

ZABBIX

Proxy Group Zabbix 7.0

Bernardo Lankheet

JLCP



About Me

Bernardo Gomes Lankheet

Redes sociais:

@bernardolankheet

JLCP

Quem somos

Zabbix Premium Partner

Since 2015:

- ▶ Nascemos entendendo a oportunidade de mercado em correlacionar monitoramento de Tecnologia com negócio, nosso objetivo é apoiar os clientes para que usufruam de uma visibilidade de todo seu ambiente e negócio utilizando soluções de observabilidade.

- Observabilidade
- DevOps
- Data Analytics
- Segurança
- Inteligência Artificial
- Treinamentos

Redes Sociais:
@jlcptecnologia

WE ARE EXPERTS

Impulsionamos o resultado dos negócios utilizando

Observabilidade, dados, inteligência artificial fornecendo insights e
decisões estratégicas para as companhias.

O que veremos?

Proxy Group

Zabbix Server HA

- HA foi introduzido 6.0;
- Função Nativa;
- Não há necessidade de conhecimento a fundo em arquitetura HA;
- Utiliza Zabbix Database para verificar o status dos nodes;

E para proxy?

Proxy Groups

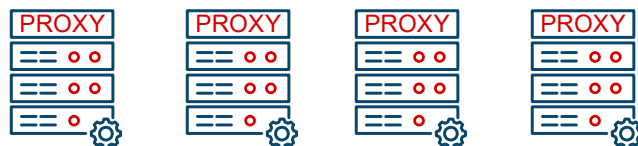
- Antigamente precisava de soluções de Terceiros....
- Feature Zabbix 7 ([zbxnext-8758](#));
- Hosts podem ser monitorados por Zabbix Server, Proxy Especifico ou um Proxy Group;
- Há um processo específico:
`proxy group manager #1 started`

Proxy Groups

- Podemos organizar Zabbix proxies em grupos de proxys para prover:
 - Load Balancing de Proxies;
 - HA (Alta Disponibilidade) de Proxies;

