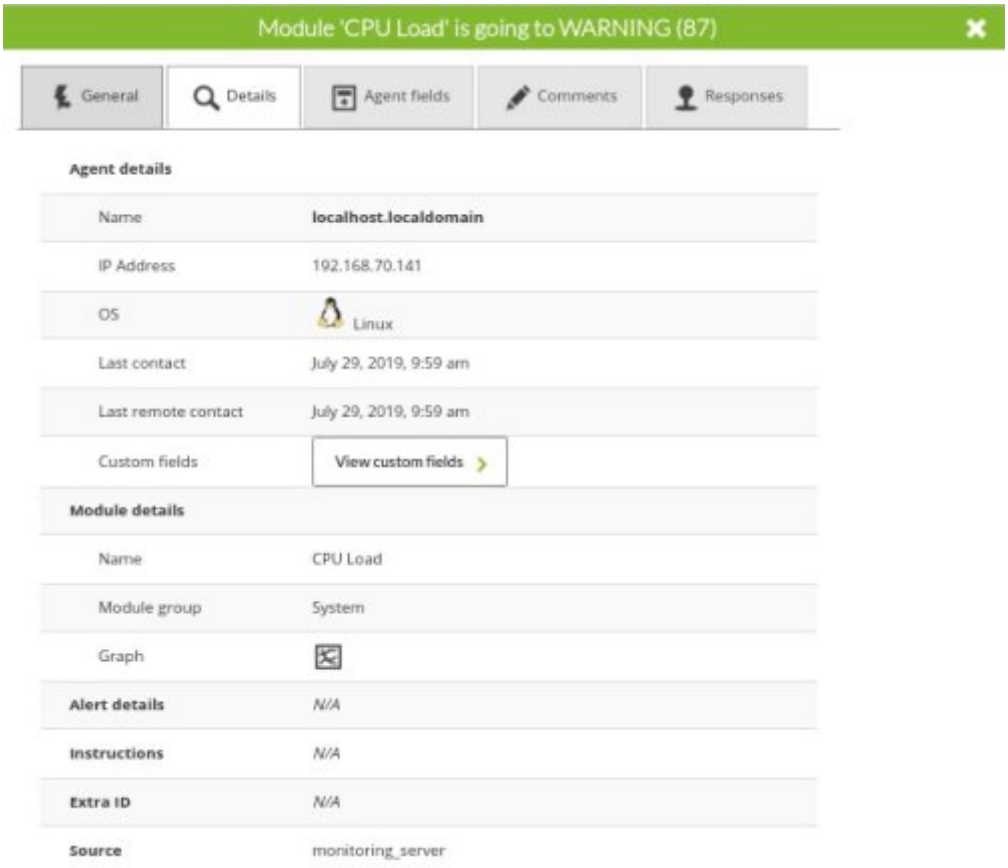
す。



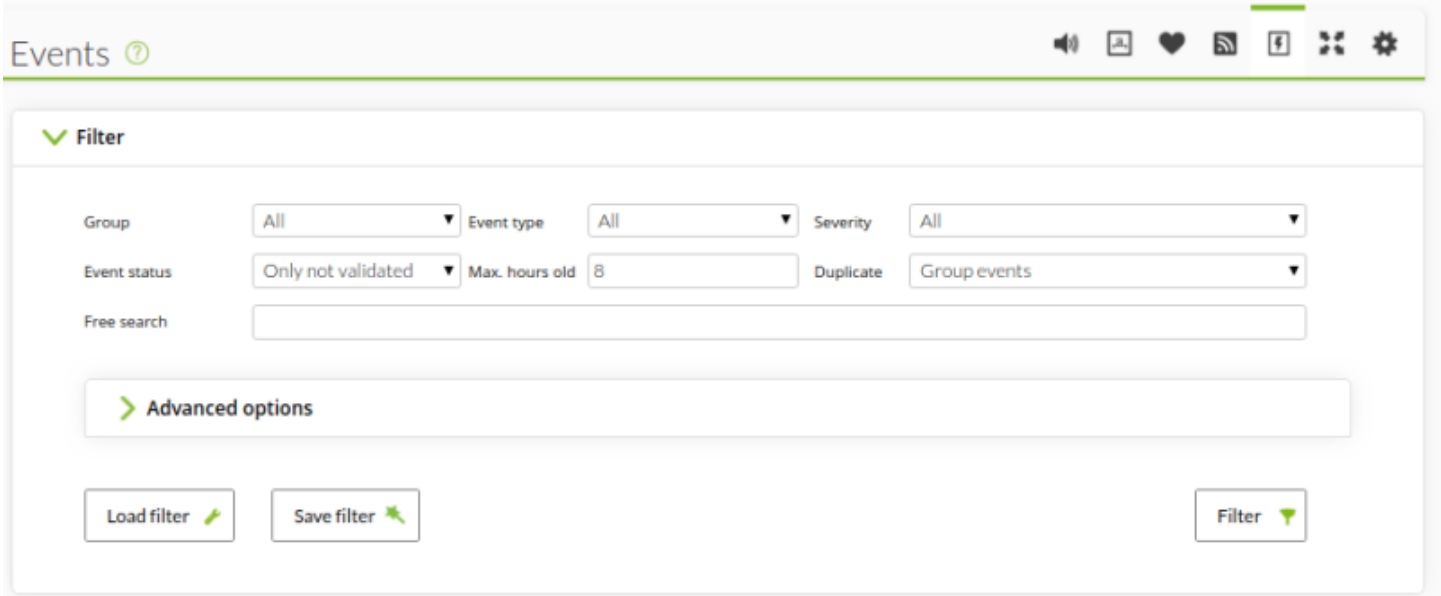
イベントビューワには、イベントの問題の説明、それの発生元(エージェント)、および発生日時が表示されます。場合によっては、他の関連データがあります(例えば、イベントを生成したエージェントのモジュール、グループ、モジュールに関連付けられたタグなど)。



虫眼鏡をクリックすると、イベントの詳細が表示されます。



デフォルトでは、イベントは特定の検索によって表示されます。これを変更し、さまざまなフィルタリングオプションを使用して興味のある情報を表示することができます。



ユーザは "すべて" グループ に属していない場合、自身が属するグループのみ参照できます。

ここでわかるように、デフォルトでは(設定オプションで変更することはできますが)Pandora FMSは最大 8時間以内のイベントを表示し、承諾されていないイベントのみを表示します。 1つのグループにしかアクセスできないユーザーは、そのグループのイベントのみ表示できます。 デフォルトで

はイベントはグループ化されます。同じ発生元と同じタイプの複数のイベントがある場合、イベントは 1つだけ表示されます。イベントの詳細表示では、リストの 1つの項目にグループ化された同じイベントがいくつあるかを確認できます。

フィルタは保存したり、以前に作成したフィルタを適用することができます。

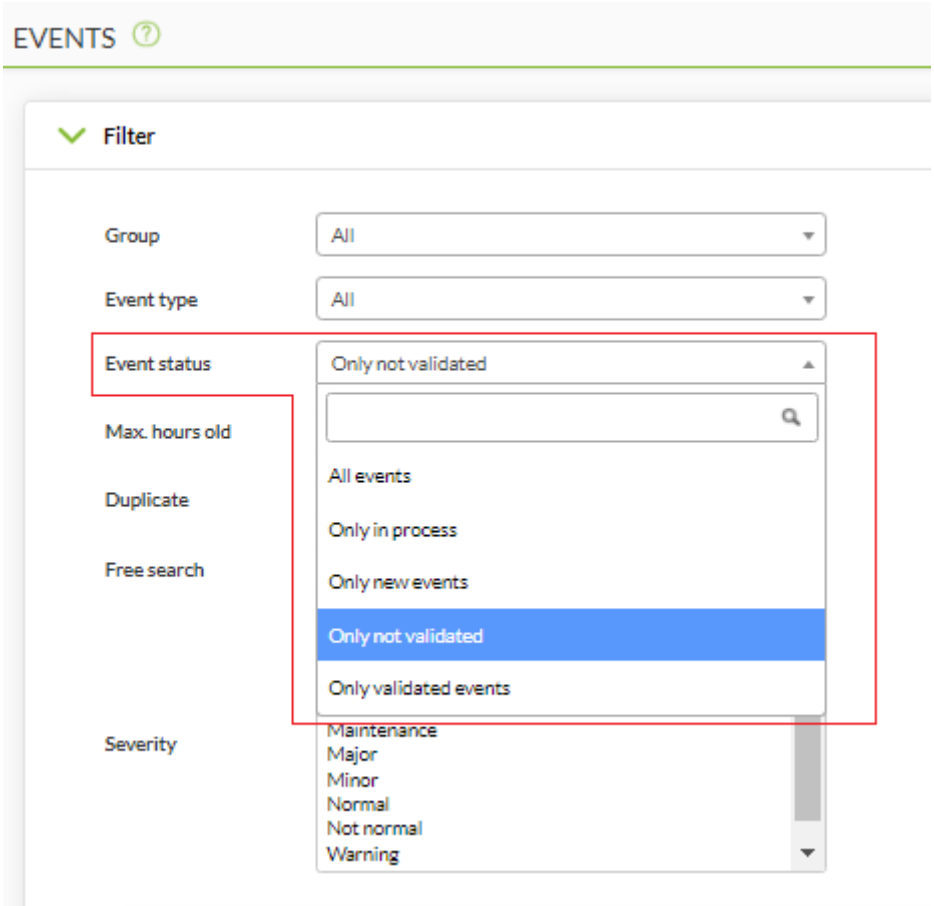
我々のビデオチュートリアル "Event management in Pandora FMS" もご確認ください。

イベントは記録システムであり、監視システムの重要な部分です。

イベント操作

イベントの承諾と状態、自動承諾

イベントは、4つの異なる状態を持ちます。

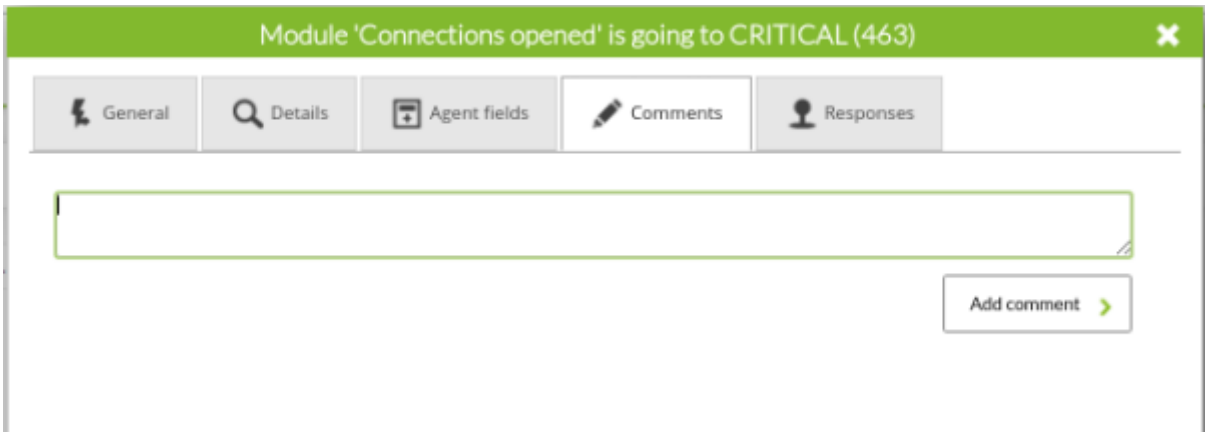


- 処理中(In process)
- 新規(New)
- 未承諾(Not validated)
- 承諾済(Validated)

モジュール状態の変更によりイベントが発生した場合、通常は 2つのイベントが発生します。最初のイベントは通常状態から “ 障害 ” 状態への変化であり、2番目のイベントは問題が解決すると正

