

# 5 Novidades do Zabbix 3.0.0

## 5.1 Nova Interface Web

O Zabbix 3.0 vem com uma interface completamente redesenhada.

Junto com as melhorias visuais, existem diversas outras mudanças na interface:

- Para acessar o segundo nível do menu, as opções superiores (Monitoramento, Inventário, Relatórios, etc) precisam ser clicadas (antes bastava passar o mouse) <sup>1)</sup>.
- Os menus *Configuração* → *Mapas* | *Telas* | *Slideshows* não existem mais. Em substituição todas as configurações destas entidades foram movidas para o menu *Monitoramento* → *Mapas e Monitoramento* → *Telas* <sup>2)</sup>.
- O menu *Usuários* foi dividido em dois: *Grupos de usuários* e *Usuários*
- Os menus *Auditoria* e *Notificações* foram movidos do menu *Administração* para o menu *Relatórios*. Adicionalmente, o menu *Auditoria* foi dividido em dois: *Auditoria* e *Log de ações*.

## 5.2 Suporte a criptografia

A comunicação entre os componentes do Zabbix (servidor, proxies, agentes e utilitários de linha de comando) agora podem ser criptografados se o Zabbix for suportado com uma destas bibliotecas: mbed TLS (PoLarSSL), GnuTLS ou OpenSSL.

Detalhes sobre os novos parâmetros de TLS e de mudanças nos arquivos de configuração dos

'daemons' podem ser obtidos em: [Zabbix server](#), [Zabbix proxy](#), [Zabbix agent](#), [Zabbix Windows agent](#) e nas novas opções de linha de comando disponíveis para os comandos `zabbix_get` e `zabbix_sender`.

Podem ser utilizados certificados RSA ou chaves compartilhadas (PSK) para criptografar a comunicação entre os servidores.

Para mais detalhes, consulte o manual de [Criptografia](#) .

## 5.3 Funções preditivas

Agora o Zabbix possui capacidades preditivas que estão disponíveis através das funções de trigger **forecast()** e **timeleft()**. Elas funcionam através da análise dos dados do item armazenados no histórico retornando, respectivamente, um valor futuro o mesmo ou o momento em que o item irá alcançar determinado valor. É possível o seu uso em itens calculados, expressões de trigger e notificações para agir como uma ferramenta avançada evitando os incidentes ao invés de esperar que eles ocorram para, somente após, agir para solucioná-los. Para maiores informações, consulte:

- [Funções preditivas de trigger](#)
- [Funções de trigger suportadas](#) (nas entradas para 'forecast' e 'timeleft')

## 5.4 Opções para autenticação SMTP

O uso do e-mail como um tipo de mídia para notificações foi otimizado com novas funções de autenticação SMTP. Agora é possível definir vários parâmetros como, por exemplo, a mudança da porta (antes era limitado à porta 25) e informações de autenticação <sup>3)</sup>.

### Media types

Name

Type

SMTP server

SMTP server port

SMTP helo

SMTP email

Connection security  None  STARTTLS  SSL/TLS

SSL verify peer

SSL verify host

Authentication  None  Normal password

Username

Password

Enabled

Consulte sobre a [configuração de e-mail](#) para maiores detalhes.

## 5.5 Agendamento de coleta de dados do Item

A coleta de dados dos itens no Zabbix sempre foi feita no conceito de *Intervalo entre coletas* apenas. Existia a possibilidade de se ter um intervalo padrão e um intervalo flexível, entretanto, não era possível informar um momento específico para a coleta do item.

A partir do Zabbix 3.0 é possível definir também um *Agendamento* de coleta, onde você pode definir dias e horários específicos para a coleta dos itens <sup>4)</sup>.

Custom intervals	TYPE	INTERVAL	PERIOD
	<input type="radio"/> Flexible	<input checked="" type="radio"/> Scheduling	<input type="text" value="md1wd1h8m59s59"/>

No exemplo acima a coleta do item ira ocorrer às 08:59:59 do primeiro dia do mês se este for uma segunda-feira.

Quando você configurar o item poderá utilizar em conjunto os horários flexíveis e o agendamento de coleta através da opção de [intervalos customizados](#).

## 5.6 Suporte a parâmetros customizados para scripts de alerta

Nas versões anteriores do Zabbix os parâmetros passados eram travados à: *Enviar para, Assunto e Mensagem*.

Agora os usuários podem definir seus próprios parâmetros para a linha de comando do script em seu formulário de configuração:

PARAMETER	ACTION
{ALERT.SENDTO}	<a href="#">Remove</a>
{ALERT.SUBJECT}	<a href="#">Remove</a>
{ALERT.MESSAGE}	<a href="#">Remove</a>
	<a href="#">Remove</a>

[Add](#)

Enabled

Adicionalmente, três novas macros são suportadas nos campos de parâmetros - {ALERT.SENDTO}, {ALERT.SUBJECT} e {ALERT.MESSAGE}, resolvendo respectivamente para o destinatário, assunto e mensagem.

Para mais detalhes, consulte:

- [Scripts](#)
- [Macros suportadas por local](#)

## 5.7 Mapas, telas e apresentações privadas

Agora todos os usuários do Zabbix (incluindo os que não são administradores) podem criar seus próprios mapas de rede, telas e 'slideshows'. Para possibilitar isso a funcionalidade de gerenciamento destas entidades foi movida do menu *Configuração* para o menu *Monitoramento*. Adicionalmente, o nível mínimo de acesso para a definição dos mesmos foi alterada, agora é necessário que o usuário possua apenas o nível de leitura no host.

Estas entidades passam a poder ser públicas ou privadas. As públicas podem ser acessadas por todos os usuários que possuírem acesso aos hosts referenciados por estas, enquanto as privadas podem ser acessadas somente por seu proprietário e pelos usuários e grupos de usuários com os quais ele compartilhar. Para possibilitar esta configuração (compartilhamento) existe uma nova aba no formulário de definição destas entidades.

Para maiores detalhes, consulte:

- [Gerenciando mapas](#)
- [Gerenciando telas](#)
- [Configurando um mapa de rede](#)
- [Configurando uma tela](#)
- [Configurando um 'slideshow'](#)

## 5.8 Exportação e importação de mapeamento de valores

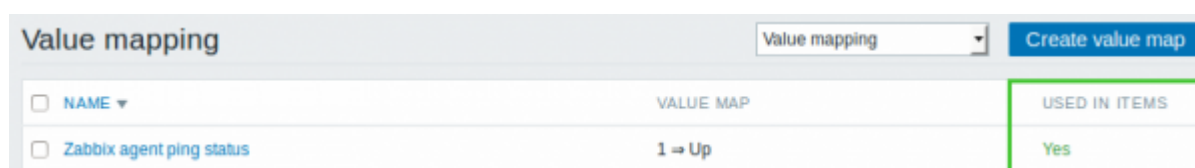
O suporte para a exportação dos mapeamentos de valores referenciados por hosts e templates foi implementado.