NIPS
HO

Proxy Group ABC

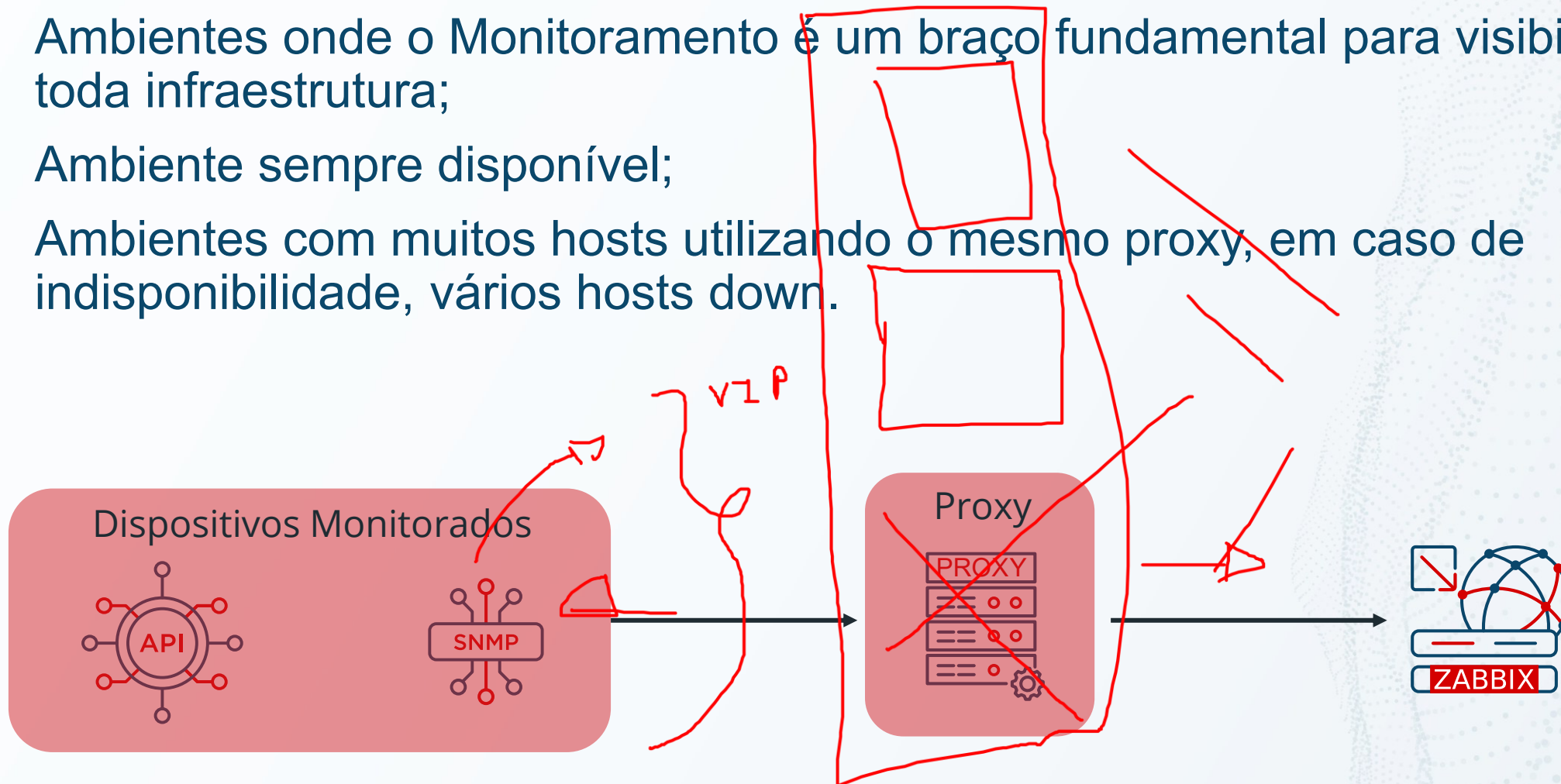


Proxy Group XYZ



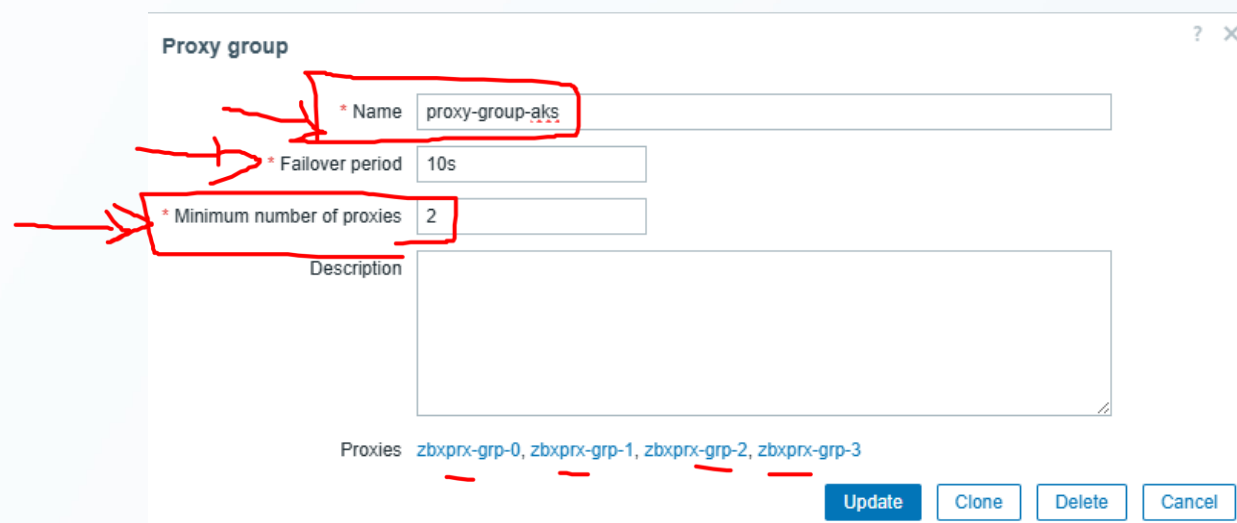
Porque HA Loadbalance para proxys?

- Ambientes onde o Monitoramento é um braço fundamental para visibilidade de toda infraestrutura;
- Ambiente sempre disponível;
- Ambientes com muitos hosts utilizando o mesmo proxy, em caso de indisponibilidade, vários hosts down.