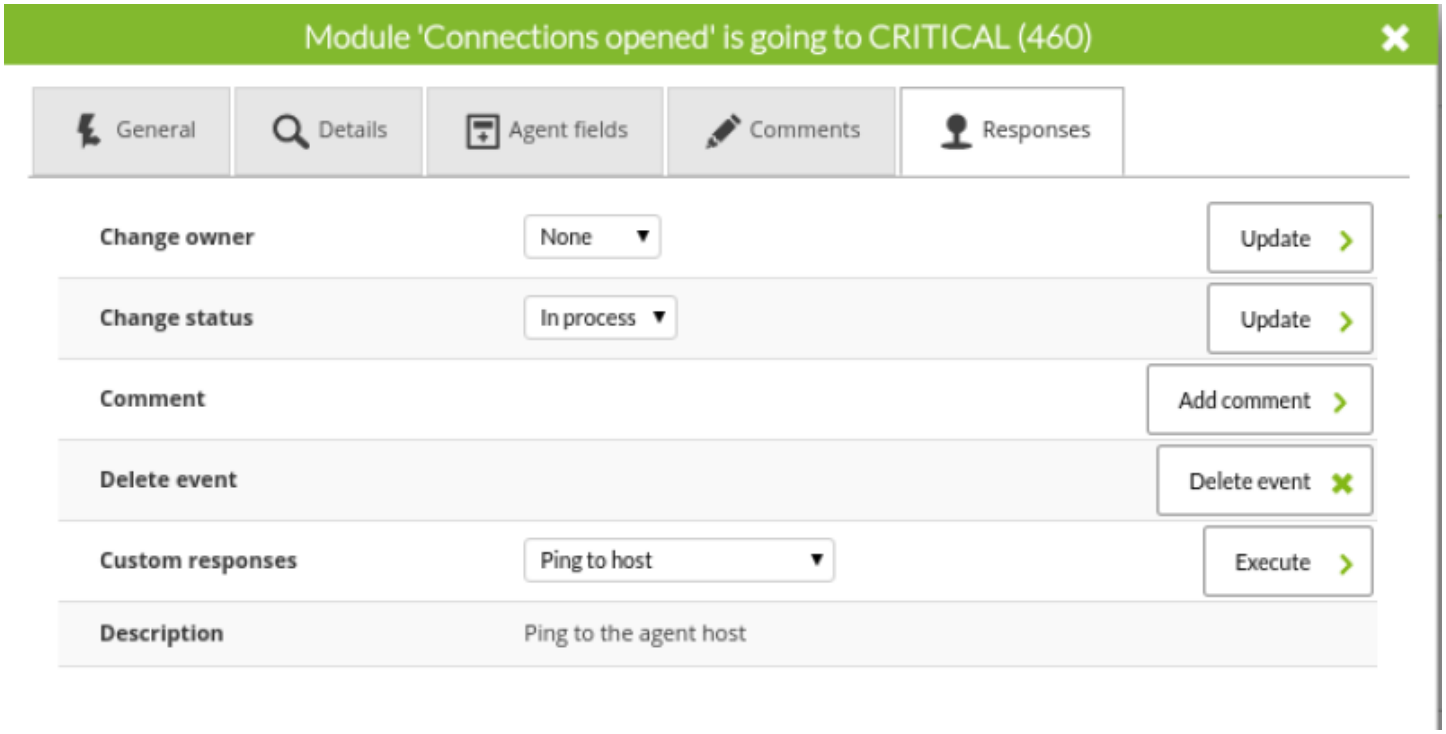
常に戻るイベントです。 このような場合、障害状態(障害または警告)になっているイベントは、通常に戻ったときに自動的に承諾されます。 これはいわゆるイベント自動承諾であり、非常に便利な機能です。

手動で作業する場合、イベントを承諾できます。これにより、システムは日付とイベントを承諾したユーザを保存します。コメントを残すことも可能です。

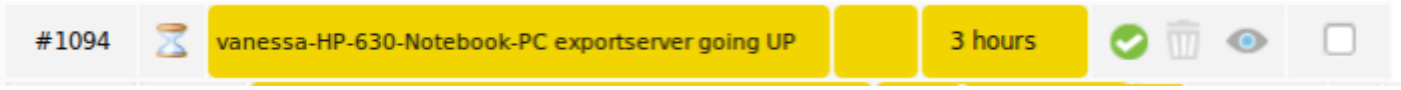


承諾ボタンをクリックすると画面が更新され、承諾されたイベントが“消えます”。

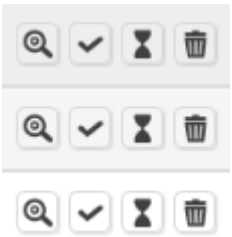
イベントは、以下のように、応答(Responses) タブで 処理中(in process) としてマークすることができます。



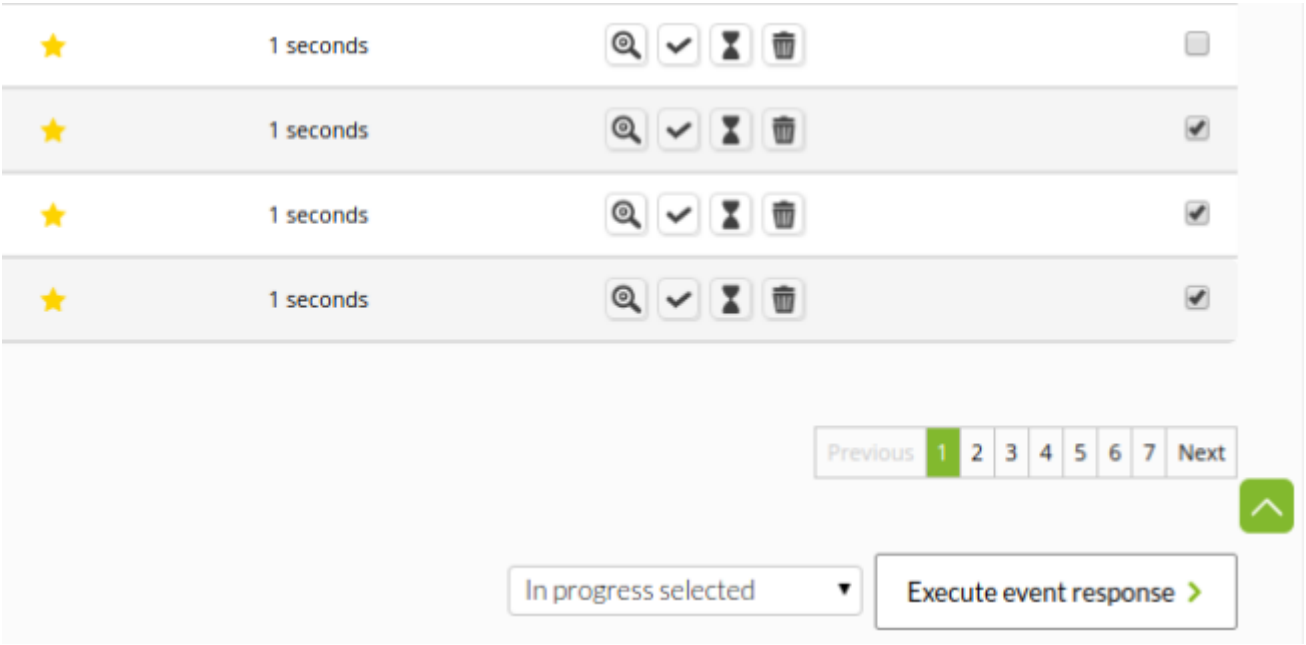
これにより、イベントは自動承諾されず、保留のままになります。 次のようなアクションが可能です: ホストへの ping それらに名前を付けるなどのカスタム対応の実行



対応するアイコンをクリックして、イベントを個別に検証、“ 処理中(in process)” としてチェックしたり削除できます。



または、選択して一括対応もできます。



カスタム応答に関しては、操作が適用されるイベントの最大数は 10に制限されています。

イベントのフィルタリング

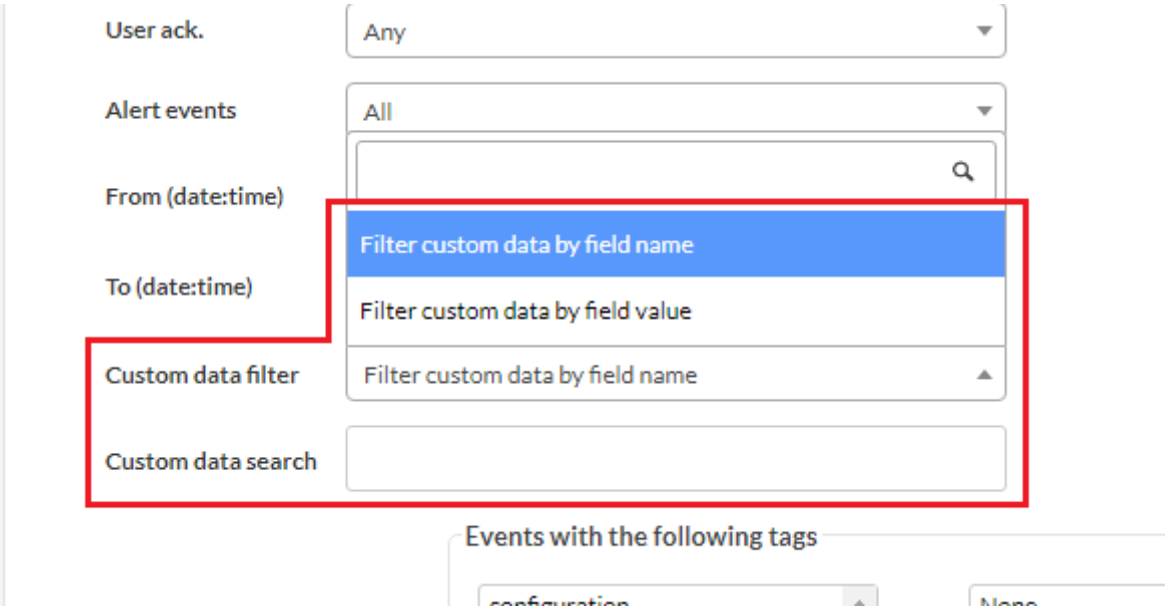
この機能の重要な点:

- フィルタは保存して、後で再び使用することができます。
- 古いイベントの制限 (最大経過時間(Max. hours old)) はカスタマイズできます。
- Pandora FMS はデフォルトで繰り返されるイベントをグループ化しますが(複製(Duplicate) → グループイベント(Group events))、この設定を変更してイベントを個別に表示することができます。

    - 全イベント(All events): 全イベントを個別表示します。
    - グループエージェント(Group agents): エージェントごとにイベントをグループピングします。
    - グループイベント(Group events): 重複を識別するために、イベント名、エージェント ID およびモジュール ID を使用します。
    - グループ拡張 ID(Group Extra IDs): イベントは 拡張 ID のみでグループ化され、タイムスタンプで並べ替えられます。
- 特定のグループでフィルタリングできます。 子グループを含める(Group recursion) オプションを使用すると、そのグループのサブグループも検索されます。 同様に、セカンダリ グループで検索(Search in secondary groups) を選択すると、セカンダリグループが割り当てられたエージェントのイベントを含めることができます。 *これらの最後の 2 つのオプションは、Pandora FMS サーバの処理に影響を与える可能性があります。*

高度なオプション

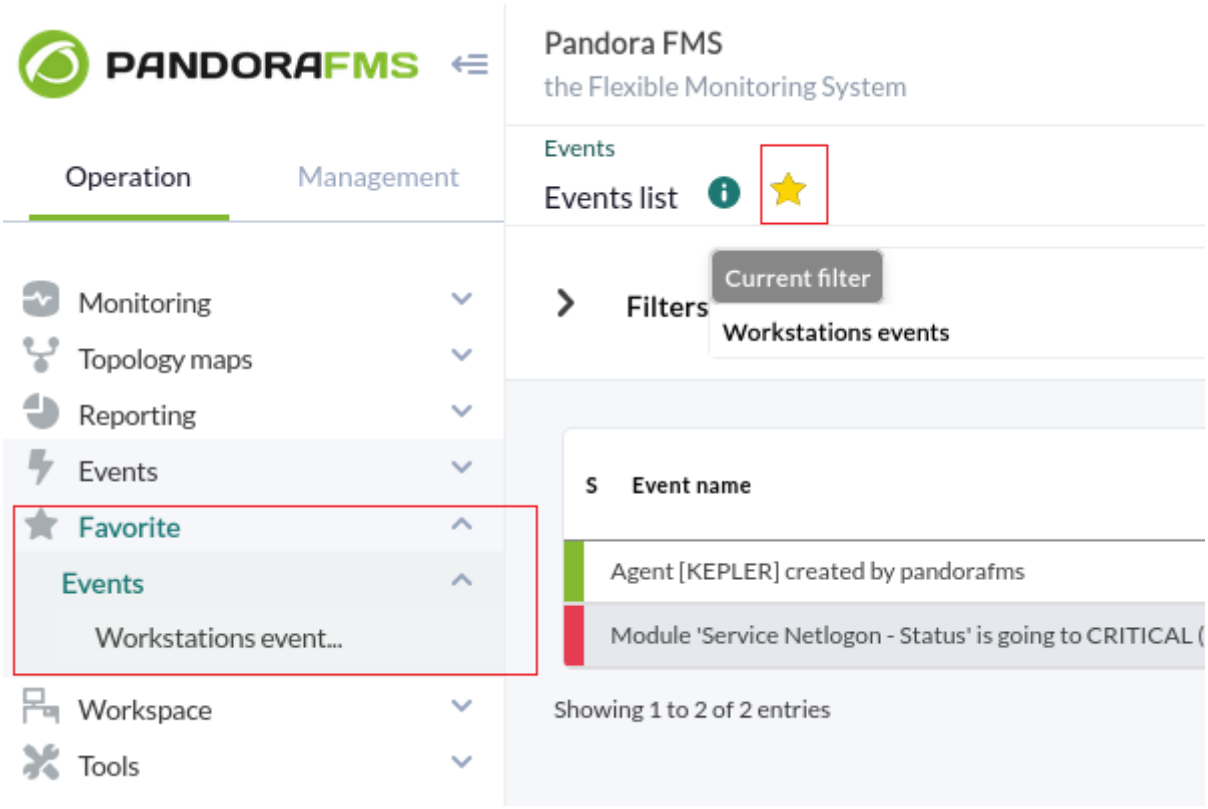
- 開始(日付)と終了(日付) の日付フィールドを使用して、特定の期間内に発生したイベントを検索できます。
- 自由検索 フィールドでは、正規表現を使用できます (たとえば、Connections と Network を検索するには、(Connections|Network) と入力します)。 検索は、エージェント名、イベント名、追加 ID、ソース、カスタムデータ、およびコメントによって実行されます。
- カスタムデータフィルターフィールドを使用すると、フィールド名をフィルタする (フィールド名でカスタム データをフィルタする) か、カスタムフィールドの内容でフィルタする (フィールド値でカスタムデータをフィルタする) ことにより、カスタムフィールドでフィルタできます。 これらのフィールドは、イベント表示の列として表示されます。



