

Odporúčané postupy konfigurácie Zabbixu

9.10.2024

Peter Langoš



axians

Peter Langoš
CONSULTANT SENIOR

ZABBIX CERTIFIED PROFESSIONAL



Mobil: +421 917 943 780
E-mail: peter.langos@axians.sk
Web: <https://www.axians.sk/portfolio/monitorovanie-it/zabbix/>
Trainings and exams: <https://www.axians.sk/zabbix-training-center/>
Consulting: <https://www.axians.sk/kontaktujte-nas/>



axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

Axians-Zabbix partnership



Axians-Zabbix partnership

axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

ZABBIX

TRAINING PARTNER

Axians Slovakia

Premium and Training partner

Jediná spoločnosť na Slovensku!



Webináre 2023/2024

- **08.11.2023** Zabbix 7.0 - 1.časť - Nové widgety Pie chart, Gauge...
- **15.11.2023** Zabbix 7.0 - 2.časť - GUI, komunikačný framework pre widgety
- **21.11.2023** Zabbix 7.0 - 3.časť - Akcie, LLD, triggery
- **06.12.2023** Zabbix 7.0 - 4.časť - Network discovery, zber údajov
- **24.01.2024** Zabbix 7.0 - 5.časť - Honeycomb widget, API history.push
- **07.02.2024** Zabbix 7.0 - 6.časť - Global scripts, timeouts, preprocessing
- **21.02.2024** Zabbix 7.0 - 7.časť - Plánované reporty
- **06.03.2024** Zabbix 7.0 - 8.časť - Maintenance, Host availability widget...
- **24.04.2024** Zabbix 7.0 - 9.časť - MF authentication, LLD...
- **22.05.2024** Zabbix 7.0 - 10.časť - Zabbix proxy load balancing, nové widgety





Jeseň a Zima 2024

- **18.9.2024** PostgreSQL databázový klaster inak
- **9.10.2024** Odporúčané postupy konfigurácie Zabbixu
- **23.10.2024** Budovanie bezpečného monitoringu v Zabbixe
- **20.11.2024** Monitoring cloudovej infraštruktúry
- **11.12.2024** Nasadenie Zabbixu v prostredí Kubernetes





Sneak peak ...čo pripravujeme

- Novú webstránku (novinky, blog,)
- Necháme Vás nahliadnuť do našej kuchyne (Git s našimi rozšíreniami)
-budeme Vás informovať

Odporúčané postupy konfigurácie Zabbixu

9.10.2024

Peter Langoš



Agenda

1. Úvod / Prečo ?
2. Zabbix agent
3. Zabbix server / Zabbix proxy
4. Zabbix frontend
5. Zber dát / šablóny / iné
6. Profylaktika



Úvod / Prečo ?

Všetci máme radi Zabbix,

... Zabbix chce niečo od nás 😊

- Myslieť a čítať dokumentáciu aj release notes (zmena DB schémy)
- Vyhnúť sa problémom v konfigurácii resp. následne v prevádzke
- Prečo "nefunguje" out of the box

axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

Stručne o Zabbix agentovi



Zabbix agent

- **Zabbix agent 2**
- **Aktívny režim** (bezpečnosť, autoregistrácia, nižší load na Zabbix proxy)
- Od verzie 7.0.x aj remote commands
- Používajte **šifrovanú komunikáciu** (najjednoduchšie pomocou PSK)
- Preferujte poslednú **LTS** verziu (podpora 5 rokov)



Zabbix agent

- **Prispôsobená konfigurácia a inštalácia**
- **Štandardizovaný balíček** (najmä pre Windows platformu)
- **Debata s OS tímom** (možnosti inštalácie, updatovania, ich potreby...)
- **Rozšírenie balíčka** o userparametre, skripty, konfiguračné súbory
- Nechcete to robiť neskôr :) aj tak to pravdepodobne bude robiť neskôr
- Pripraviť scenáre updatovania (testovať, testovať, testovať)