Proxy Groups

- Administration > Proxy Groups:
 - Criar novos proxys groups;
 - Gerenciar a configuração de um Proxy Group existente;
 - Desmobilizar um Proxy Group (todos os seus membros precisam ser removidos antes)



The screenshot shows the 'Proxy group' configuration form in Zabbix. Red arrows and boxes highlight specific fields: the 'Name' field is set to 'proxy-group-aks', the 'Failover period' is '10s', and the 'Minimum number of proxies' is '2'. The 'Description' field is empty. At the bottom, the 'Proxies' list shows 'zbxprx-grp-0, zbxprx-grp-1, zbxprx-grp-2, zbxprx-grp-3'. Buttons for 'Update', 'Clone', 'Delete', and 'Cancel' are at the bottom right.

Proxy group

* Name proxy-group-aks

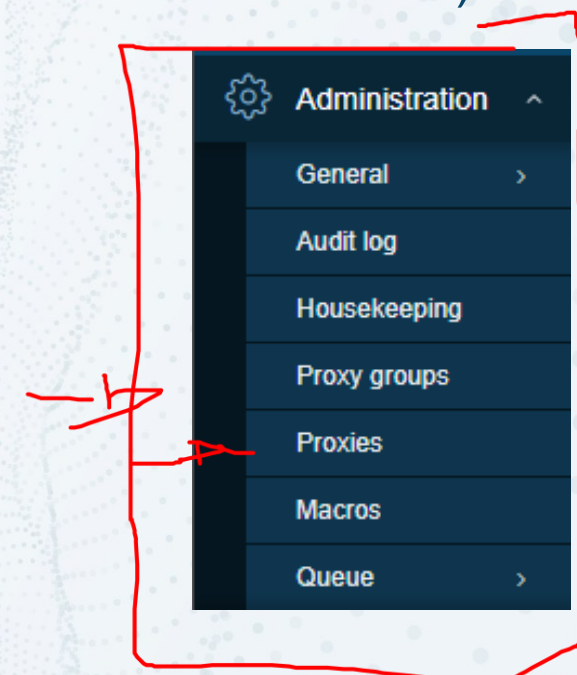
* Failover period 10s

* Minimum number of proxies 2

Description

Proxies zbxprx-grp-0, zbxprx-grp-1, zbxprx-grp-2, zbxprx-grp-3

Update Clone Delete Cancel



Proxy Groups

- Online

- Com base no valor definido em “Mínimo de Proxy”.

<input type="checkbox"/> Name ▲	State	Failover period	Online proxies	Minimum proxies	Proxies
<input type="checkbox"/> proxy-group-aks	Online	10s	2	2	<input checked="" type="checkbox"/> zbxprx-grp-0, zbxprx-grp-1, zbxprx-grp-2, zbxprx-grp-3

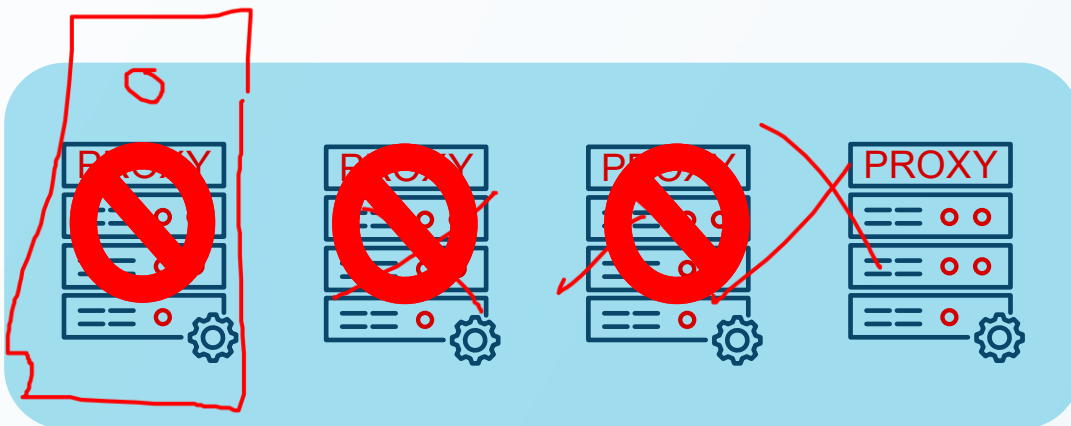


Proxy Groups

- Offline

- Numero mínimo proxy membros;
- Utilizado para cálculos de Loadbalance de carga;