お気に入りフィルタ

バージョン NG 770 以降

最も頻繁に使用するイベントフィルタは、お気に入り(Favorite) メニュー (操作(Operation) メニュー) の イベント(Events) セクションに追加できます。 これは、保存されたフィルタ (現在のフィルタ(Current filter)) を読み込むときに表示される星アイコンをクリックすることによって行います。 もう一度クリックし、アイコンのチェックを外すと お気に入りシステム から削除できます。



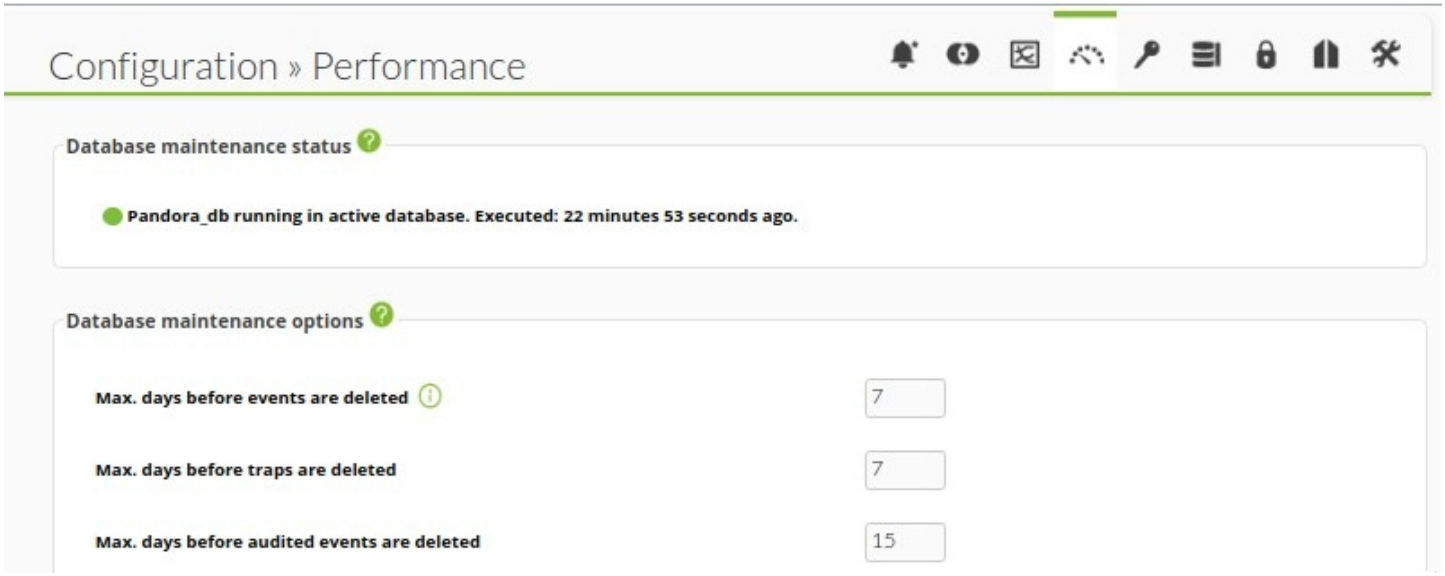
イベントの削除

不要となったイベントは削除することができます。それには、'イベント削除(deleting events)' オプションを使います。'操作(Operation)' および 'イベント参照(View Events)' をクリックすると、イベント一覧からイベントを削除する 2つの方法があります。

'アクション(Action)' カラム内にある、グレーのごみ箱アイコンをクリックします。

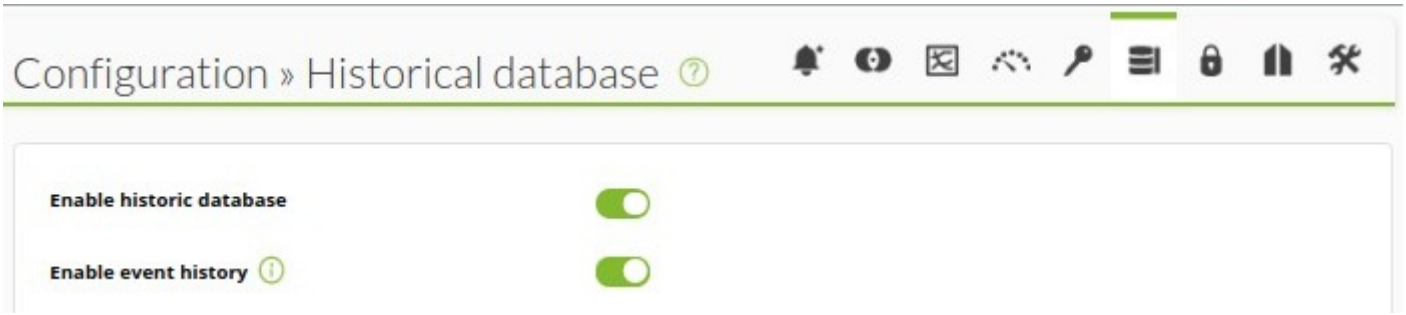
自動イベント削除

設定にてイベントの最大保持期間を定義することができます。削除は、1時間ごとに実行されるデータベース(Pandora DB)の自動メンテナンス処理によって行われます。



イベント履歴

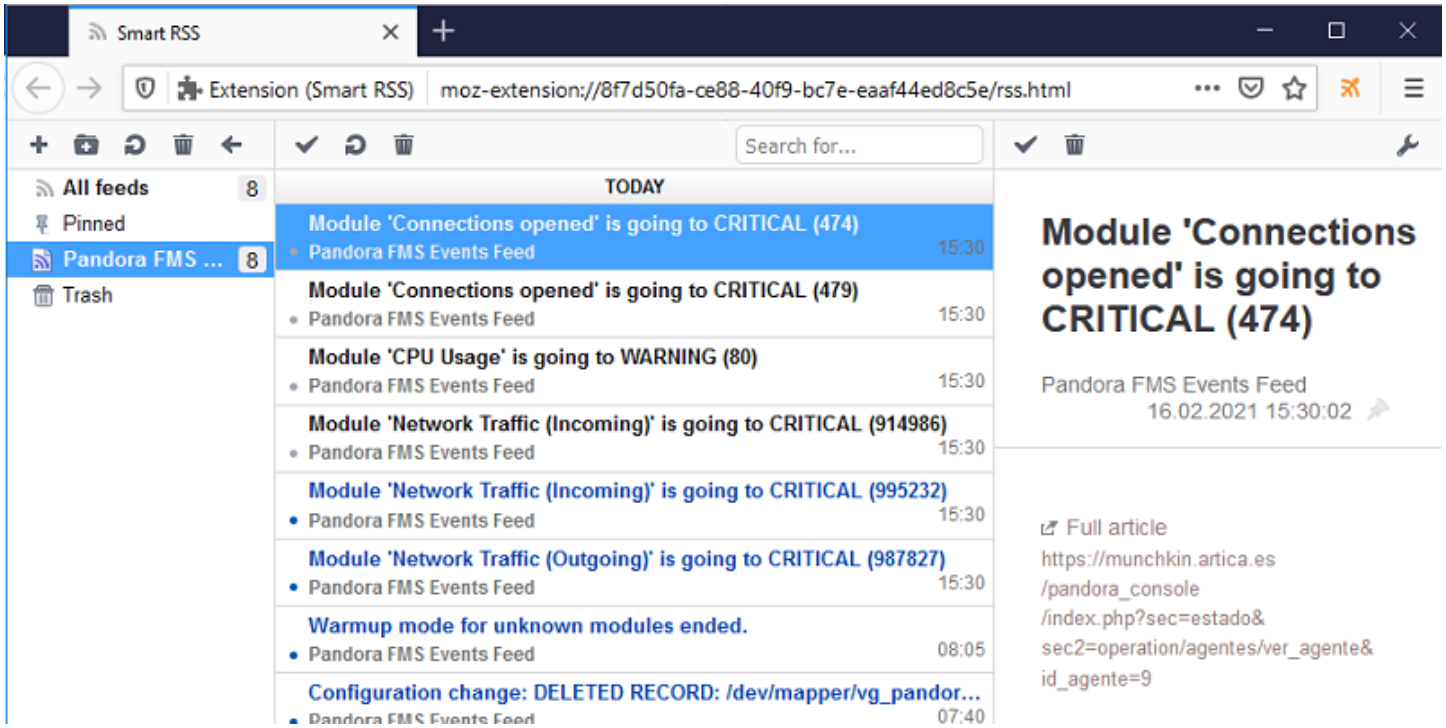
Enterprise 版の機能で“イベント履歴(event history)”があります。これは、削除期限が来たイベントをヒストリデータベースに保存することができます。これらのイベントはイベント表示からはアクセスできず、特別なイベント履歴レポートからのみ利用できます。



RSS イベント

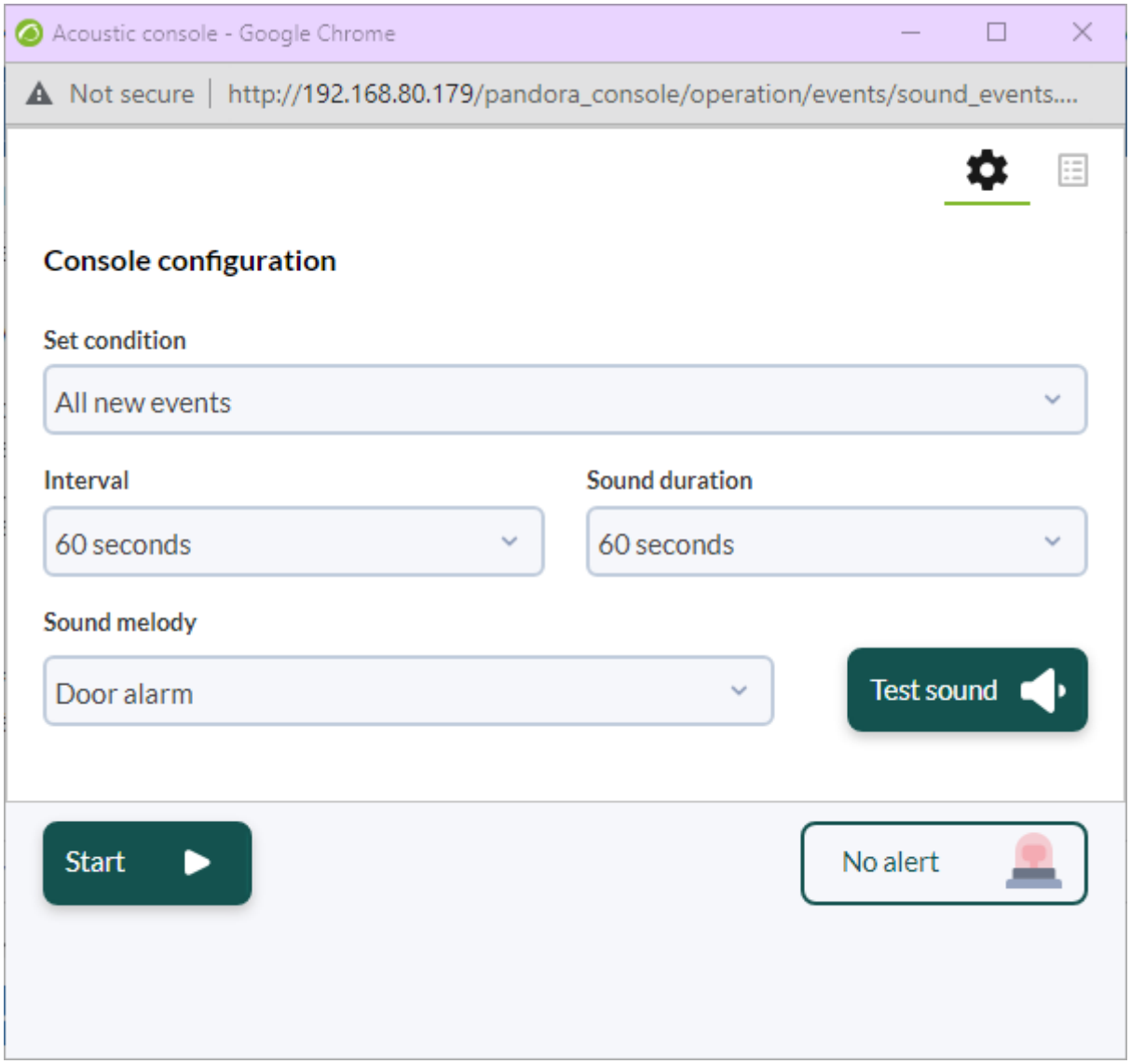
RSS イベントへアクセスするには、アクセスを許可する IP アドレスを設定する必要があります。設定は、セットアップ(Setup) メニューの APIアクセスを許可するIPアドレスリスト(IP list with API access) にて行います。