Zabbix agent

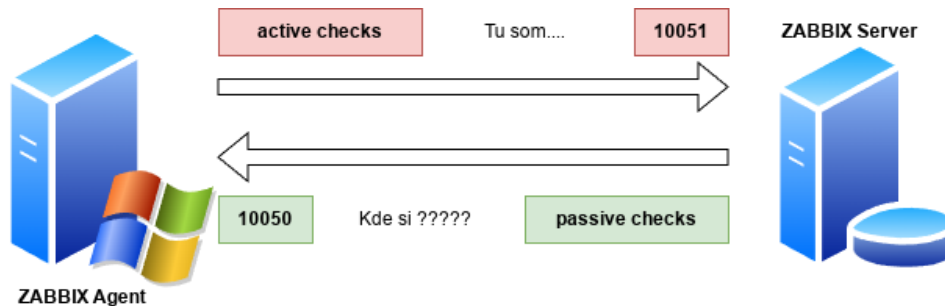
2 najčastejšie otázky ?



Zabbix agent

Vie agent monitorovať... ? Na 90% áno, ešte máme **userparameter**

Na ktorom porte počúva ~~aktívny~~ agent ? :) **Som Zabbix server**





axians

ZABBIX

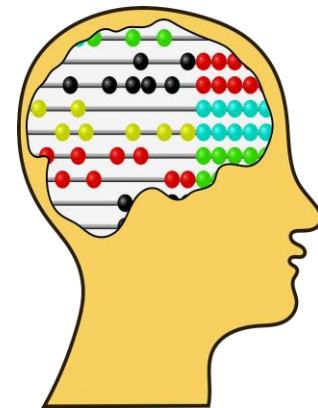
PREMIUM PARTNER

Zabbix server Zabbix proxy



Zabbix server / Zabbix proxy

- Zabbix server je **mozog** prostredia
- Zabbix proxy zbiera dáta (**aktívny režim** > pasívny)
- problém s **časom** - musí byť rovnako **nepresný**





Zabbix server / Zabbix proxy

- **utilizácia** interných **Zabbix* procesov** 40 – 60 %
- zaplnenosť **cache*** (okrem history cache) 40 – 60%
- **value cache** nesmie byť nikdy plná
- **config cache** nesmie byť nikdy plná
- **history cache** by mala byť takmer prázdna
- **history index cache** $\frac{1}{4}$ veľkosti history cache



Zabbix server / Zabbix proxy

- **Od verzie 7.0.x**
- navýšiť počet **file descriptors** (asynchrónne pollery)
- využívať novú OID syntax **walk[...]** a **get[...]** pri SNMP
- **hybrid memory mode** pre Zabbix proxy



Zabbix server / Zabbix proxy

- **Out of the box interný monitoring**
- selfmonitoring Zabbix templaty
- zmysluplné problémy, ktoré sa nevyplatí ignorovať
- **default dashboardy** by mali byť **dennou rutinou**

axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

Zabbix frontend



Zabbix frontend

NGINX vs. Apache

- **bezpečnosť** (ssl certifikáty, hardening, šifrovaná komunikácia, ...)
- nie je to **bug** ale feature @Marek Konečný na "[Securitnom webinári](#)"



Zabbix frontend

- **debug mode** pre riešenie problémov

```
***** Script profiler *****
```

```
Total time: 0.249825
```

```
Total SQL time: 0.139814
```

```
SQL count: 143 (selects: 117 | executes: 26)
```

```
Peak memory usage: 6M
```

```
Memory limit: 128M
```

```
1. hostgroup.get [latest.php:124]
```

```
Parameters:
```

```
Array
```

```
(
```

```
  [output] => Array
```

```
  (
```

```
    [0] => groupid
```

```
Result:
```

```
Array
```

```
(
```

```
  [4] => Array
```

```
  (
```

```
    [groupid] => 4
```