Quando você importar os mapeamentos de valores o formulário de importação terá opções para criar ou atualizar mapeamentos de valores a partir de dados existentes no XML.

O mapeamento de valores também pode ser importado/exportado separadamente.

### 5.8.1 Coluna indicativa de uso nos itens

Durante a configuração dos mapeamentos de valores, existe uma nova coluna que indica se o mapeamento de valores é utilizado em algum item.

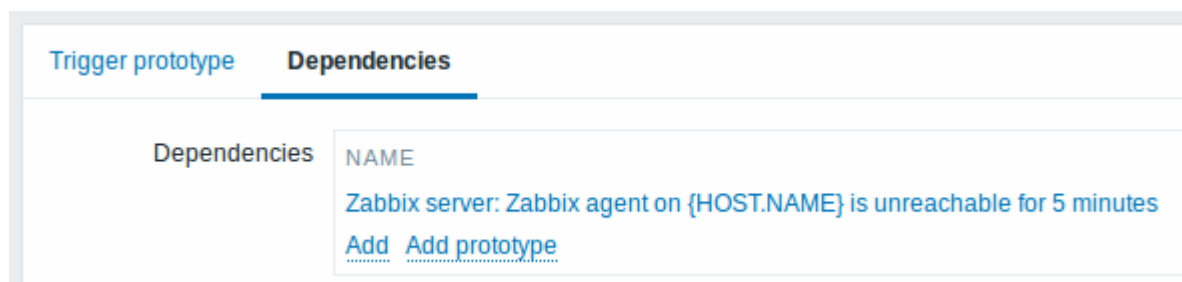


NAME	VALUE MAP	USED IN ITEMS
Zabbix agent ping status	1 => Up	Yes

## 5.9 Dependências entre protótipos de triggers

A possibilidade de definição de [dependências entre triggers](#) já é um recurso antigo do Zabbix, agora é possível fazer o mesmo para os protótipos de triggers (definidos pelos processos de LLD).

Este foi um pedido feito por muitos usuários da ferramenta, a habilidade de definir dependências para protótipos de trigger. Para defini-las você deve acessar a aba *Dependências* no formulário de definição do protótipo de trigger (de forma similar à das triggers).



NAME
Zabbix server: Zabbix agent on {HOST.NAME} is unreachable for 5 minutes

[Add](#) [Add prototype](#)

Um protótipo de trigger pode depender de outro protótipo de trigger da mesma regra de descoberta ou de uma trigger normal.

Um protótipo de trigger não pode depender de outro protótipo definido em outra regra de descoberta. Um protótipo de trigger criado em nível de host não pode depender de outro criado em nível de template.

### 5.9.1 Melhorias de performance

O processamento de protótipos de triggers foi otimizado e a quantidade de consultas SQL foi reduzida. Como resultado, o processo de criação de triggers consome a metade do tempo da versão anterior.

## 5.10 Suporte a múltiplos OIDs nas descobertas SNMP

O processo de autobusca através de SNMP foi melhorado com o suporte a múltiplos OIDs. A descoberta agora pode ser definida usando o seguinte formato:

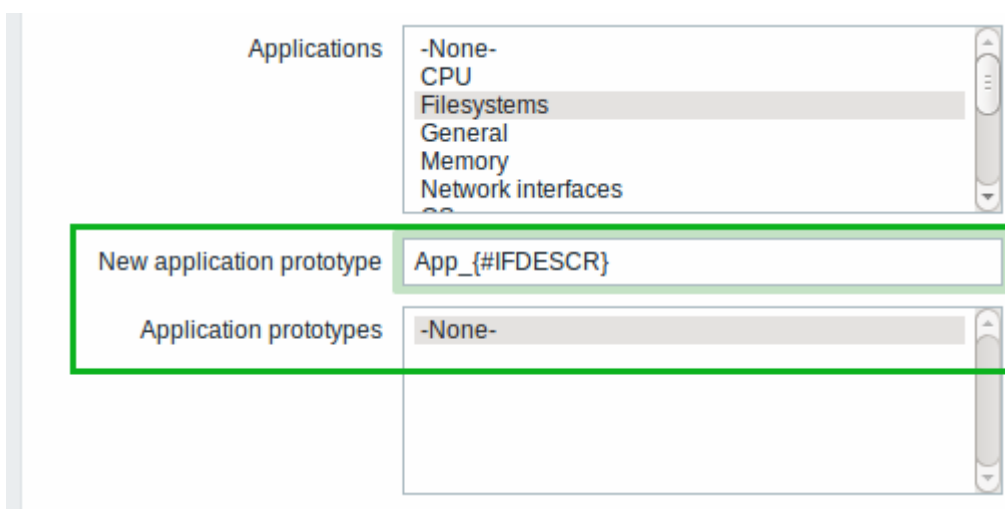
```
discovery[{-#MACRO1}, oid1, {#MACRO2}, oid2, ...]
```

Os OIDs descobertos são agrupados por seus índices, o que gera entidades com o padrão {#MACRO1}, {#MACRO2} ... as macros apontam para os valores correspondentes e o {#SNMPINDEX} define o índice correspondente.

Para maiores informações, consulte o manual de [autobusca/LLD](#).

## 5.11 Associação com aplicações a partir dos valores da descoberta

Para auxiliar no agrupamento lógico de itens criados a partir de protótipos definidos em um LLD, agora é possível associar os itens descobertos às aplicações através dos valores das macros LLD.