ニュースチャネルや RSS でイベント参照するには、イベント(Events) > RSS をクリックし、ニュースリーダで購読してください。



イベントサウンドコンソール

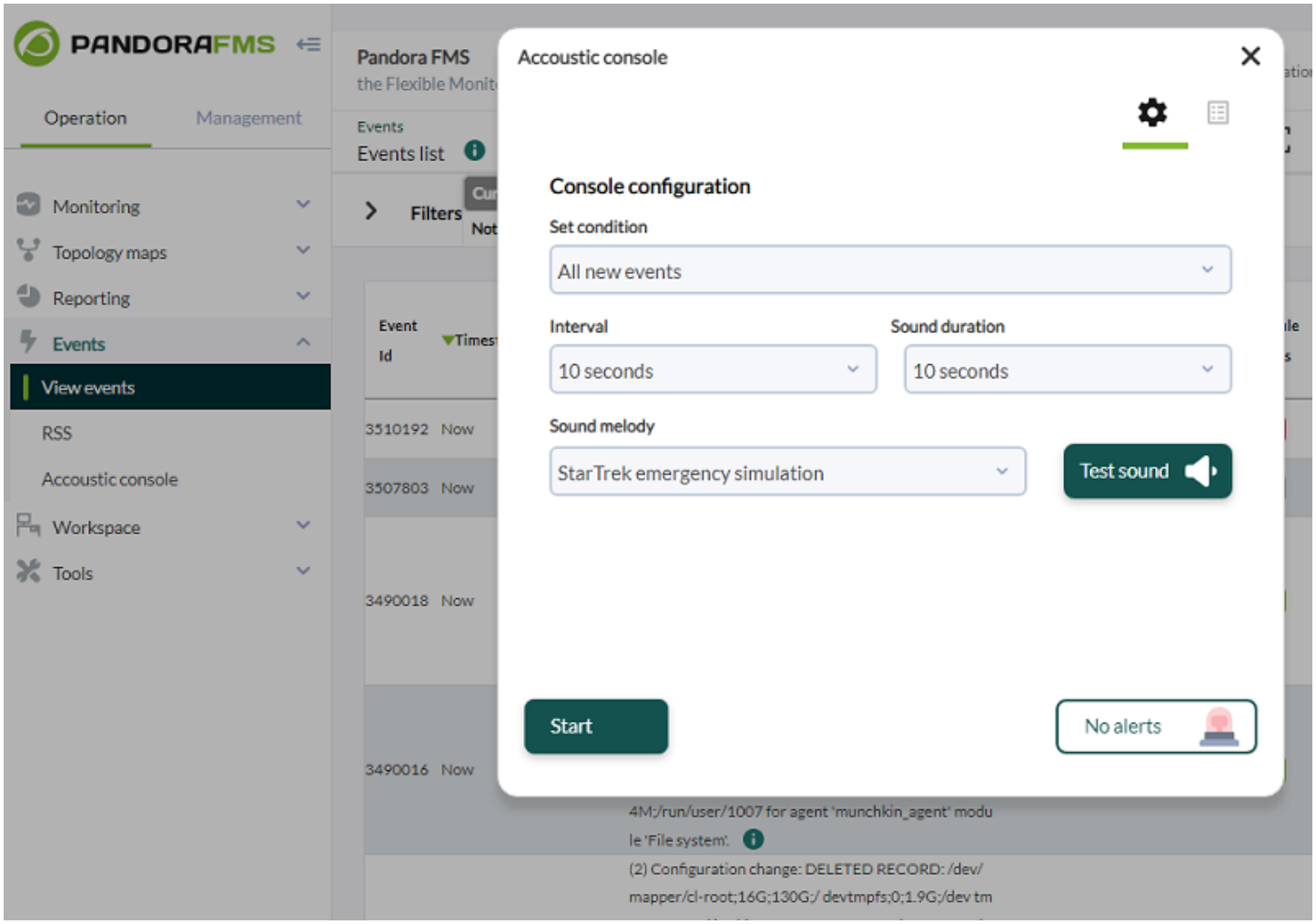
イベントが発生したときにサウンドアラートを鳴らすことができます。サウンドイベントを一時停止するか、OK ボタンを押すまで、曲が再生されます。



音を発生させるデフォルトのサウンドイベント一覧は次の通りです。(カスタマイズできます。)

- アラート発生
- モジュールが 警告 状態になった場合
- モジュールが 障害 状態になった場合
- モジュールが 不明 状態になった場合

操作(Operation) → イベント(Events) → アコースティックコンソール(Acoustic console) へ行きます。



これにより、すべてのサウンドイベントをコントロールするポップアップウィンドウが開きます。この例では Google Chrome を使用しており、ポップアップウィンドウを開くように設定する必要があります。

サウンドイベントは非同期で 10秒ごとに探索されます。イベントが発生すると、ウィンドウが赤で点滅し始めます。さらに、ブラウザまたはオペレーティングシステムの設定に応じて、ウィンドウは他のウィンドウの上に位置しフォーカスを維持します。

そのウィンドウが開いている間、選択したアイテムと一致し、アラートが設定されているイベントについてのみ、サウンドアラートが表示されます。

拡張設定

新たな音をつくかするには、WAV フォーマット のファイルを以下のディレクトリに追加します。

```
/var/www/pandora_console/include/sounds/
```

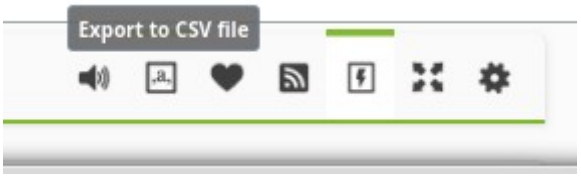
それぞれの音はブラウザに送られ、帯域を使うことに注意してください。以下をお勧めします。

- 音の長さは数秒にします。音は繰り返し再生されます。
- 音は、*モノラル*にします。
- *16ビット*以下のエンコーディングにします。音質は落ちますが、容量は小さくなります。
- 音を編集したり作成したりするには、Audacity のようなツールの利用をお勧めします。

イベントの CSV へのエクスポート

他のアプリケーションで利用するために、イベントリストを CSV ファイルにエクスポートすることができます。

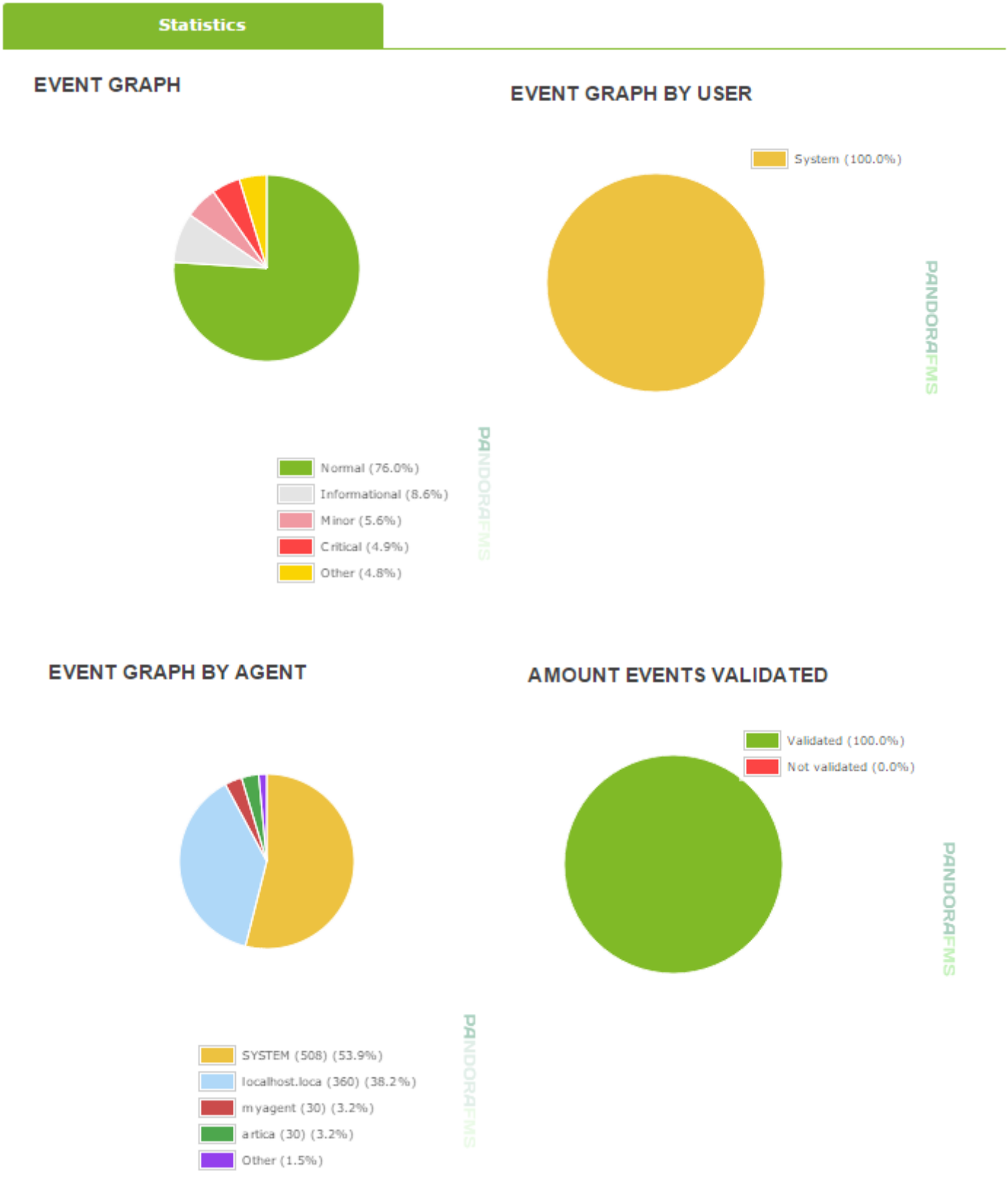
イベントを CSV へエクスポートするためには、操作メニューの イベント参照(View events) → CSV ファイル(CSV File) をクリックします。



イベント統計

イベント統計は、バージョン NG 752 までにのみ存在します。

イベント統計にアクセスするには、イベント(Events) → 統計(statistics) へ行きます。



イベントグラフ(Event graph)

状態ごとのイベントのパーセンテージ。

ユーザごとのイベントグラフ(Event graph by user)

ユーザごとのパーセンテージ。

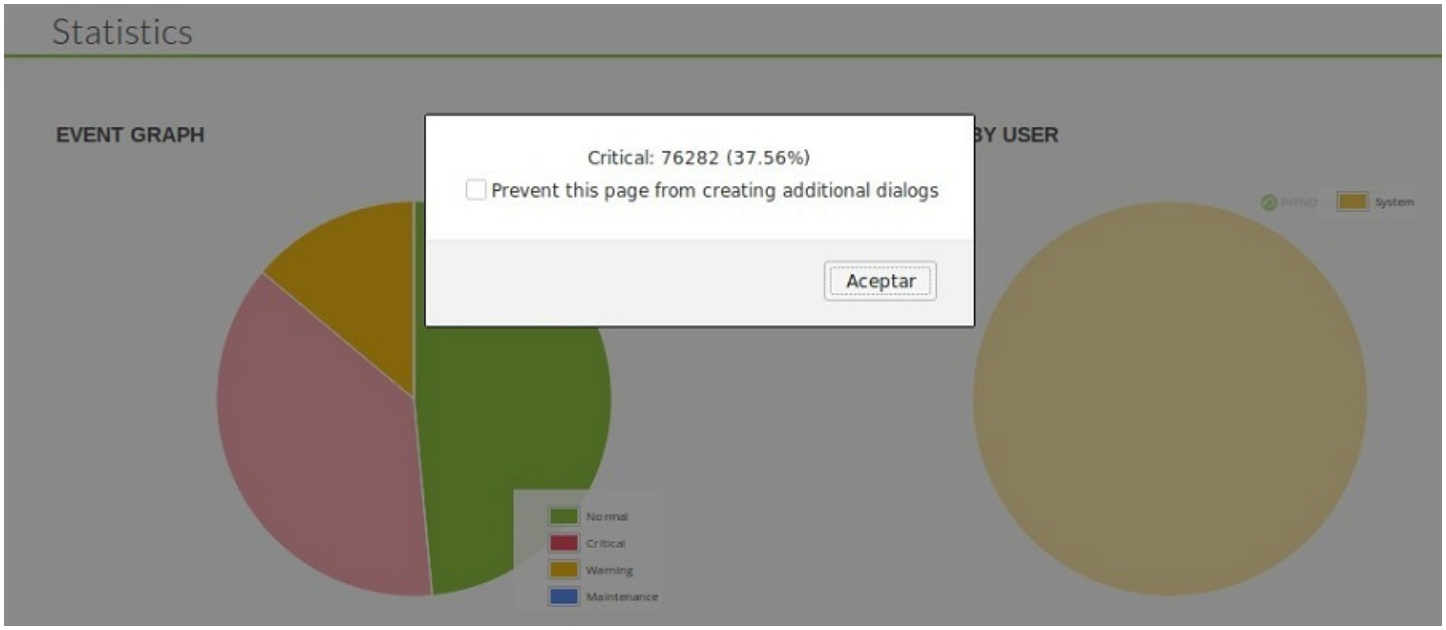
エージェントごとのイベントグラフ(Event graph by agent)