<input type="checkbox"/> Name ▲	State	Failover period	Online proxies	Minimum proxies	Proxies
<input type="checkbox"/> proxy-group-aks	Offline	10s	1	2	4 zbxprx-grp-0, zbxprx-grp-1, zbxprx-grp-2, zbxprx-grp-3



Proxy group

* Name

* Failover period

* Minimum number of proxies

Description

Proxies [zbxprx-grp-0](#), [zbxprx-grp-1](#), [zbxprx-grp-2](#), [zbxprx-grp-3](#)

Proxy Groups

Degrading	5m	3	3
-----------	----	---	---

- Degraded

- Um grupo de proxies é considerado **desequilibrado** quando há uma variação de pelo menos 10 hosts e um desvio de 2x ou mais da média. Nesse caso, o Zabbix redistribui os hosts automaticamente após um tempo de carência.

Proxy Groups - Rebalanceamento



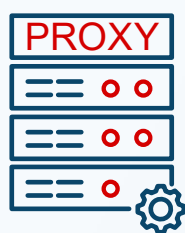
20

+



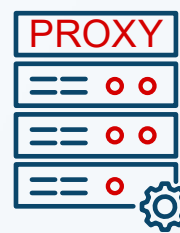
35

+



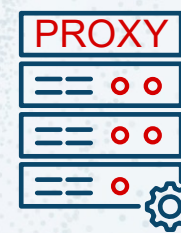
60

+



20

+



15

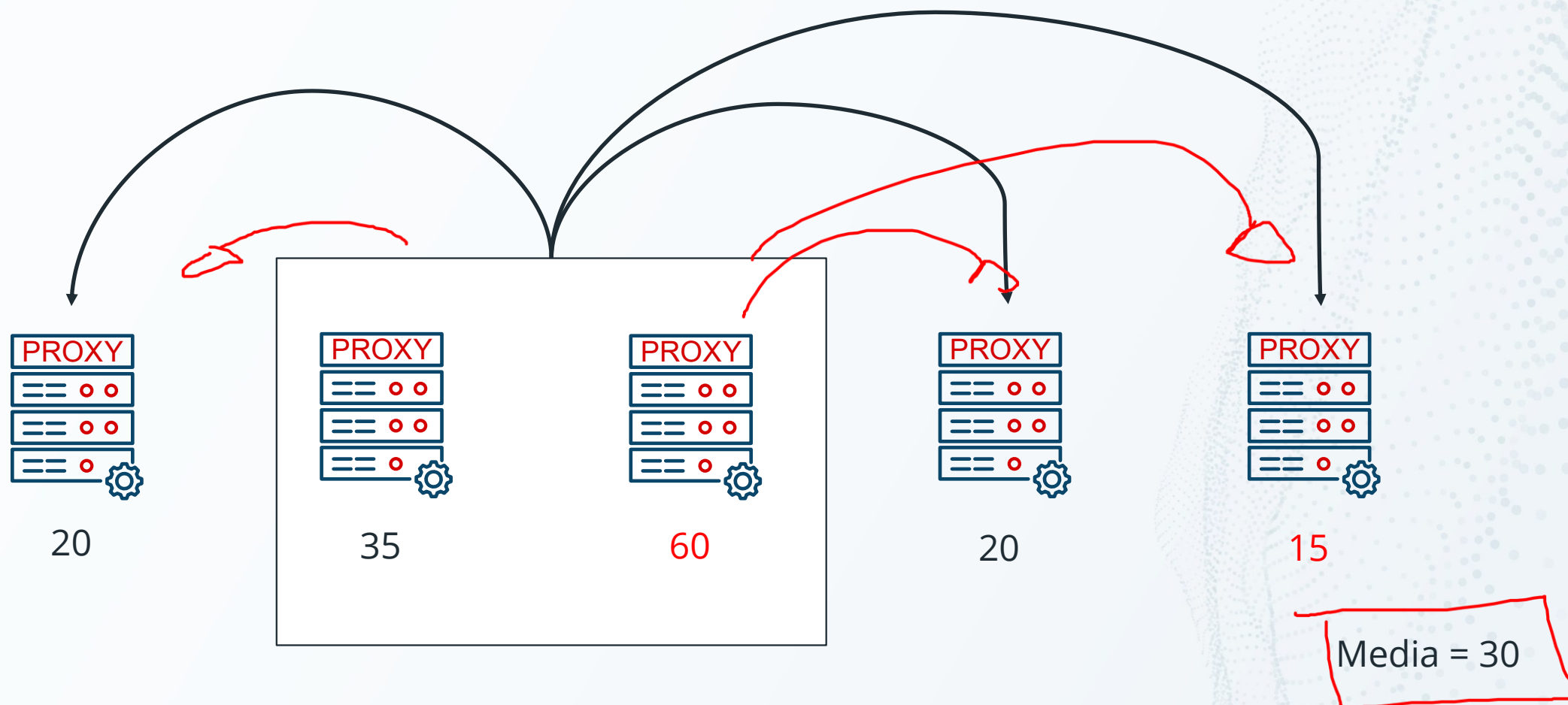
30

$$35 / 30 = 1.16$$

$$60 / 30 = 2$$

$$150 / 5 = 30$$

Proxy Groups - Redistribuição



Proxy Groups

- Recovery
 - Alteração de Offline para Online;

Recovering	5m	2	3
------------	----	---	---

Proxy Groups

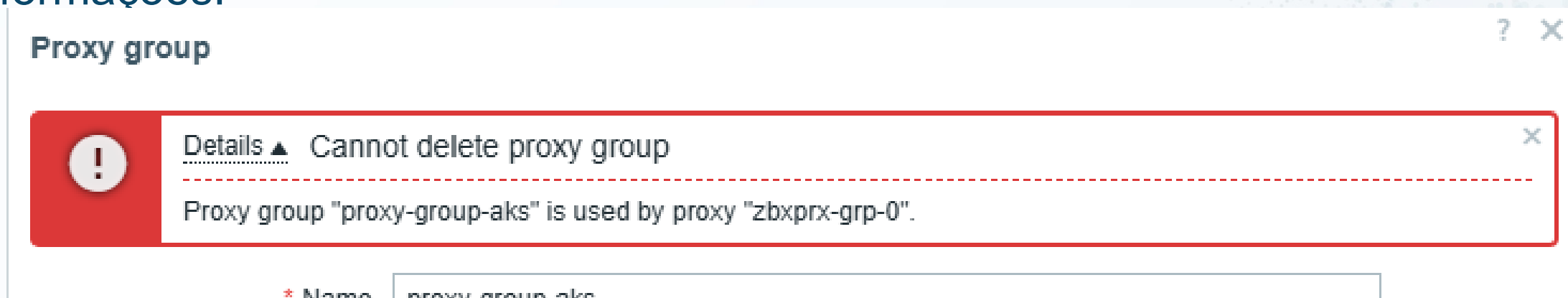
- Informações:

- Período de Failover é um indicativo para decisão de quando um proxie está online/offline;