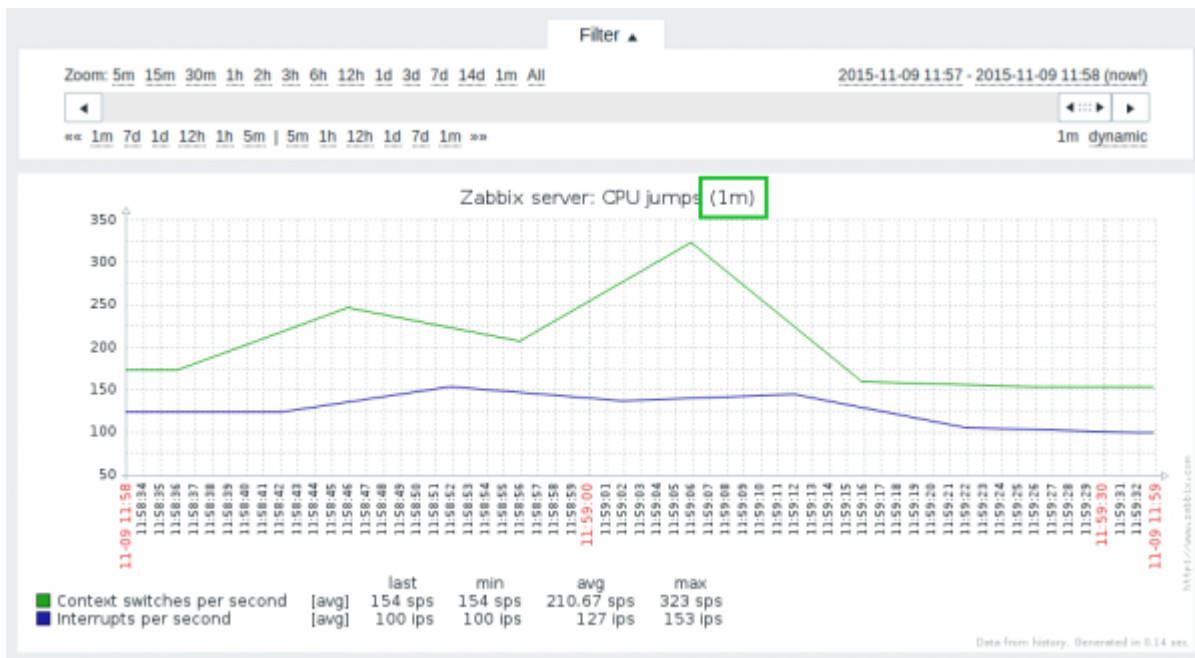


Adicionalmente, foi adicionado também a opção de *protótipos de aplicações* na definição dos protótipos de item. Os itens descobertos são associados às aplicações criadas a partir dos protótipos de aplicações.

## 5.12 Melhorias nos gráficos

### 5.12.1 Melhor zoom

Nas versões anteriores do Zabbix o menor período que você poderia visualizar os dados de um gráfico seria o de uma hora, agora este limite é de um minuto.



As opções pré-definidas na barra de tempo agora também contêm as opções: 5, 15 e 30 minutos.

### 5.12.2 Gráficos a partir de itens de log

Itens de log (**log**, **logrt**, e **eventlog**) e protótipos de item agora podem salvar qualquer [tipo de informação](#) (não apenas “Log”), em consonância com as possibilidades oferecidas pelo parâmetro opcional output. Isso quer dizer que os itens de log também poderão ser salvos com o tipo de dados inteiro (“Numérico (inteiro sem sinal)”), podendo assim ser usado em um gráfico.

### 5.12.3 Diversos

- O formato de data ISO **yyyy-mm-dd hh:mm:ss** agora é utilizado

Diversas melhorias focadas em melhor capacidade de leitura dos rótulos de gráficos, especialmente grandes gráficos apresentando dados de vários anos:

- Modificação do ano é mais clara quando usado o eixo X, com o ano sempre destacado em vermelho
- Novas divisões de tempo:
  - 1 mês como intervalo principal e 15 dias como intervalo secundário
  - 1 ano como intervalo principal e 1/3/4/6 meses como intervalo secundário
  - 5 ano como intervalo principal e 1 anos como intervalo secundário
  - 10 ano como intervalo principal e 2 anos como intervalo secundário

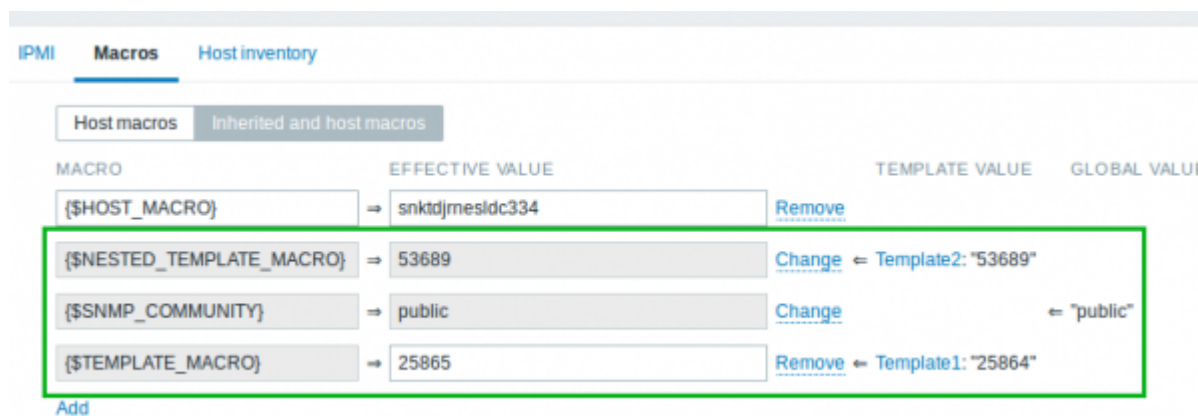
- 15 ano como intervalo principal e 3 anos como intervalo secundário
- 20 ano como intervalo principal e 5 anos como intervalo secundário
- 30 ano como intervalo principal e 10 anos como intervalo secundário
- 40 ano como intervalo principal e 20 anos como intervalo secundário
- 60 ano como intervalo principal e 30 anos como intervalo secundário
- 80 ano como intervalo principal e 40 anos como intervalo secundário
- Em geral, a densidade dos apresentada nos intervalos do eixo X é reduzida em 8%

### 5.13 Maior transparência na resolução de macros de usuário

Nas versões anteriores do Zabbix não era possível determinar qual macro de usuário será utilizada pois as macros de usuário podem ser definidas em nível de host, template ou global.

A tarefa ficava ainda mais complicada se a macro existisse em diversos níveis de templates associados hierarquicamente. A situação ficava pior ainda se existissem vários templates no mesmo nível hierárquico com a mesma macro definida.

Para garantir uma resolução de macros mais transparente, agora existe uma nova opção no formulário de hosts e templates que apresenta detalhes da resolução de macros. Para visualizar isso basta selecionar a aba *Macros* e selecionar a opção *Macros herdadas e do host*. Desta forma serão apresentadas as macros de usuário com seus respectivos valores para que seja possível determinar qual é a utilizada.