イベントを生成したエージェントごとのパーセンテージ。

承諾済イベント数(Number of validated events)

承諾されたイベント。

いずれかのセクションをクリックすると、詳細情報が表示されます。



イベントアラート、イベント相関

Pandora FMS リリース 741 以降、イベント関連のアラートパフォーマンスを改善することを目的とした一連の変更を行いました。これに関する詳細は、アラート相関: イベントおよびログアラート を参照してください。

コマンドラインからのイベント

コマンドラインからのイベント生成

Pandora FMS 外部 API は、`/include/api.php` ファイルの(HTTPS を通した)リモート呼び出しによって利用します。これは、サードパーティのアプリケーションを統合するために Pandora FMS で定義されている方法です。これは Pandora FMS を操作するための値または値のリストを受け取るフォーマットされたパラメータと共に行う呼び出しで構成されます。

WEB API を利用することにより、データベースへの接続が出来ない場合や Pandora FMS やエージェントをインストールしていなくても、リモートのサイトから Pandora FMS を操作することができます。

Pandora FMS の API を有効化するには 3つのポイントがあります。

1. コマンドの実行元 IP の API アクセスを有効にします。すべての IP の場合は、'*' です。
2. API パスワードを設定します。
3. ログインもしくは API アクセス用のユーザの ユーザ名/パスワード を使います。

Pandora FMS API を介したイベントの作成または検証用のパスワードは、以下からコピーできます。

```
/usr/share/pandora_server/util/pandora_revent.pl
```

クライアントデバイスからパラメータ無しで実行すると、書式を見ることができます。

```
Pandora FMS Remote Event Tool Copyright (c) 2013 Artica ST
This program is Free Software, licensed under the terms of GPL License v2
You can download latest versions and documentation at https://www.pandorafms.org

Options to create event:

  ./pandora_revent.pl -p <path_consoleAPI> -u <credentials> -create_event <opts>

Where the options are:

 -u <credentials>:
     API credentials separated by comma: <api_pass>,<user_name>,<user_pass>
 -name <event_name>:
   Free text
 -group <id_group>:
   Group identifier (use 0 for 'all')
 -agent:
   Specify agent by identifier.

Optional parameters:

 [-status <status>]  : 0 New, 1 Validated, 2 In process
 [-user <id_user>]   : Comment user (combine with -comment)
 [-type <event_type>] : unknown, alert_fired, alert_recovered, alert_ceased
         alert_manual_validation, system, error, new_agent
         configuration_change, going_unknown, going_down_critical,
         going_down_warning, going_up_normal
 [-severity <severity>] :
        0 Maintenance,
        1 Informative,
        2 Normal,
        3 Warning,
        4 Critical,
        5 Minor,
        6 Major.
 [-am <id_agent_module>]       : ID del modulo de agente origen del evento
 [-alert <id_alert_am>]        : ID de la alerta/modulo origen del evento
 [-c_instructions <critical_instructions>]
 [-w_instructions <warning_instructions>]
```

```
 [-u_instructions <unknown_instructions>]
 [-user_comment <comment>]
 [-owner_user <owner event>]   : Event proprietary, use login name
 [-source <source>]            : ('Pandora' by default)
 [-tag <tags>]                 : Tag (must already exist in the system)
 [-custom_data <custom_data>]  : Custom data must be a 64 base
                                 encoded JSON document (>=6.0)
 [-server_id <server_id>]      : Server node ID (>=6.0)
        [-id_extra <id extra>] : Extra ID
 [-agent_name <Agent name>]    : Agent name, do not mistake with alias.
 [-force_create_agent<0 o 1>]  : It forces agent creation if it does not exist
that
                                 is why the parameter is 1 and it must have the
option
                                 agent_name.
```

イベント生成の例: (**\はインデントのために**使用**しています**)

```
./pandora_revent.pl \
     -p https://$path_consoleAPI/pandora_console/include/api.php \
     -u $api_pass, $user_name, $user_pass \
     -create_event \
                  -name "SampleEvent" \
                  -group 2 -agent 189 \
                  -status 0 \
                  -user "admin" -type "system" \
                  -severity 3 \
                  -am 0 \
                  -alert 9 \
                  -c_instructions "Critical instructions" \
                  -w_instructions "Warning instructions"
```

イベントを承諾**するオプション**:

```
./pandora_revent.pl -p <path_to_consoleAPI> -u <credentials> -validate_event
<options> -id <id_event>
```

イベント承諾**のサンプル**:

```
./pandora_revent.pl \
    -p https://$path_consoleAPI/pandora/include/api.php \
    -u $api_pass, $user_name, $user_pass \
    -validate_event \
                  -id 234
```

生成**されたイベントの**詳細にunknown□critical **または**
warning**フィールドを**表示**するには、そのイベント**
がgoing_unknown□going_down_critical、**または**
going_down_warning **である必要があります**。

コマンドライン (pandora_revent_create) からのイベントのみの生成

イベントの承諾を除き、pandora_revent スクリプトと同じ機能です。

```
/usr/share/pandora_server/util/pandora_revent_create.pl
```

このツールは、Pandora FMS いイベントを作成するために、リモート HTTP/HTTPS 接続を利用します。引数無しで実行すると、書式を参照できます。

```
Pandora FMS Remote Event Tool Copyright (c) 2013 Artica ST
This program is Free Software, licensed under the terms of GPL License v2
You can download latest versions and documentation at http://www.pandorafms.org

Options to create event:

    ./pandora_revent_create.pl -p <path_to_consoleAPI> -u <credentials> -
create_event <options>

Where options:

    -u <credentials>            : API credentials separated by comma:
<api_pass>,<user>,<pass>
    -name <event_name>            : Free text
    -group <id_group>            : Group ID (use 0 for 'all')
    -agent                      : Agent ID
Optional parameters:
    [-status <status>]            : 0 New, 1 Validated, 2 In process
    [-user <id_user>]            : User comment (use in combination with -
comment option)
    [-type <event_type>]            : unknown, alert_fired, alert_recovered,
alert_ceased
                               alert_manual_validation, system, error, new_agent
                               configuration_change, going_unknown,
going_down_critical,
                               going_down_warning, going_up_normal
    [-severity <severity>]          : 0 Maintance,
                           1 Informative,
                           2 Normal,
                           3 Warning,
                           4 Crit,
                           5 Minor,
                           6 Major
    [-am <id_agent_module>]        : ID Agent Module linked to event
    [-alert <id_alert_am>]            : ID Alert Module linked to event
    [-c_instructions <critical_instructions>]
    [-w_instructions <warning_instructions>]
    [-u_instructions <unknown_instructions>]
    [-user_comment <comment>]
    [-owner_user <owner event>]        : Use the login name, not the descriptive
    [-source <source>]            : (By default 'Pandora')
```

```
    [-tag <tags>]                : Tag (must exist in the system to be imported)
    [-custom_data <custom_data>]        : Custom data should be a base 64
encoded JSON document (>=6.0)
    [-server_id <server_id>]        : The pandora node server_id (>=6.0)

Example of event generation:

    ./pandora_revent_create.pl -p
http://localhost/pandora_console/include/api.php -u 1234,admin,pandora
        -create_event -name "SampleEvent" -group 2 -agent 189 -status 0 -user
"admin" -type "system"
        -severity 3 -am 0 -alert 9 -c_instructions "Critical instructions" -
w_instructions "Warning instructions"
```

最初に、API アクセスを有効にする設定を行う必要があります。それには、次の 3つのステップを行います。

1. . API アクセスを許可する IP を設定します (* を指定すると全 IP アドレスになります)
2. . API パスワードを設定します
3. . 通常のユーザ/パスワードまたはAPI 用に定義したユーザを利用します

イベント詳細の不明、障害、警告の手順フィールドを設定するには、イベントタイプが、going_unknown, going_down_critical または going_down_warning のいずれかでなければいけません。

例:

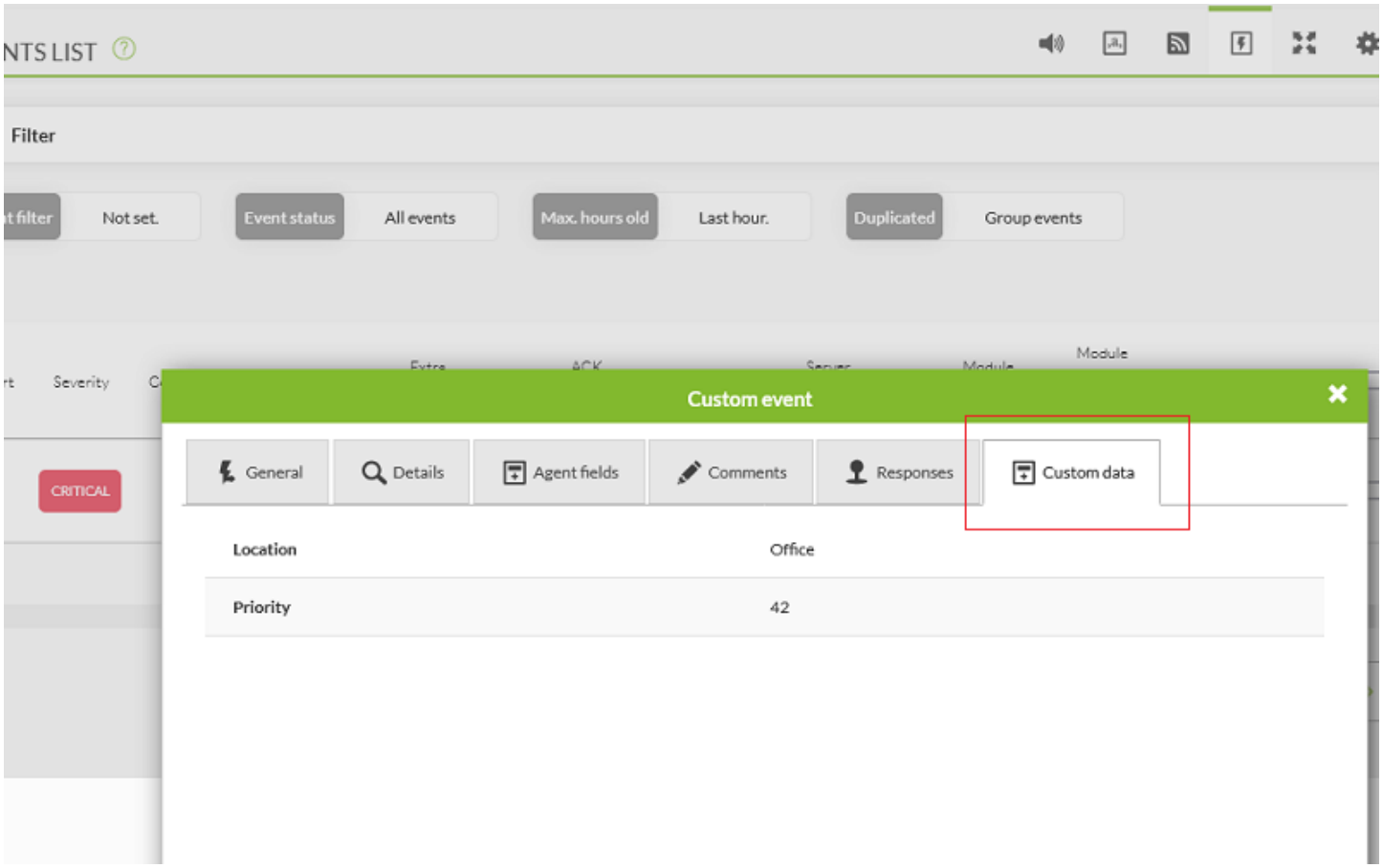
```
/pandora_revent_create.pl -p
http://192.168.50.12/pandora_console/include/api.php -u pandora12,admin,pandora
-create_event -name "Another nice event" -group 0 -type "system" -status 0 -
severity 4
-user "davidv" -owner_user "admin" -source "Commandline" -comment "Prueba de
comentario"
```

イベントのカスタムフィールド

カスタムフィールドのあるイベントは、Pandora FMS の CLI から生成できます。例えば、イベントは次のコマンドで生成されます。

```
perl pandora_manage.pl /etc/pandora/pandora_server.conf --create_event 'Custom
event' system Firewalls 'localhost' 'module' 0 4  'admin'     '{"Location":
"Office", "Priority": 42}'
```