- Um numero mínimo de online proxies pode ser configurado para indicar que um proxy group está com status de "Online".
- Proxies com versões antigas (possuem host associados) serão excluídos do balanceamento de carga (hosts).
- Se um Proxy Group ficar offline (tiver um numero menor de proxies online definido), os hosts associados ao proxys groups irão parar de ser monitorados. *



Proxy Groups

- Informações:



- Se um Proxy Group ficar offline (tiver um numero menor de proxies online definido), os hosts associados ao proxys groups irão parar de ser monitorados. *

Proxy Groups

- Informações:

Proxy group

!

Details ▲ Cannot delete proxy group

<input type="checkbox"/>	Name ▲	Mode	Encryption	State	Version	Last seen (age)	Item count	Required vps	Hosts
<input type="checkbox"/>	zabbix-proxy	Active	None	Online	7.0.4	1s	3173	44.04	5 Kubelet aks-aksnodepool-40494644-vmss00003u, Kube
<input type="checkbox"/>	zbxprx-grp-0	Active	None	Online	7.0.12	0	0	0	
<input type="checkbox"/>	zbxprx-grp-1	Active	None	Online	7.0.12	1s	0	0	
<input type="checkbox"/>	zbxprx-grp-2	Active	None	Online	7.0.12	1s	0	0	
<input type="checkbox"/>	zbxprx-grp-3	Active	None	Online	7.0.12	1s	0	0	

Como configura os agentes?