Para maior conveniência, são apresentados links para acesso à configuração das macros de template e globais. Também é possível editar uma macro de template/global no nível do host ao criar uma cópia desta.

### 5.14 Seleção automatizada do modo de inventário

Nas versões anteriores do Zabbix todos os hosts eram criados com a opção de inventário inativa por padrão e a única forma era modificar manualmente a opção de inventário em cada host. O Zabbix 3.0 possui duas formas de automatizar a seleção do modo de inventário.

Primeiro, foi adicionada a opção *Modo padrão do inventário em novos hosts* em *Administration* → *General* → *Other*. Esta opção permite personalizar qual modo de inventário será selecionado por padrão para os novos hosts.



### Other configuration parameters

Refresh unsupported items (in sec)

Group for discovered hosts

Default host inventory mode

User group for database down message

Log unmatched SNMP traps

Existe também uma nova operação nas ações de descoberta de host/autorregistro, pela qual você pode definir se o modo de inventário será manual ou automático.

### Actions

Action Conditions **Operations**

Action operations [DETAILS](#)

**Set host inventory mode: Automatic**

Operation details

Operation type

Inventory mode

[Update](#) [Cancel](#)

Esta operação sobrescreve a definição feita em *Administration* → *General* → *Other*.

## 5.15 Reconhecimento em massa mais flexível

Nas versões anteriores do Zabbix, quando se utilizava a opção de reconhecimento em massa, todos os eventos não reconhecidos para o incidente eram automaticamente reconhecidos. Isso nos colocava algumas limitações como, por exemplo, você não poderia adicionar uma segunda mensagem de reconhecimento para todos os eventos se eles já estavam reconhecidos.

No Zabbix 3.0 oferece opções mais flexíveis ao utilizar o reconhecimento em massa. Você pode reconhecer somente o evento selecionado, todos os eventos ou todos os eventos de incidente. Também é possível adicionar várias mensagens no reconhecimento em massa.

### Alarm acknowledgements

Message

History

TIME	USER	MESSAGE
2015-09-01 11:59:16	Admin (Zabbix Administrator)	fixed2
2015-09-01 11:58:55	Admin (Zabbix Administrator)	fixed1

Acknowledge

Only selected event

Selected and all unacknowledged PROBLEM events 1 event

Selected and all unacknowledged events 1 event

A performance do reconhecimento em massa também foi melhorada, quando utilizado em uma grande quantidade de eventos (centenas ou milhares de eventos poderiam demorar vários minutos).

## 5.16 Melhorias na monitoração de máquinas virtuais VMWare

Uma nova verificação simples para monitorar o estado do CPU foi adicionada. Para maiores informações, consulte o manual de [chaves de monitoramento VMware](#).

## 5.17 Suporte a contexto nas macros de usuário

Um contexto opcional pode ser definido nas macros de usuário - `{ $MACRO : context }`. Isso permite sobrescrever o valor padrão de uma macro baseado em um contexto de descoberta. Se não existir contexto compatível a resolução de macro irá utilizar o valor padrão da mesma (o valor da macro sem contexto).

Para maiores informações, consulte o manual de [macros de usuário](#).

## 5.18 Execução dos daemons do Zabbix usando a saída padrão

Os daemons do Zabbix agora suportam o parâmetro `-f` (`--foreground`) na linha de comando. Este parâmetro indica que o log de saída do daemon deverá ser encaminhado para a console.

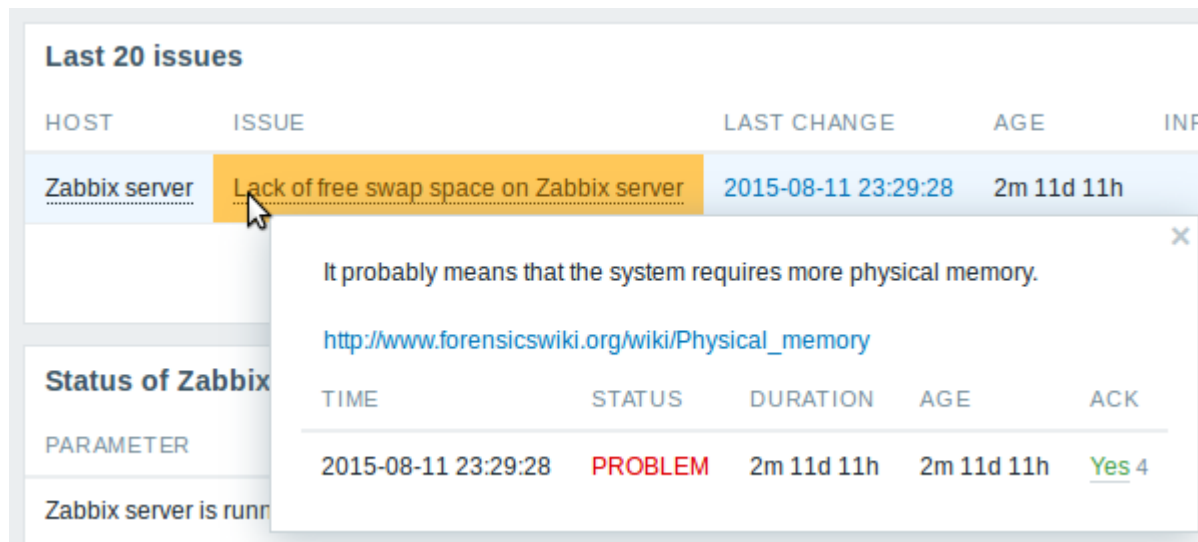
## 5.19 Melhorias na interface web

### 5.19.1 Fim ao suporte ao IE8

O suporte ao Microsoft Internet Explorer 8 não é mais provido.

### 5.19.2 Apresentação da descrição da trigger no Dashboard

A descrição da trigger agora é apresentada no popup que aparece ao passar com o mouse sobre o nome da trigger no 'widget' *Últimos 20 incidentes*. Agora este popup apresenta a descrição da trigger acima das últimas ocorrências daquele evento.



A apresentação da descrição da trigger é muito útil nos casos que ela pode prover dicas sobre como resolver o incidente. O campo de descrição tem um tamanho máximo e o texto terá barras de rolagem caso ultrapasse esta área. As URL fornecidas na descrição serão clicáveis. Também será apresentada a URL da trigger se estiver definida.

A descrição da trigger também é apresentada em nos elementos do tipo *Incidentes do Host* e *Incidentes do grupo de host* que estão disponíveis para as telas.