Hide debug

Zdroj: zabbix.com

axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

Zber dát,
templaty, iné



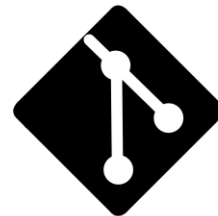
Zber dát

- **história vs. trendy**
- 7 (alebo 32) dní histórie a 1 rok trendov, **prečo práve 32 ???**
- **intervaly** zberu dát (**1s** pre log je v poriadku, **15s** pre windows servis?)
- venujte čas ladeniu preprocessingu (**1000 znakov** vs string **OK**)
- **nodata** trigger funkcia je kamarát :)



Templaty

- nepoužívajte out of the box templaty, **upravte si ich klony**
- nové templaty (aspoň Zabbix selfmonitoring) pri major upgrade
- niekedy má zmysel linkovanie templatov, **niekedy nie**
- zmysluplné tagovanie, pozor na makrá
- najlepší domov pre templaty je **Git**





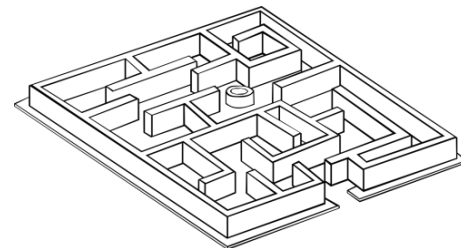
Automatizujte, vzdelávajte, dokumentujte

- zakladanie užívateľov alebo JIT
- skenovanie sietí pri monitoringu SNMP zariadení
- autoregistrácia Zabbix agentov
- vytváranie dashboardov, reportov, ...
- nápoveda v triggroch a popis metrík



Iné - ako zabrániť chaosu

- vnútorné štruktúry resp. **menná konvencia**
- **hostgroupy**: Customer/A/Win/prod **alebo** Customer/prod/A/Win
- **dodržiavanie pravidiel** pri notificačných pravidlách resp. **všade**
- usergroupy, media, automatické akcie, templaty,
- pravidlá pri **definovaní severít** resp. notifikácií





Iné - stále dôležité

- aspoň **jeden superadmin** s lokálnym heslom
- štandardné kontá pre Admin & guest **disable**
- tagy **začínajúce bodkou** (.Customer:AB) a **končiace tildou** (~sms:yes)
- monitoring integrácií (napr. MS Teams webhook, dostupnosť AD, sms)
- **watcher of the watcher**, kto dáva pozor na ten veľký úžasný Zabbix



Iné - stále dôležité

- obnovu zálohy je dobré testovať (**testovacie prostredie** je fajn)
- update v produkcii až o **pár desatiniek** napr. 7.0.3 (nie 7.0.0)
- versionlock balíkov (neplánovaný update)

axians

ZABBIX

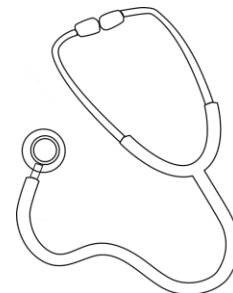
PREMIUM PARTNER

Profylaktika



Profylaktika

- **trigger top 100** nedocenené informácie
- sledovanie Zabbix komponentov a hostov (**káva k dashboardu**)
- identifikácia dlhodobých trendov a náhlych výkyvov
- unsupported itemy, Zabbix queue, zlyhané notifikácie
-hodiny a hodiny



axians

ZABBIX

PREMIUM PARTNER

Ďakujem,
otázky ???



axians

Peter Langoš
CONSULTANT SENIOR

ZABBIX CERTIFIED PROFESSIONAL



Mobil: +421 917 943 780
E-mail: peter.langos@axians.sk
Web: <https://www.axians.sk/portfolio/monitorovanie-it/zabbix/>
Trainings and exams: <https://www.axians.sk/zabbix-training-center/>
Consulting: <https://www.axians.sk/kontaktujte-nas/>