Proxy Groups: Agents

- Hosts podem ser associados a:
 - Zabbix Server;
 - Proxy específico;
 - Proxy Group;

Monitored by **Server** Proxy Proxy group

Enabled ☒

Monitored by **Server** Proxy Proxy group

zabbix-proxy X Select

Enabled ☒

Monitored by **Server** Proxy Proxy group

proxy-group-aks X Select

Enabled ☒

Assigned proxy **zbxprx-grp-3**

Proxy Groups: Agents

- Hosts podem ser associados a:
 - Zabbix Server;
 - Proxy especifico;
 - Proxy Group;

Monitored by **Server** Proxy Proxy group

Enabled ☒

Monitored by Server **Proxy** Proxy group

zabbix-proxy X Select

Enabled ☒

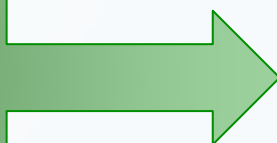
Monitored by Server Proxy **Proxy group**

proxy-group-aks X Select

Enabled ☒

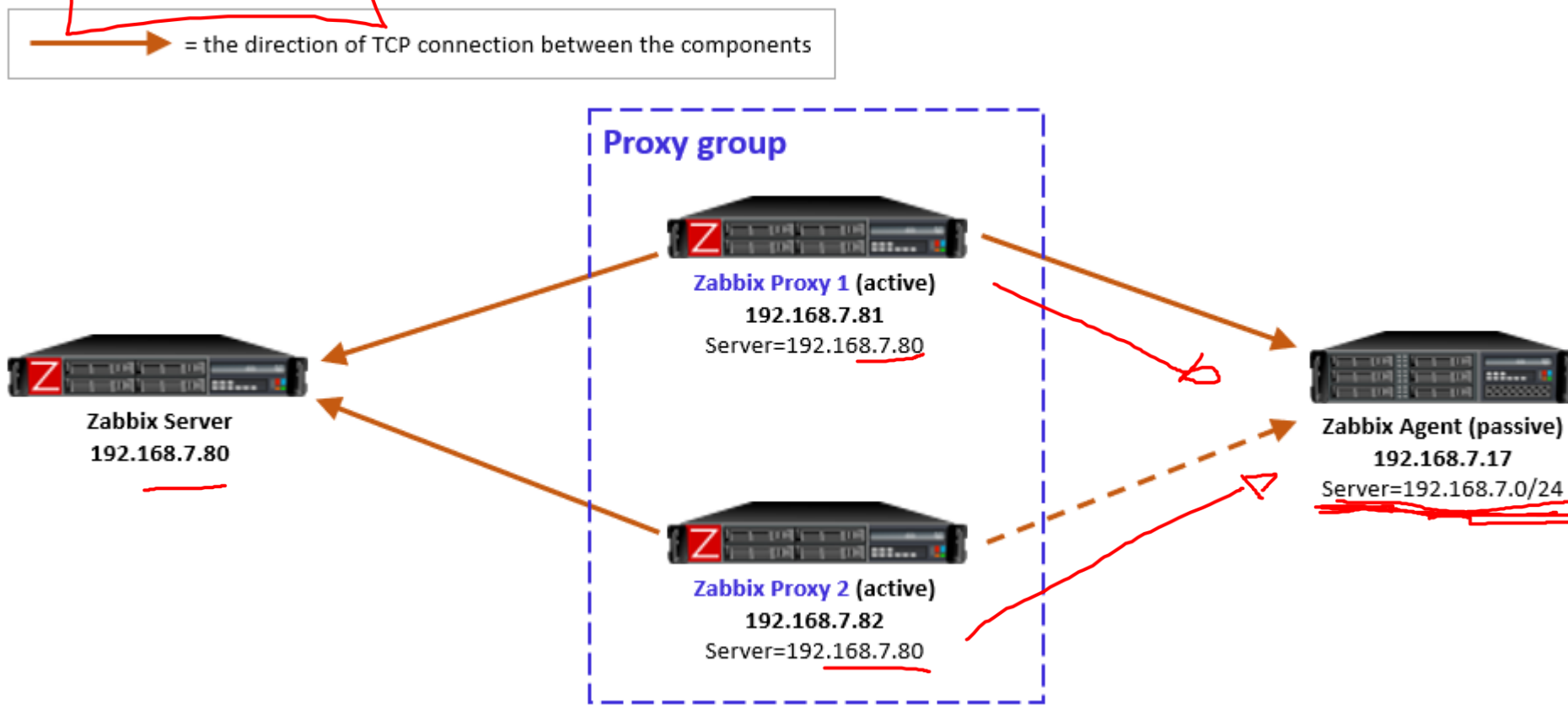
Assigned proxy [zbxprx-grp-3](#)