### 5.19.3 Opções de filtro

As opções de filtro de diversas sessões da interface web do Zabbix foram melhoradas.

#### Filtro por nome da trigger no Dashboard

Agora é possível definir, no filtro do Dashboard, um texto para limitar a exibição de triggers apresentadas nos widgets *Status do sistema*, *Status do Host* e *Últimos 20 incidentes*.

### Dashboard

Dashboard filter Enabled

Host groups Selected ▾

Show selected groups  Select

Hide selected groups  Select

Hosts  Show hosts in maintenance

Triggers with severity

- Not classified
- Information
- Warning
- Average
- High
- Disaster

Trigger name like

Problem display All ▾

Update Cancel

### Mapas, telas, slideshows

A apresentação de mapas, telas e slideshows pode ser filtrada por nome.

### Maps

Create map Import

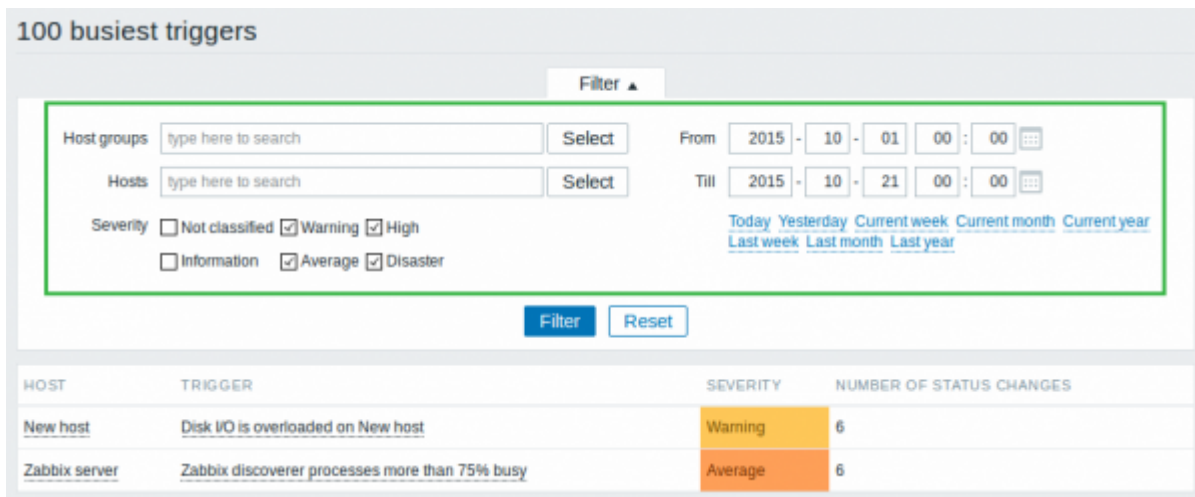
Filter ▲

Name like

Filter Reset

### Top 100 de Triggers

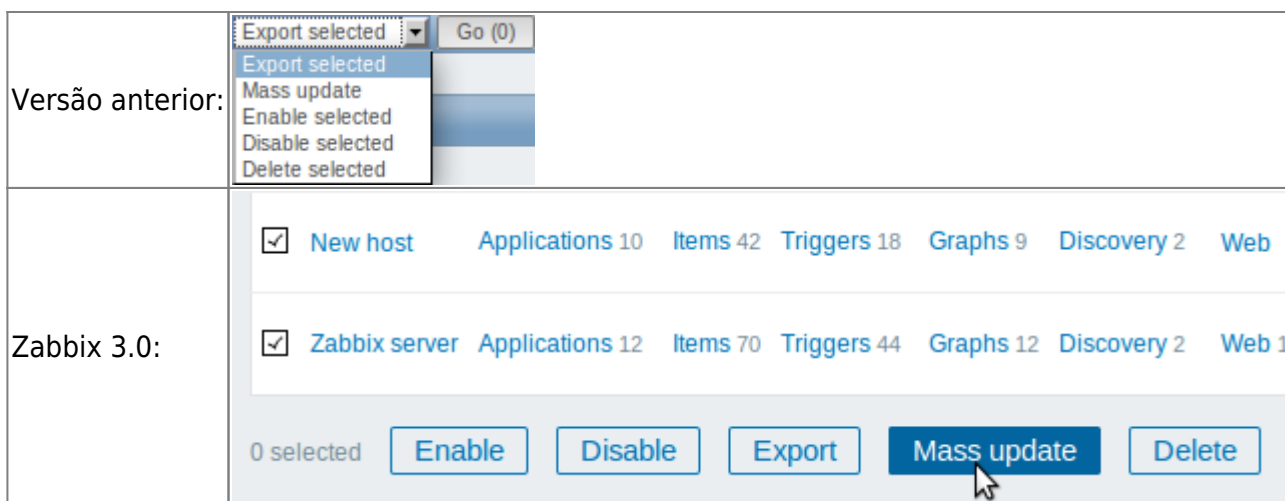
Agora este relatório possui muito mais opções de filtro.



A versão anterior deste relatório você só podia filtrar por um período pré-determinado, agora você pode filtrar por grupo de host, host, nível de severidade, período pré-definido e customizado.

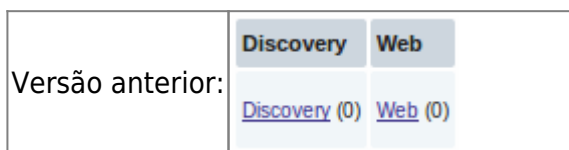
### 5.19.4 Botões de edição em massa ao invés de caixas de seleção

As opções para edição em massa das entidades listadas agora são apresentadas como botões ao final da lista. A versão anterior possuía uma caixa de seleção onde selecionava-se o que se desejava fazer para depois clicar no botão *Ir*. Com os botões diretos para as opções espera-se agilizar estas operações.



### 5.19.5 Zeros não são apresentados

Sumários de entidades não são apresentados caso a quantidade destas seja igual a zero. Na versão anterior, por exemplo, se a quantidade de itens de determinado host fosse igual a zero seria apresentado **(0)** logo após o texto "Item" na listagem.



Zabbix 3.0:	DISCOVERY	WEB
	Discovery	Web

### 5.19.6 Definição de "User agent" na monitoração web

Na definição dos cenários web agora é possível selecionar qual agente <sup>5)</sup> deverá ser informado para o site monitorado durante a verificação, sendo possível inclusive selecionar o agente 'Zabbix'. Esta possibilidade é muito útil quando se deseja localizar, no servidor web, as requisições oriundas do Zabbix. O agente 'Zabbix' agora é a opção padrão para a interface web e para a API, podendo ser selecionado outro.

