

ABERTURA E FECHAMENTO DE CHAMADOS NO OTRS UTILIZANDO O ZABBIX

1. Nome: Abertura de chamados no OTRS com o Zabbix
2. Introdução: Realizaremos a integração do Zabbix com o OTRS via web service.
3. Pré-requisitos: Para realizar o procedimento de abertura de chamado é necessário:
 - 1) Instalação do python no servidor zabbix
 - 2) Instalação do python-pip no servidor zabbix
 - 3) Instalação do modulo otrs-python no servidor zabbix
 - 4) Instalação do CPAN no servidor zabbix
 - 5) instalação dos módulos do OTRS no servidor zabbix
 - 6) Script de abertura criar_chamado_zabbix.py
 - 7) Script de fechamento fechar_chamado_zabbix.pl
 - 8) Arquivo ZabbixOTRS.yml
 - 9) A importação do webservice deverá ser realizada
 - 10) Realizar previamente as informações abaixo:
 - a) IP do servidor OTRS
 - b) Usuário e senha para conectar no otrs
 - c) Cliente no qual o chamado será aberto
 - d) Título do chamado
 - e) Descrição do chamado
 - f) Fila cadastrada no OTRS

- g) Serviço cadastrado no OTRS
- h) Nível de SLA cadastrado no OTRS

4. Procedimento de instalação:

1) Instalação do python e python pip

- a) `yum install python python-pip -y`

2) Instalação do python-otrs com pip

- a) `pip install python-otrs -y`

3) Instalação do CPAN

- a) `yum install cpan -y`

4) Instalando os módulos do otrs

- a) `scp /opt/otrs/bin/otrs.CheckModules.pl root@zabbix:/tmp/`
- b) `perl -MCPAN -e otrs.CheckModules.pl`

5) Instalando módulos perl

- a) `yum install "perl(ExtUtils::MakeMaker)" "perl(Sys::Syslog)" -y`
- b) `yum install "perl(Archive::Tar)" "perl(Archive::Zip)" "perl(Crypt::Eksblowfish::Bcrypt)" "perl(Crypt::SSLeay)" "perl(Date::Format)" "perl(DBD::Pg)" "perl(Encode::HanExtra)" "perl(IO::Socket::SSL)" "perl(JSON::XS)" "perl(Mail::IMAPClient)" "perl(IO::Socket::SSL)" "perl(ModPerl::Util)" "perl(Net::DNS)" "perl(Net::LDAP)" "perl(Template)" "perl(Template::Stash::XS)" "perl(Text::CSV_XS)" "perl(Time::Piece)" "perl(XML::LibXML)" "perl(XML::LibXSLT)" "perl(XML::Parser)" "perl(YAML::XS)" -y`
- c) `yum install "perl(Crypt::Eksblowfish::Bcrypt)" "perl(Encode::HanExtra)" "perl(JSON::XS)" "perl(JSON::XS)" "perl(Mail::IMAPClient)" "perl(ModPerl::Util)" "perl(YAML::XS)" -y`
- d) `yum install perl-SOAP-Lite -y`

6) Copiar o arquivo “criar_chamado_zabbix.py” para o servidor Zabbix

- a) `cp /tmp/criar_chamado_zabbix.py /usr/lib/zabbix/alertscripts/`

7) Copiar o arquivo “fechar_chamado_zabbix.pl” para o servidor Zabbix

- a) `cp /tmp/fechar_chamado_zabbix.pl /usr/lib/zabbix/alertscripts/`

8) Importando o web service no OTRS

- a) Acesse o OTRS com uma conta admin
 - b) Clique na aba “Administração”
 - c) Em “Administração do Sistema” cliquem em “Web Services”
 - d) Em “Ações” clique em “Adicionar Web Server”
 - e) Novamente em ações clique em “Importar Web Service”
 - f) Escolha o arquivo “ZabbixOTRS.yml” e cliquem em “Importar”
- 9) Executar o script “criar_chamado_zabbix.py” com parâmetro --help para verificar os itens que deverão ser adicionados

5. Tratando os arquivos

- 1) No arquivo “criar_chamado_zabbix.py” você deverá verificar as informações de abertura de chamado
- a) “Ticket(State='Aberto'” e “Priority='3 normal'” na linha 38
 - b) “Type='Incidente'” na linha 40
 - c) “Ticket(State='Em atendimento')” na linha 49
- 2) Já no arquivo “fechar_chamado_zabbix.pl” você deverá ficar atento para as seguintes informações
- a) “\$UserLogin” na linha 22
 - b) “\$Password” na linha 23
 - c) “my \$URL” na linha 42
 - d) “<State>resolvido</State>” na linha 126 e 189

```
[root@Zabbix alertscripts]# python criar_chamado_zabbix.py --help
usage: criar_chamado_zabbix.py [-h] [--otrs SERVER] [--webservice WEBSRV]
                                [--user USER] [--pass PASSWORD]
                                [--customer CUSTOMER] [--title TITLE]
                                [--desc DESCRICAO] [--fila FILA]
                                [--servico SERVICO] [--sla SLA]
                                [--triggerid TGRID] [--host HOST]
                                [--status STATUS]

Criar um ticket.

optional arguments:
  -h, --help                show this help message and exit
  --otrs SERVER              OTRS server address, ex: 10.20.19.47
  --webservice WEBSRV      OTRS Web Service
  --user USER              OTRS user
  --pass PASSWORD           OTRS pass
  --customer CUSTOMER       Customer
  --title TITLE             Titulo do chamado
  --desc DESCRICAO          descricao
  --fila FILA               Fila de atendimento
  --servico SERVICO         Servico de abertura
  --sla SLA                 Acordo de nivel de servico a ser utilizado
  --triggerid TGRID         Trigger ID do zabbix
  --host HOST               Nome do host no zabbix
  --status STATUS           Indisponibilidade
```