Zabbix Server
seleciona
automaticamente um
proxy



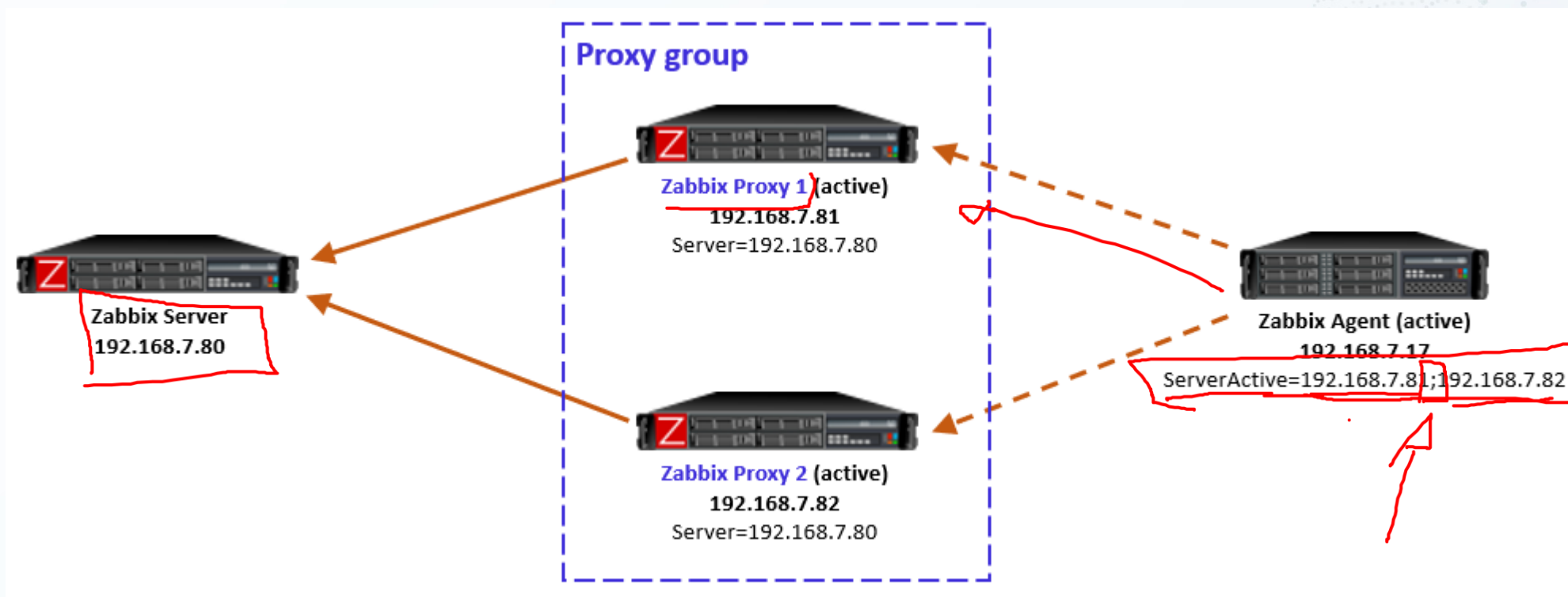
Proxy Groups: Agents

- Agentes Passivos



Proxy Groups: Agents

- Agentes Ativos



Logs

Proxy Groups: Logs

- Host está sendo monitoramento por um proxy (Agent):

no active checks on server [zabbix-zabbix-server:10051]: host "zabbix-agent-carga-zabbix-agent-1" is monitored by a proxy

- Host está sendo monitoramento por outro proxy (proxy ou server):

cannot send list of active checks to "10.244.2.91": host "zabbix-agent-carga-zabbix-agent-1" is monitored by another proxy

Laboratório

ZABBIX



Referências

1) https://www.zabbix.com/documentation/current/en/manual/appendix/config/zabbix_agentd#server

2) https://www.zabbix.com/documentation/current/en/manual/distributed_monitoring/proxies/há

Obrigado!

Duvidas?

@bernardolankheet

@jlcptecnologia

<https://github.com/bernardolankheet/presentations/tree/main/2025-04-03-monitorando-kubernetes-com-zabbix-webinar-zabbix>