The screenshot shows the configuration form for a web monitoring scenario. The 'Agent' dropdown menu is highlighted with a green box and contains the value 'Zabbix'. Other fields include 'Name', 'Application', 'New application', 'Update interval (in sec)' set to 60, 'Attempts' set to 1, and 'HTTP proxy'.

Observe que quando você selecionar a opção 'outro', um campo adicional será apresentado e você poderá definir qual o 'User agent' deverá ser informado para o servidor web.

The screenshot shows the configuration form for a web monitoring scenario. The 'Agent' dropdown menu is highlighted with a green box and contains the value 'other ...'. The 'User agent string' field is also highlighted with a green box and contains the value 'Lynx/2.8.4rel.1 libwww-FM/2.14'. Other fields include 'Name', 'Application', 'New application', 'Update interval (in sec)' set to 180, 'Attempts' set to 1, and 'HTTP proxy'.

Adicionalmente, o agente de usuário agora apresenta versões atualizadas dos navegadores.

### 5.19.7 Traduções atualizadas

- Checo
- Inglês (United States)
- Francês
- Italiano
- Japonês
- Coreano
- Polonês
- Português (Brazil)
- Russo
- Eslovaco
- Ucrainiano

Estes idiomas estão disponíveis na interface web do Zabbix. Os demais idiomas estão desativados pois suas traduções não alcançaram 75% do total a ser traduzido.

### 5.19.8 Importação e exportação de XML

Nas telas, agora é possível importar/exportar o elemento de relógio com as opções de horário do host.

### 5.19.9 Melhorias diversas

- O mapeamento de valores agora pode ser clonado, de forma similar a outras entidades da interface.
- A mudança de modo de inventário na tela de atualização em massa não recarrega mais o formulário inteiro.
- A tradução dos prefixos de unidade byte - K para kilobytes, M para megabytes, etc. - foi removida pois a unidade "bytes" não será mais traduzida.
- Espaços, tabulações e múltiplas linhas agora podem ser utilizadas em faixas de IP nas descobertas de rede e condições de ações (ex., "192.168.0.0/24, 192.168.1.0/24").
- O widget de *Últimos 20 incidentes* assim como os elementos de tela "Incidentes do Host" e "Incidentes do grupo de hosts" agora exibem todos os hosts de determinada expressão de trigger.

## 5.20 Melhoria nos 'Daemons'

### 5.20.1 Execução forçada do processo de limpeza de dados

Um controle adicional em tempo de execução [execução](#) (*housekeeper\_execute*) foi adicionado ao Zabbix Server/Proxy para suportar a execução manual do processo de limpeza de dados. Neste caso o período do de dados excluído pelo processo de limpeza será igual a 4 vezes o intervalo entre a última execução, nunca sendo menor que 4 horas ou maior que 4 dias.

Os processos de limpeza automática de dados podem agora ser desativados ao se definir o parâmetro `HousekeepingFrequency` para zero.

### 5.20.2 Melhoria nos arquivos de configuração padrão

Os arquivos padrões de configuração foram modificados para melhorar a segurança e usabilidade.

- `DBUser` foi modificado para **zabbix** no 'proxy' e no 'server'
- O valor padrão do parâmetro `MaxHousekeeperDelete` foi aumentado de 500 para 500 para o 'server'
- O parâmetro `LogSlowQueries` foi aumentado de 0 para 3000 no 'proxy' e no 'server'
- O parâmetro `Timeout` foi aumentado de 3 para 4 segundos no 'proxy' e no 'server'
- Os caracteres proibidos são apresentados em `UnsafeUserParameters`
- O parâmetro `MaxLinesPerSecond` teve o valor padrão reduzido de 100 para 20 no 'agent'

### 5.20.3 Melhorias de performance

O processo de análise das expressões de trigger foi melhorado dramaticamente através do uso de mecanismo de 'hashing'. A configuração de bloqueio do cache durante este processo foi reduzido muitas vezes.

A função `nodata()` teve sua forma de cálculo melhorada para reduzir as consultas ao banco de dados no limite parametrizado na função.

Quando um proxy ativo se conecta ao Zabbix Server a informação sobre este proxy é obtida no cache de configuração (em versões anteriores esta informação era requisitada do banco de dados). Esta mudança melhorou a performance reduzindo a carga no banco de dados. Por outro lado, as mudanças de configuração no proxy ativo não são mais percebidas imediatamente. É necessário guardar que o cache de configuração do Zabbix Server seja sincronizado com o banco de dados (isso pode ser forçado a partir da linha de comando).

A quantidade de bloqueios do cache de configuração feito pelos 'poolers' foi reduzido. Isso se traduz em leve melhora da performance em momentos de pico.

Performance de rede: as conexões de saída TCP do Zabbix agora combinam cabeçalho, tamanho do dado e dado (pelo menos a parte inicial) no mesmo pacote TCP.

### 5.20.4 Melhorias no cache de valores

O cache de valores agora acompanha o item diariamente e, uma vez por dia, atualiza o escopo com o registro diário. Isso faz com que os valores não utilizados que eventualmente seriam removidos seja reduzido.

Quando estiver com a memória acabando o cache tentará retornar ao modo de operação normal uma vez por dia. O modo operacional atual pode ser verificado através da chave `zabbix[vcache,cache,mode]`.

Veja o manual de [verificações internas](#) para mais detalhes.



### 5.20.5 Log de queda do Zabbix Agent em plataforma Windows

O Zabbix agent irá registrar informações sobre sua queda no Windows de forma similar ao que ocorre com os agentes em plataformas 'Unix'. Entretanto, para obter um registro completo da queda o arquivo (zabbix\_agentd.pdb) deverá ser colocado no mesmo diretório do binário do agente (zabbix\_agentd.exe). Atualmente este arquivo não é incluído na distribuição oficial do Zabbix, mas pode ser encontrado no diretório de saída da compilação após compilar o agente em plataforma Windows.

### 5.20.6 'Timeout' de conexão TCP em plataforma Windows

A opção configurada de 'timeout' agora também funciona quando se estabelece conexões TCP na plataforma Windows. Isso afeta as seguintes chaves do agente:

- net.tcp.port
- net.tcp.service
- net.tcp.service.perf
- web.page.get
- web.page.perf
- web.page.regex

### 5.20.7 Suporte ao IPv6 no Java gateway

Endereços IPv6 como, por exemplo, 2001:db8::6c09 agora podem ser utilizados nas interfaces JMX.