これは、次のようになります。



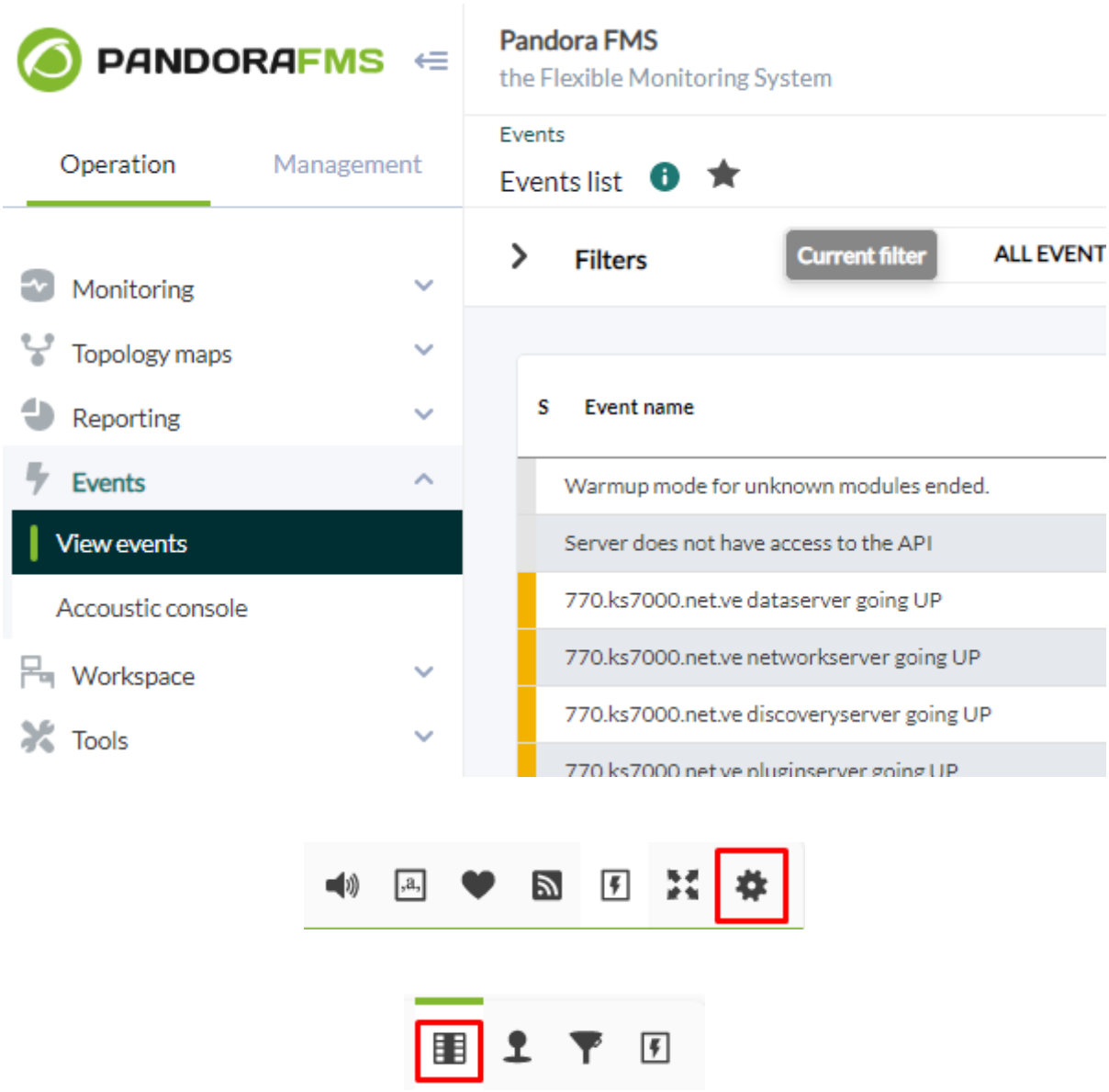
イベント設定

Pandora FMS コンソールの管理画面のイベントセクション('イベント(Events)' > 'イベント参照(View events)' > 'イベント管理(Manage evnets)' では、イベントに関する次の設定ができます。

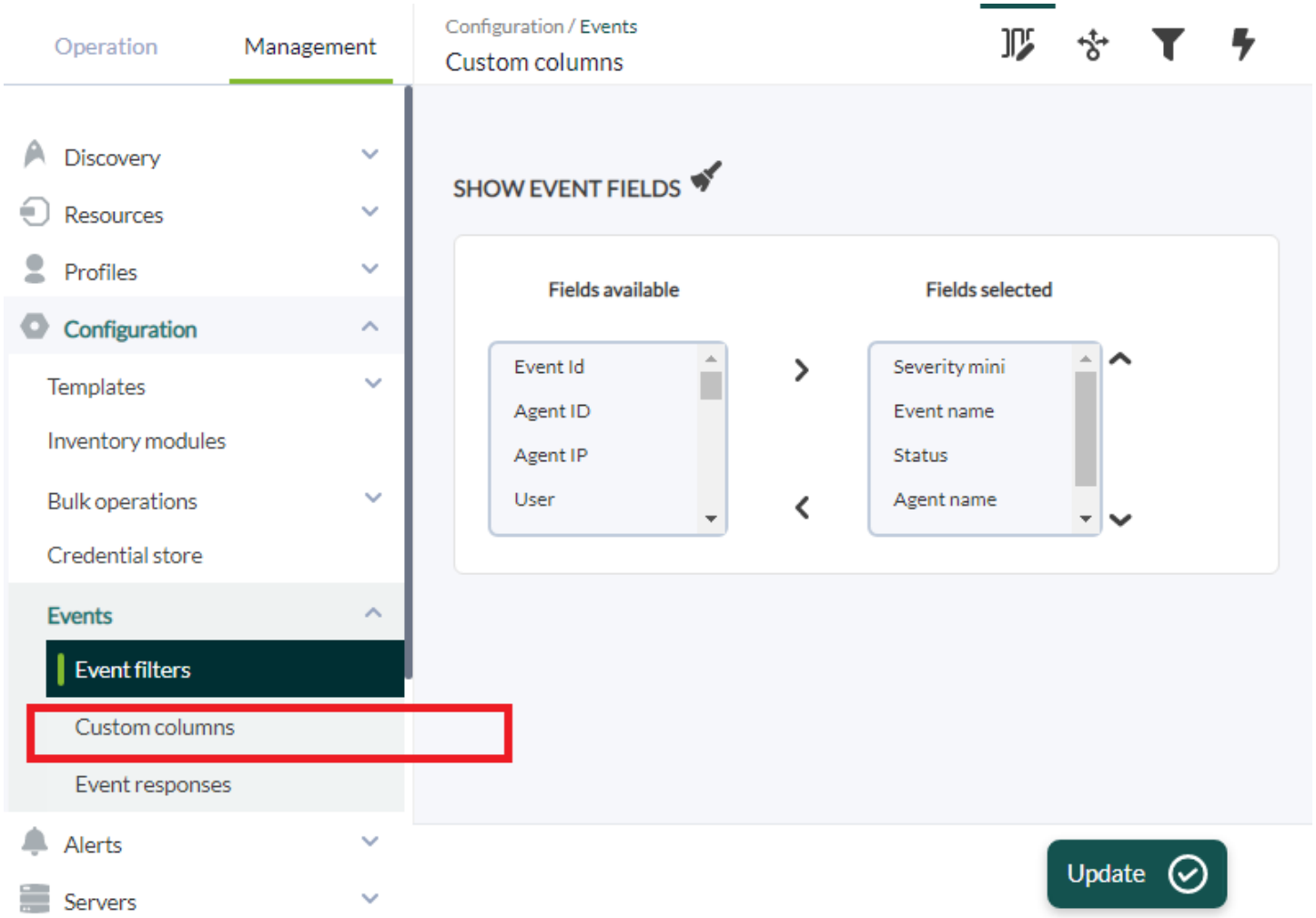
- イベントフィルタリング
- イベント応答
- イベント表示

カスタムイベント表示

イベントビューワにデフォルトで表示されるフィールドをカスタマイズすることができます。それには、イベント(Events) → イベント参照(View events) から、イベント管理(Manage events) → カスタムフィールド(Custom columns) へ行き、表示するフィールドを選択します。



管理(Management) → 設定(Configuration) → イベント(Events) > カスタムフィールド(Custom columns) からもアクセスできます。



デフォルトのフィールドは次の通りです。

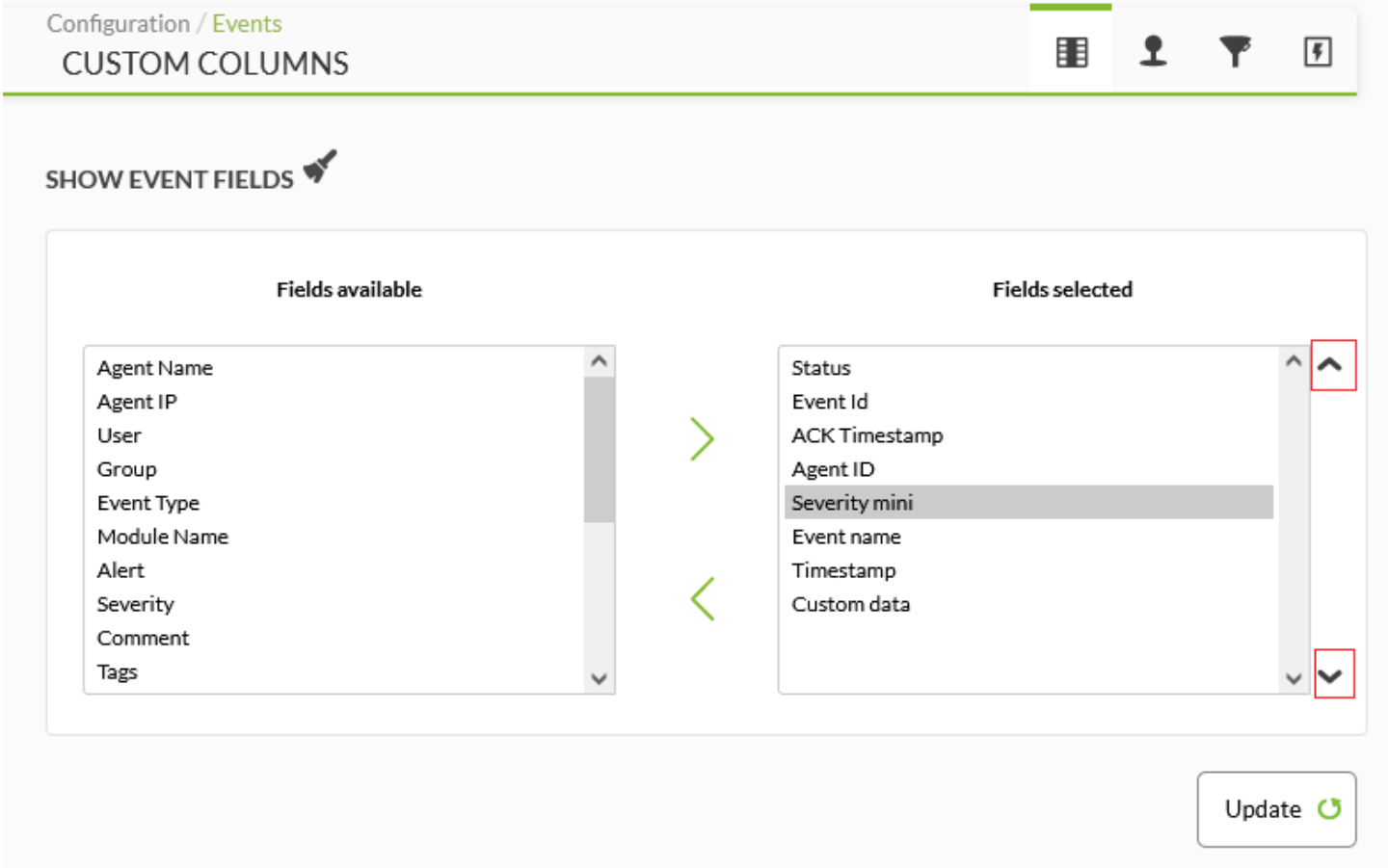
- 簡易重要度(Severity mini): 簡易フォーマットでのイベントの重要度。
- イベント名(Event name): イベント名。
- エージェント ID(Agent ID): エージェント ID。
- 状態(Status): イベントの状態。
- タイムスタンプ(Timestamp): イベントが作成された日時。

ただし、デフォルトで表示されているもの以外にも多くのフィールドがあり、“選択済フィールド”に追加することができます。

- イベントID(Event ID) : イベントID
- エージェント名(Agent name) : エージェント名
- ユーザ(User) : イベント作成ユーザ
- グループ(Group) : モジュールが所属するグループ
- イベントタイプ(Event type) : イベントタイプ
- モジュール名(Module name) : モジュール名
- アラート(Alert) : イベントに紐づいているアラート
- 重要度(Severity) : イベントの重要度
- コメント(Comment) : イベントのコメント
- タグ(Tags) : モジュールタグ
- ソース(Source) : イベントソース
- 拡張ID(Extra ID) : 拡張ID
- 所有者(Owner) : 所有者
- ACKタイムスタンプ(ACK Timestamp) : イベントが承諾された日時