6. Execução do script: O script será executado a partir do zabbix server.

7. Teste de conexão e script: Agora que temos o script pronto e as informações coletadas corretamente, faremos um teste, execute o comando abaixo no servidor zabbix.

```
python criar_chamado_zabbix.py --otrs {IP_OTRS} --webservice ZabbixOTRS --user
{USUARIO} --pass {SENHA} --customer {CLIENTE} --title "Teste de chamado" --desc
"Descrição do Chamado" --fila "{FILA}" --servico "{SERVICO}" --sla "{SLA}"
```

8. Criando a ação no zabbix

- 1) Acessar o zabbix em Configuration>Actions e apertar em "New Action"
- 2) Definir um nome para a ação
- 3) Em "Type of calculation" selecionar "And/Or"
- 4) Em "Conditions" selecione:
 - a) Maintenance status not in maintenance

b)* Trigger = Centos7-Teste: HTTP service is down on Centos7-Teste

*Dependo da trigger que você escolher seja necessário alterar a descrição do chamado, para uma melhor compreensão.

5) Marque a opção "Enabled"

6) Na aba "Operations"

7) Em "Operations" clique me "New"

8) Em "Operation type" selecione "Remote command"

9) Em "Target list" selecione "Current host"

10) Em "Type" selecione "Custom script"

11) Em "Execute on" marque a opção "Zabbix server"

12) Em "Commands" copie e cole o conteúdo a seguir:

```
/bin/python /usr/lib/zabbix/alertscripts/criar_chamado_zabbix.py --otrs 192.168.210.40 -  
-webservice ZabbixOTRS --user isaac --pass isa*3377 --customer cliente --title  
"PROBLEMA: {TRIGGER.SEVERITY} - {TRIGGER.NAME} - {TRIGGER.STATUS}" --  
desc "O host abaixo esta com problemas.
```

Nome do host: {HOST.HOST}

Nome do item: {ITEM.NAME}

Nome da trigger: {TRIGGER.NAME}

Status da trigger: {TRIGGER.STATUS}

Severidade da trigger: {TRIGGER.SEVERITY}

Data do evento: {EVENT.DATE} {EVENT.TIME}

Data atual: {DATE} {TIME}

Trigger ID: {TRIGGER.ID}

```
Total de tempo com problema: {EVENT.AGE}" --fila "Infra" --servico  
"INCIDENTE::INFRAESTRUTURA::SERVIDORES::LINUX" --sla "ALTA::24" --triggerid  
{TRIGGER.ID} --host {HOST.NAME} --status INDISPONIBILIDADE
```

13) Você deve ficar atento para mudar os campos:

otrs: que contém o IP do servidor

webservice: que contém o nome do webservice que você criou

user: nome do usuário para a conexão no otrs

senha: senha do usuário do otrs

costumer: em nome de quem o chamado será aberto (solicitante)

fila: nome da fila para quem vai o chamado criado (Se você tiver mais de uma fila, sugiro criar outros scripts com filas diferentes, nesse caso, você deverá alterar o item 4 do passo 7)

serviço: serviço cadastrado no otrs

sla: nível de sla cadastrado no otrs

14) Clique em "Add"

15) Cliquem em "Add" novamente.

9. Fechando o chamado:

- 1) Clique em Recovery operations
- 2) Em "Operations" clique em "New"
- 3) Em "Operation type" selecione "Remote command"
- 4) Em "Target list" selecione "Current host"
- 5) Em "Type" selecione "Custom script"
- 6) Em "Execute on" marque a opção "Zabbix server"
- 7) Em "Commands" copie e cole o conteúdo a seguir:

```
perl /usr/lib/zabbix/alertscripts/fechar_chamado_zabbix.pl -subject 'Incidente normalizado' -body 'O incidente foi normalizado' -triggerid {TRIGGER.ID}
```

10. Testando script

1) Adicione um host de teste nas condições criadas da ação, consultar o item 4 do passo 7, e cause o incidente.

2) Verifique no OTRS se o chamado foi aberto com as especificações corretas

3) Após normalizado o evento verifique se o chamado foi finalizado.

11. Sugestão de teste para debugar erros: Caso venha ter algum problema com a abertura e fechamento de chamados, executar os seguintes passos:

- 1) Na opção "Recovery operations" não cadastre nenhuma ação
- 2) Execute corretamente os passos em "Operations"

- 3) Faça com que um chamado seja aberto pelo próprio zabbix, informando a trigger ID do evento
- 4) Após isso execute o script abaixo no zabbix server

```
perl /usr/lib/zabbix/alertscripts/fechar_chamado_zabbix.pl -subject 'Incidente  
normalizado' -body 'O incidente foi normalizado' -triggerid 123456
```

- 5) Note que o valor da trigger ID foi alterado, você conseguirá esse valor no ticket do otrs, no parâmetro “Trigger ID: {TRIGGER.ID}”

Obrigado!

Telegram: @iakim