### 5.20.8 Aumento do tamanho da configuração do proxy

O Zabbix Server irá incluir "lastlogsize" e "mtime" em cada item enviado ao proxy. Apesar destes campos só serem utilizados para a monitoração de arquivos de log eles atualmente são enviados em todos os itens.

### 5.20.9 Registro do endereço IP das conexões de entrada e saída entre o Zabbix Server e o Zabbix proxy

As mensagens registradas nos arquivos de log agora irão conter o endereço IP das conexões de entrada/saída entre o Zabbix Server e o Zabbix Proxy.

### 5.20.10 Configuração do nível de debug 5 no arquivo de configuração do daemon

Agora é possível definir o parâmetro *DebugLevel* para o valor 5 no arquivo de configuração do Zabbix Server/Proxy/Agent. Anteriormente isso só era possível através de controles em tempo de execução.

### 5.20.11 Mensagem de recuperação do banco de dados com o nível 2 de debug

Se uma consulta ao bando de dados falhar a seguinte mensagem será adicionada ao log: database is down: reconnecting in 10 seconds. Quando o banco retornar, será adicionada a seguinte mensagem: database connection re-established. Anteriormente estas mensagens não seriam registradas com este nível de log (DebugLevel=2).

### 5.20.12 Melhorias na disponibilidade dos Hosts

Anteriormente o status de disponibilidade do host na interface web dependia do resultado da verificação do último item requisitado. Na ausência de novas verificações, o último estado conhecido se mantinha indefinidamente. Nesta nova versão a apresentação da disponibilidade do host é muito mais apurada.

O Zabbix Server irá definir a disponibilidade do host pra cinza (desconhecida) para o tipo de verificação correspondente (Zabbix, SNMP, IMP, JMX) se:

- Não existirem itens habilitados na interface correspondente - se eles forem removidos ou desabilitados (As verificações ativas do Zabbix Agent não influenciam a disponibilidade do host),
- A origem de monitoração do host for modificada (Server → Proxy, Proxy1 → Proxy2, Proxy → Server),
- O proxy responsável pela monitoração do host estiver indisponível (sem atualizações durante o período máximo de 'heartbeat' - 1 hora),
- O host for desabilitado.

### 5.20.13 Suporte para múltiplos escalonadores

O Zabbix agora suporta múltiplos escalonadores de processos. A quantidade de escalonadores pode ser configurada através do parâmetro StartEscalators no arquivo de configuração do [Zabbix Server](#) (o valor padrão é 1 escalonador).

### 5.20.14 Apresentando valores padrões com a opção --help

Os binários do Zabbix irão apresentar os valores padrões (arquivo de configuração, porta) quando forem executados com o parâmetro --help.

### 5.20.15 Fim do suporte ao Zabbix Agent para Inetd

A versão 'Inetd' do Zabbix agent (zabbix\_agent) foi removida por não termos mais relatos de usuários o utilizando.

### 5.20.16 Melhorias no cache de histórico

O cache de histórico agora irá suportar o processamento de uma grande quantidade de valores (100 valores ou mais por item) a partir de uma quantidade baixa de itens (100 itens ou menos).

Valores textuais (character, texto, log) agora são armazenados no cache de histórico e o cache de histórico de texto foi removido junto com os itens internos utilizados para monitorá-lo.

O índice do cache de histórico foi adicionado para auxiliar a indexá-lo. Uma nova verificação interna `zabbix[wcache,index,<mode>]` foi adicionada para monitorar a utilização do índice do cache. Consulte mais sobre as [verificações internas](#) para maiores detalhes.

### 5.20.17 Cache de ações e de condições de ações

As ações e suas condições agora são armazenadas no cache de configuração, melhorando a performance de execução das ações.

## 5.21 Modificações / Melhorias nos itens

Um novo item foi adicionado para monitorar o consumo de CPU por processo: **proc.cpu.util**. Este [item](#) é suportado em ambiente Linux e Solaris.

Os itens **net.udp.service** e **net.udp.service.perf** foram adicionados para verificar o serviço NTP. Anteriormente a verificação de um serviço NTP era feita através dos itens `net.tcp.service` e `net.tcp.service.perf`. O processo de atualização do banco de dados irá converter automaticamente os itens que estiverem utilizando as antigas chaves TCP para as chaves UDP.

Foram adicionadas novas verificações internas: **zabbix[host,,items]** e **zabbix[host,,items\_unsupported]**. Elas sumarizam o total de itens de determinado host.

Foi adicionado um novo item para a [descoberta de serviços no Windows](#): **service.discovery** e outro para [recuperar informações de um serviço](#) **service.info**. O item **service.info** pode ser utilizado no lugar do obsoleto `service_state`.

Um novo item para [autobusca através de consultas SQL/ODBC](#) foi adicionado: **db.odbc.discovery**.

Foi adicionado um parâmetro para definir o protocolo a ser utilizado nos [itens](#) **net.dns** e **net.dns.record**. Os valores possíveis são: 'udp' e 'tcp' (o padrão é udp).

Os itens **net.dns** e **net.dns.record** agora ignoram o cache de resolução de DNS no Windows.

O item **net.tcp.listen** em ambiente Linux com kernel versão 2.6.14 ou superior agora irá tentar utilizar a interface NETLINK do kernel. Quando compilado a partir dos fontes, este código só será compilado se os headers `netlink.h` e `inet_diag.h` existirem no path. a interface confiará na presença e operação dos módulos `inet_diag` e `tcp_diag`. Caso estes módulos não sejam carregados, a consulta será feita através da leitora do arquivo `/proc/net/tcp(6)`.

A metodologia de leitura dos arquivos `/proc/net/tcp(6)` também foi modificada. Agora os arquivos não

são mais lidos completamente, apenas as partes relacionadas a 'sockets' que estejam no estado de ESCUTA. Isso é possível pois os 'sockets' em estado de escuta são apresentados antes dos 'sockets' em outros estados. Isso melhorou a performance do processo.

O item **proc.mem** agora suporta um quinto parâmetro - 'memtype' (apenas em AIX, FreeBSD, Linux e Solaris).

O item **system.cpu.util** agora suporta os tipos 'guest' e 'guest\_nice' em ambiente Linux com kernel 2.6.24 e 2.6.33 e superiores, respectivamente.

O item **vfs.fs.discovery** em ambiente Windows agora retorna uma macro adicional: {#FSDRIVETYPE} que pode vir com um dos seguintes valores: "unknown", "norootdir", "removable", "fixed", "remote", "cdrom", "ramdisk". Observe, entretanto, que agentes anteriores ao Zabbix 3.0 não retornam esta macro e, por causa disso, o uso dela no filtro deverá ser feito somente com agentes versão 3.0 ou superior.