- 手順(Instructions) : 障害または警告時の手順
- サーバ名(Server name) : イベント発生元サーバの名前
- データ(Data) : イベントで報告された数値データ
- モジュールの状態(Module status) : モジュールの現在の状態
- モジュールカスタム ID(Module custom ID): モジュールのモジュールカスタムIDフィールドの値。

表示したいフィールドを矢印を使って 存在するフィールド(Fields available) 一覧から、選択済フィールド(Fields selected) へ移動します。

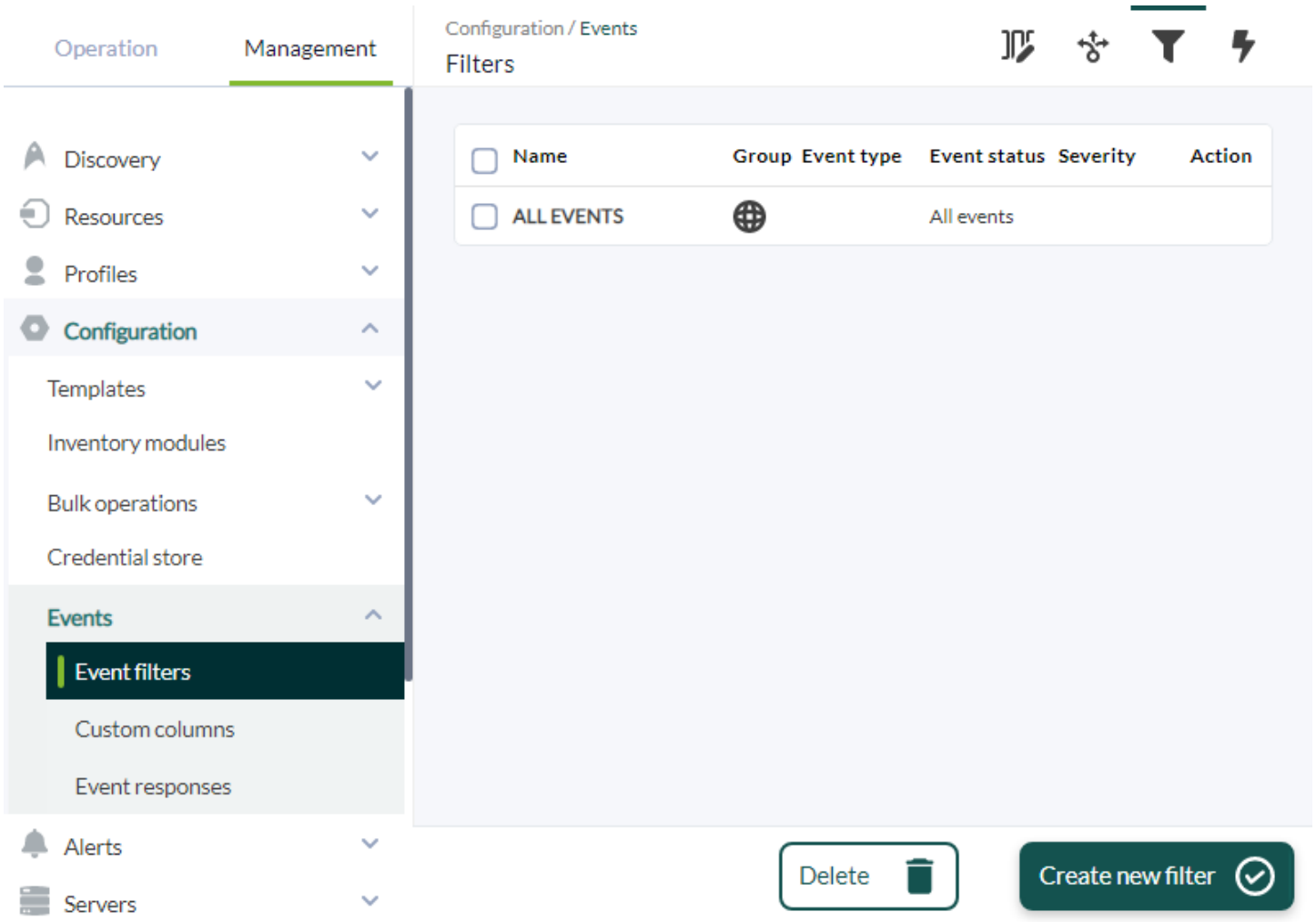


- 選択済フィールド(Fields selected) でフィールドを選択すると、リストの右側にある上下の矢印を使用してその位置を上下に移動できます。
- アイコンをクリックすることにより、フィールドを変更する前の状態に戻せます。