Itens agregados agora não requerem que seja informado o quarto parâmetro (timeperiod) se o terceiro parâmetro (itemfunc) tiver sido definido como *last*. Neste caso, o quarto parâmetro será ignorado se for preenchido.

Uma verificação de validade de referência foi adicionada para expressões regulares globais em itens **snmptrap**, **log**, **logrt** e **eventlog**. Se a referência não for válida, seja por erro de preenchimento ou por referência a expressão regular inexistente, o item passará ao estado de não suportado e uma mensagem de erro apropriada será apresentada.

A monitoração de arquivos de log (**log**, **logrt** e **eventlog**) foi melhorada para enviar metadados do arquivo de log atual em casos específicos e este metadados será retido no Zabbix Server. Um metadados de log inclui: "lastlogsize", "mtime" e "state". Agora é seguro reiniciar o Zabbix Agent ou remover o banco de dados do Zabbix Proxy enquanto um arquivo de log está sendo monitorado sem receber alertas desnecessários.

O item **vm.memory.size[available]** no AIX agora retorna a sumarização da memória livre e em cache. Anteriormente apenas a memória livre era retornada.

O item **vm.memory.size[available]** no Linux agora lê o MemAvailable (a estimativa nativa do sistema) a partir do arquivo /proc/meminfo em ambientes com kernel 3.14 ou superior. Anteriormente o Zabbix sempre resumia a memória livre, em buffer e em cache.

Os itens **proc.mem** e **proc.num** agora retornarão 0 se o usuário informado não existir. Anteriormente o item ficava como não suportado.

O item **vfs.fs.inode** no CephFS ficará não suportado ao invés de retornar números inválidos se o segundo parâmetro for 'other', 'total' ou vazio.

O item **vfs.fs.size**, quando o espaço em disco disponível para os usuários normais acabou, anteriormente retornava valor negativo pois o comando 'df' também o retornava. Agora será retornado 0. Este problema foi percebido no FreeBSD.

Os itens **net.if.in**, **net.if.out** e **net.if.total** no Windows retornarão contadores de 64-bit, se estes estiverem disponíveis, caso contrário retornará contadores de 32 bits. As interfaces de estatística de 64-bits foram introduzidas no Windows Vista e no Windows Server 2008.

O item **system.uname** no Windows obtêm os valores a partir das classes WMI Win32\_OperatingSystem e Win32\_Processor ao invés da API do Windows e de chaves não documentadas da registry.

## 5.22 Melhorias em funções

As **funções preditivas** **forecast()** and **timeleft()** foram adicionadas.

A **função de trigger** **percentile()** foi adicionada, ela retorna o percentil de uma série de valores. Podendo ser utilizada em itens calculados, expressões de trigger e notificações.

Uma verificação de referências válidas foi adicionada nas expressões regulares globais para as funções **logeventid()**, **regexp()** e **iregexp()**. Se for informada uma referência inválida, seja por erro de digitação ou por referência a expressão regular ausente, a trigger irá mudar seu estado para 'estado desconhecido' e uma mensagem de erro será apresentada.

## 5.23 Melhorias nas macros

As macros de LLD agora podem ser utilizadas nos campos *Sensor IPMI* e *Unidades* do formulário de protótipo de item.

Macros em nível de host como {HOST.HOST}, {HOST.NAME}, {HOST.IP}, {HOST.DNS}, {HOST.CONN} e {HOST.PORT} e macros de usuario {\$MACRO} agora podem ser utilizadas na URL da trigger.

## 5.24 Melhorias nos utilitários de linha de comando

O utilitário `zabbix_get` agora retorna o código de saída - 0 (sucesso) ou 1 (erro). Nas versões anteriores ele retornava - 0 (sucesso ou erro, não era possível distinguí-los) ou 141 (SIGPIPE).

## 5.25 Melhorias na API

### 5.25.1 Retornando permissões com `usergroup.get`

Agora é suportado o retorno de permissões do grupo de usuário para grupos de hosts através do método: `usergroup.get`. A definição de permissões também é permitida com os métodos `usergroup.create` e `usergroup.update`. Agora é possível recuperar os privilégios utilizando o parâmetro "selectRights".

Tanto o nível de permissão quanto o ID do grupo de hosts será retornado. Usuários com nível de Super Admin podem recuperar qualquer grupo de usuários e suas permissões, enquanto usuários com nível de Admin só podem recuperar se o seu próprio nível de acesso é de **leitura** ou **leitura-gravação**.

## 5.25.2 Mapeamento de valores

Foi adicionada a API para o [mapeamento de valores](#). Ela vem com os métodos:

- [get](#)
- [create](#)
- [update](#)
- [delete](#).

## 5.25.3 Médias / Estatísticas

Foi adicionada a API para as [médias](#). Ela vem apenas com o método [get](#).

## 5.26 Melhorias diversas

### 5.26.1 Modificação nos mapeamentos de valor

Uma nova instalação do Zabbix agora vem com o mapeamento de valor "HTTP response status code".

1)

Nota do tradutor: Os menus aparecendo somente com o movimento do mouse causavam limitações de uso em tablets e outros dispositivos sensíveis ao toque.

2)

Nota do tradutor: A mudança do local de manutenção dos mapas, telas e 'slideshows' foi necessária pois usuários comuns não tem acesso ao menu *Configuração* nem ao *Administração* e, a partir da versão 3.0, eles poderão criar seus próprios mapas, telas e 'slideshows'.

3)

Nota do tradutor: Antes era necessário que você configurasse em seu relay SMTP uma relação de confiança baseada apenas na verificação do IP do remetente, o que, na teoria, era uma vulnerabilidade que poderia ser explorada por um atacante.

4)

Nota do tradutor: Agora você pode agendar para que o item seja coletado, por exemplo, durante a semana as 08:00, 12:00, 14:00 e 18:00 e nos finais de semana as 13:00. O que evita muitas coletas desnecessárias em vários cenários e possibilita a emissão de relatórios consolidados de retratos do seu ambiente com os servidores coletando em momentos muito próximos

5)

Nota do tradutor: Dentre outras informações a versão de navegador e SO

From:  
<https://www.zabbix.com/documentation/3.0/> - **Zabbix Documentation 3.0**

Permanent link:  
<https://www.zabbix.com/documentation/3.0/pt/manual/introduction/whatsnew300>

Last update: **2016/02/21 22:54**