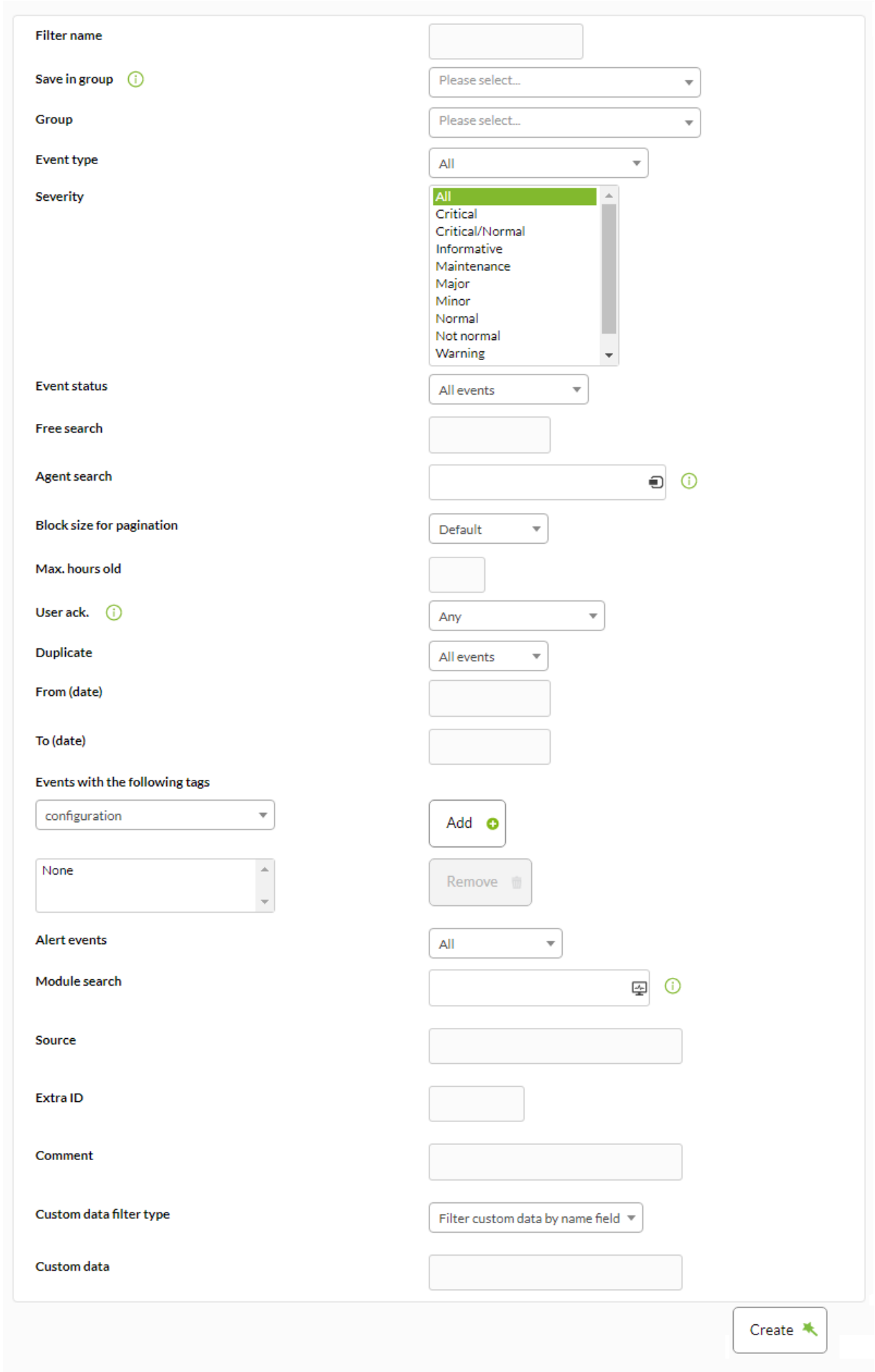
選択したら、更新(Update) ボタンを押します。

イベントフィルタの作成

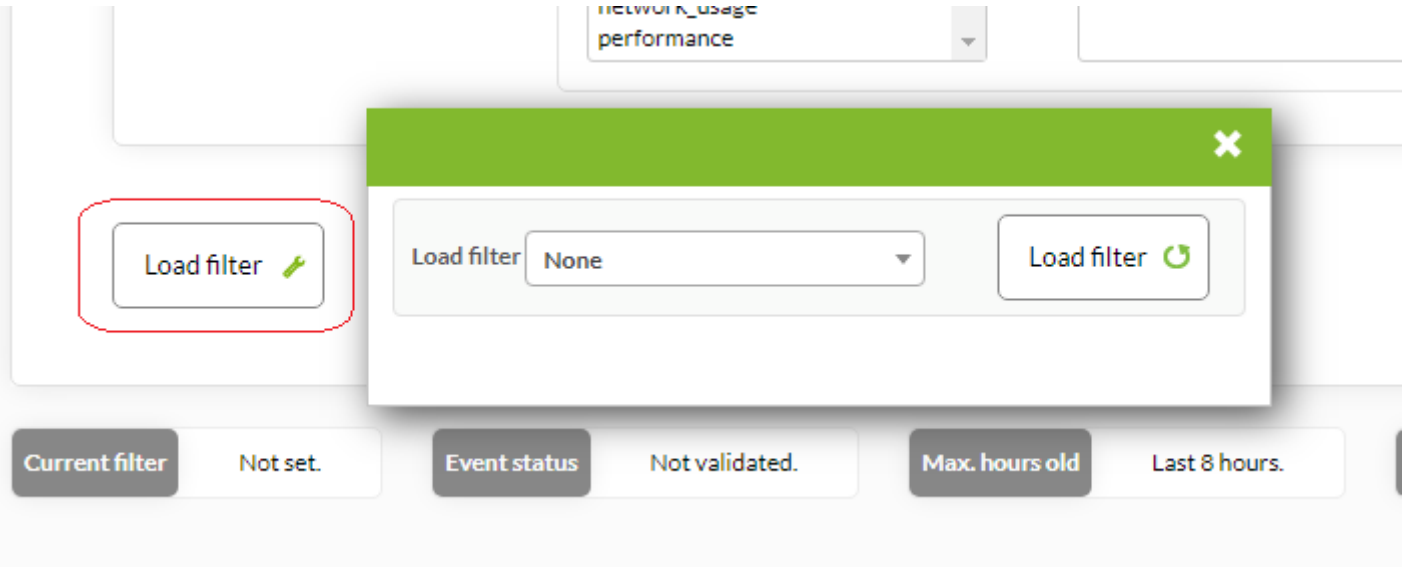
ここでは、フィルタを作成、削除、編集できます。



新規フィルタの作成(Create new Filter) ボタンをクリックすると、以下のようなイベントフィールドを入力できます。

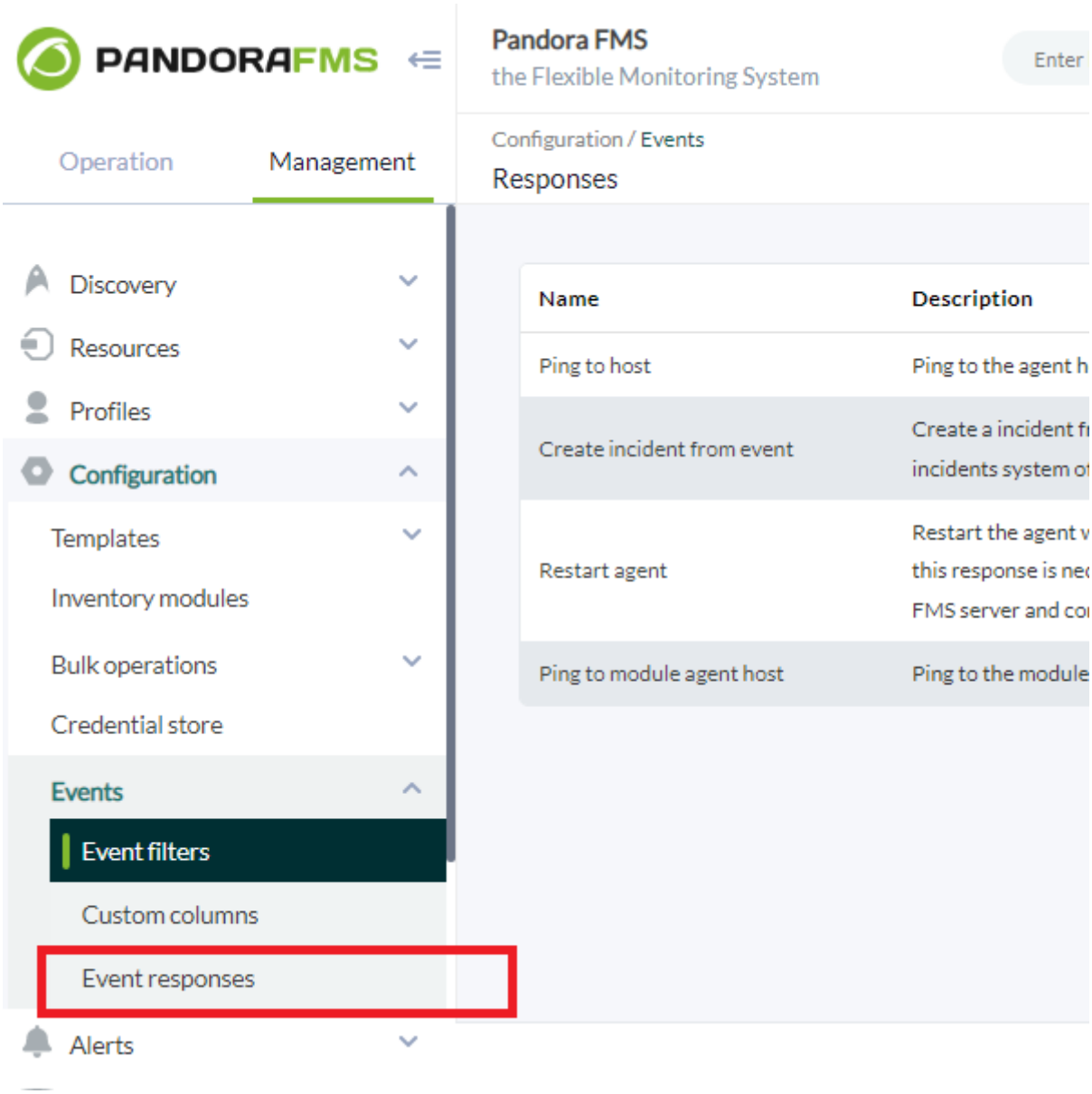

Filter name
Save in group
Please select...
Group
Please select...
Event type
All
Severity
All
Critical
Critical/Normal
Informative
Maintenance
Major
Minor
Normal
Not normal
Warning
Event status
All events
Free search
Agent search
Block size for pagination
Default
Max. hours old
User ack.
Any
Duplicate
All events
From (date)
To (date)
Events with the following tags
configuration
Add
None
Remove
Alert events
All
Module search
Source
Extra ID
Comment
Custom data filter type
Filter custom data by name field
Custom data
Create

フィルタを保存したら、イベントビュー自体からすぐにフィルタをロードして、毎回フィルタを再設定しなくても目的の情報をすばやく表示できます。

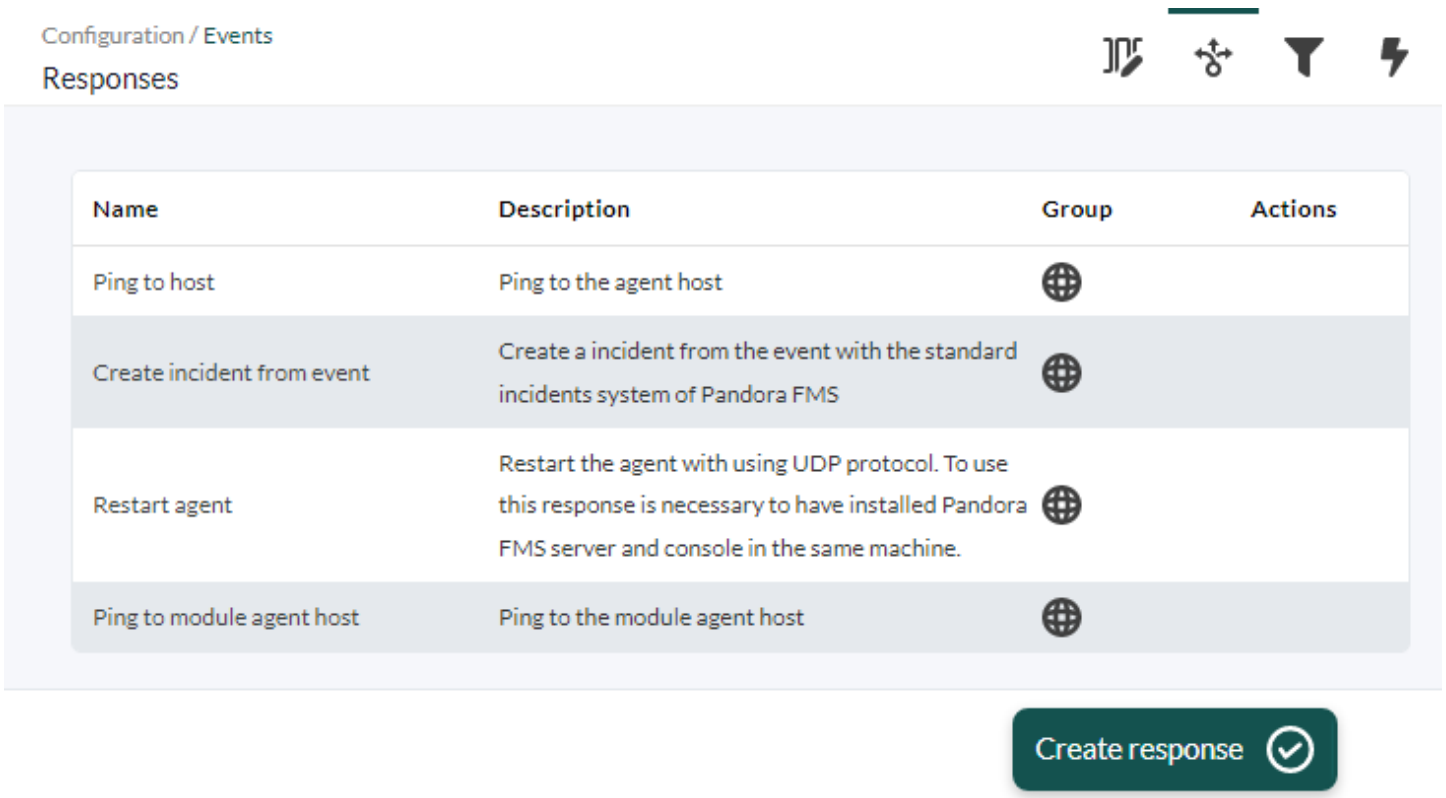


イベント応答

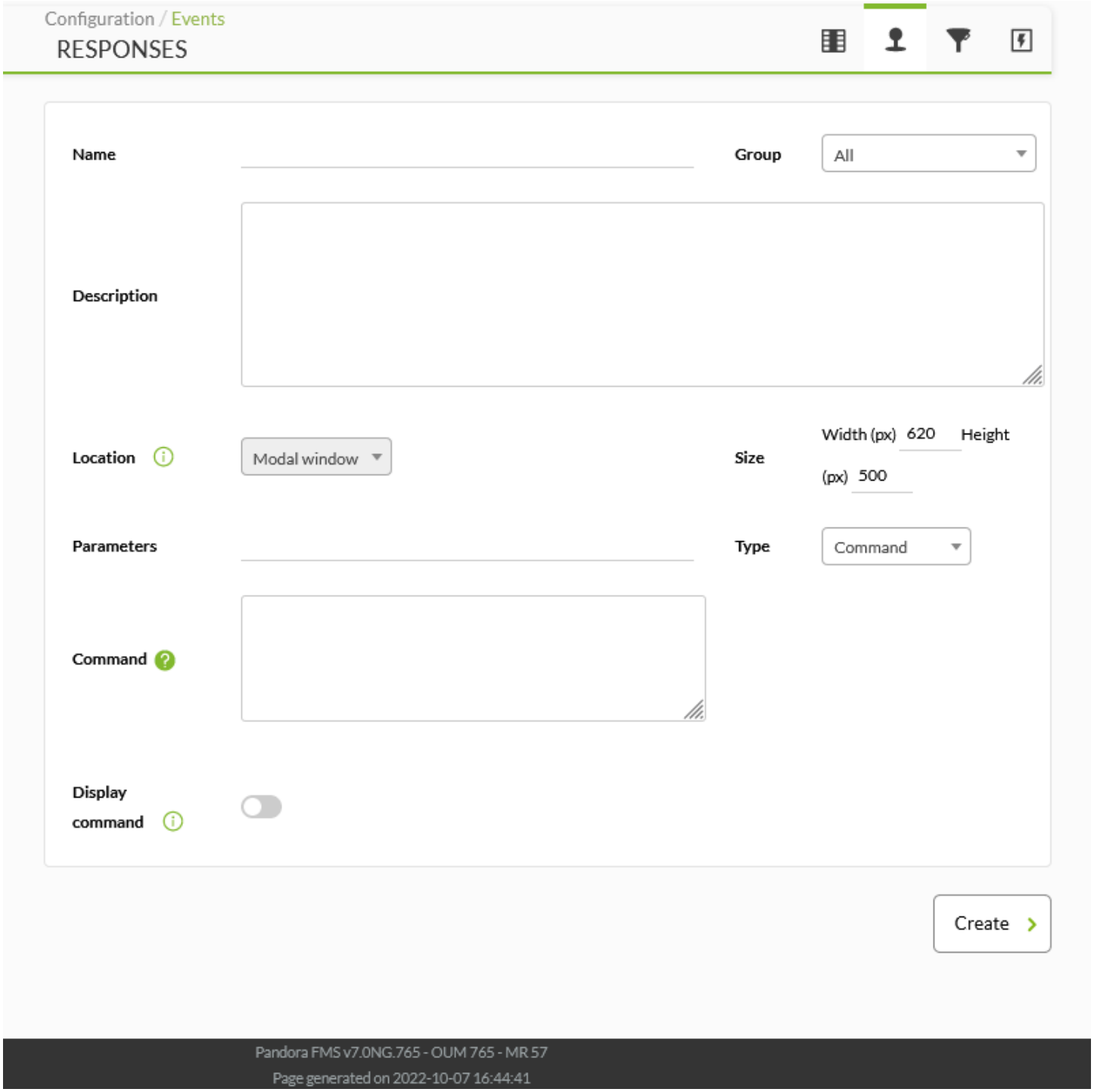
概要



ここでは、イベント応答を作成、編集、削除できます。 イベント応答は、イベントに対して実行できるパーソナライズされたアクションです。たとえば、イベントの関連情報と統合した Integria IMS でのチケットの作成です Integria IMS については、インシデント管理も参照してください。



名前、説明、使用するパラメータ、コンマ区切のパラメータ、使用するコマンド(マクロを使用できます)、タイプ、およびコマンドを実行するサーバを入力する必要があります。



パラメータ(Parameters) には、カンマ区切で必要な数だけ指定できます。 応答を行うと、入力するダイアログボックスが表示され、内容がイベントに追加されます。

イベント応答マクロ

利用可能なマクロは次の通りです。

_agent_address_

エージェントアドレス.

_agent_alias_

エージェントの別名。

_agent_id_

エージェント ID

_agent_name_

エージェント名。

_alert_id_

イベントに関連するアラート ID

_command_timeout_

コマンド応答時間(秒)

_current_user_

応答を実行したユーザの ID

_current_username_

応答を実行したユーザのフルネーム。

_customdata_json_

JSON フォーマットでカスタムデータからすべての情報を取得。

_customdata_text_

テキストモードでカスタムデータからすべての情報を取得。

_customdata_X_

カスタムデータから特定のフィールドを取得X をフィールドの名前に置き換え。

_event_date_

イベントが発生した日付。

_event_extra_id_

拡張イベント ID

_event_id_

イベント ID

_event_instruction_

イベント手順。

_event_severity_id_

イベント重要度 ID

_event_severity_text_

イベント重要度 (文字列表示)。

_event_source_

イベントソース。

_event_status_

イベントの状態 (new, validated または event in process)

_event_tags_

カンマ区切りのイベントタグ。

_event_text_

イベントの全テキスト。

_event_type_

イベントタイプ (System, going into Unknown Status...)

_event_utimestamp_

utimestamp 形式でのイベントが発生した日時。

_group_id_

グループ ID

_group_name_

データベース内におけるグループ名。

_group_contact_

エージェントのグループの連絡先情報

_module_address_

イベントに関連付けられたモジュールアドレス。

_module_id_

イベントに関連付けられたモジュール ID

_module_name_

イベントに関連付けられたモジュール名。

_node_id_

メタコンソールとノードにおけるノード ID

_node_name_

メタコンソールとノードにおけるノード名。

_owner_user_

イベント所有者ユーザ。

_owner_username_

イベント所有者ユーザのフルネーム。

_user_id_

ユーザ ID

Pandora FMS ドキュメント一覧に戻る