

TÌM HIỂU VỀ ZABBIX



Nguyễn Tuấn Kiên

MỤC LỤC

1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX.
2. SO SÁNH NAGIOS VÀ ZABBIX.
3. ZABBIX LIBVIRT MONITORING.
4. DEMO.

1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX.



Zabbix is a universal open source
enterprise level monitoring solution



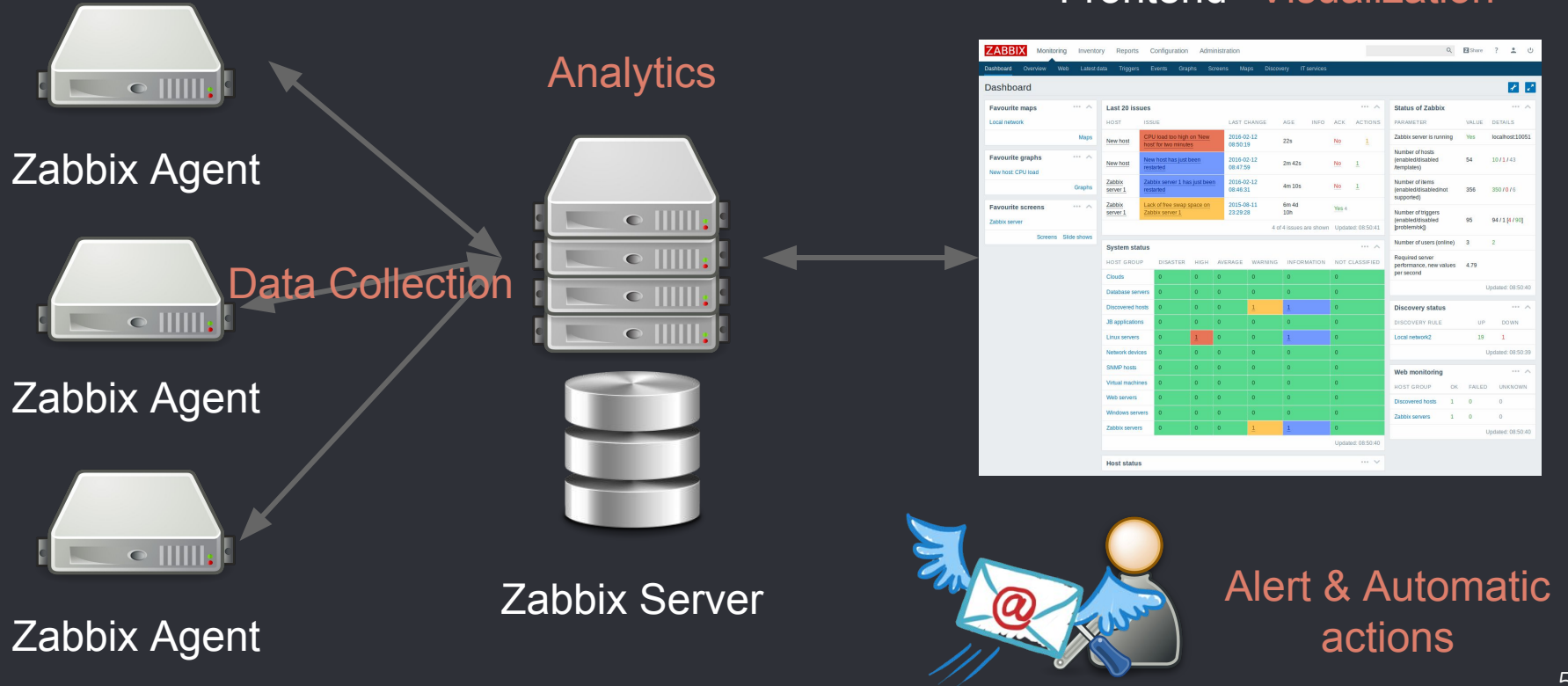
1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX. - TÍNH NĂNG CƠ BẢN

- Thu thập dữ liệu.
- Lưu trữ dữ liệu thu thập được.
- Quản lý và phân tích dữ liệu.
- Cảnh báo thông qua E-mail, SMS...
- Giao diện hóa.

1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX. - KIẾN TRÚC HỆ THỐNG



Frontend Visualization



1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX. - KHÁI NIỆM CƠ BẢN

- Item: phần thu thập dữ liệu từ các host. Tùy vào mục đích, số liệu cần thu thập, sẽ sử dụng item key tương ứng.

Ví dụ: Item có key là **system.cpu.load** --> thu thập dữ liệu về processor load.

1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX. - KHÁI NIỆM CƠ BẢN

- Trigger: dạng biểu thức, nhằm đánh giá dữ liệu thu thập được.

Ví dụ: {**server**:system.cpu.load.last()} > 5

+ Biểu thức:

```
{<server>:<item_key>.<function>(parameter)}<operator><constant>
```

+ 6 mức độ nghiêm trọng:

Not classified

Information

Warning

Average

High

Disaster

1. GIỚI THIỆU VỀ ZABBIX. - KHÁI NIỆM CƠ BẢN

- Templates: tập hợp nhiều items, triggers, graphs,... nhằm áp dụng thuận tiện cho nhiều host.
- Notifications:

Ví dụ: Mỗi khi giá trị của metric vi phạm trigger, Zabbix server sẽ tự động gửi Email/SMS/Alertscripts (Dựa vào cấu hình Media Types) để thông báo.

2. SO SÁNH ZABBIX VÀ NAGIOS.

- [Bài so sánh tính năng giữa Nagios, Zabbix và PandoraFMS](#)

3. ZABBIX LIBVIRT MONITORING. - GIỚI THIỆU.

- Source code: [Github](#)
- **Mục tiêu:** Theo dõi và đánh giá được các metric về network, disk, cpu, state... của VMs.
- Các thành phần chính:
 - + Inspector.
 - + Agent.
 - + Daemon.

3. ZABBIX LIBVIRT MONITORING. - CÁC BƯỚC SỬ DỤNG.

- Clone/Download source code:

```
git clone https://github.com/ntk148v/libvirt\_monitoring
```

- Cài đặt các gói cần thiết:

```
sudo -H pip install -r requirements_dev.txt
```

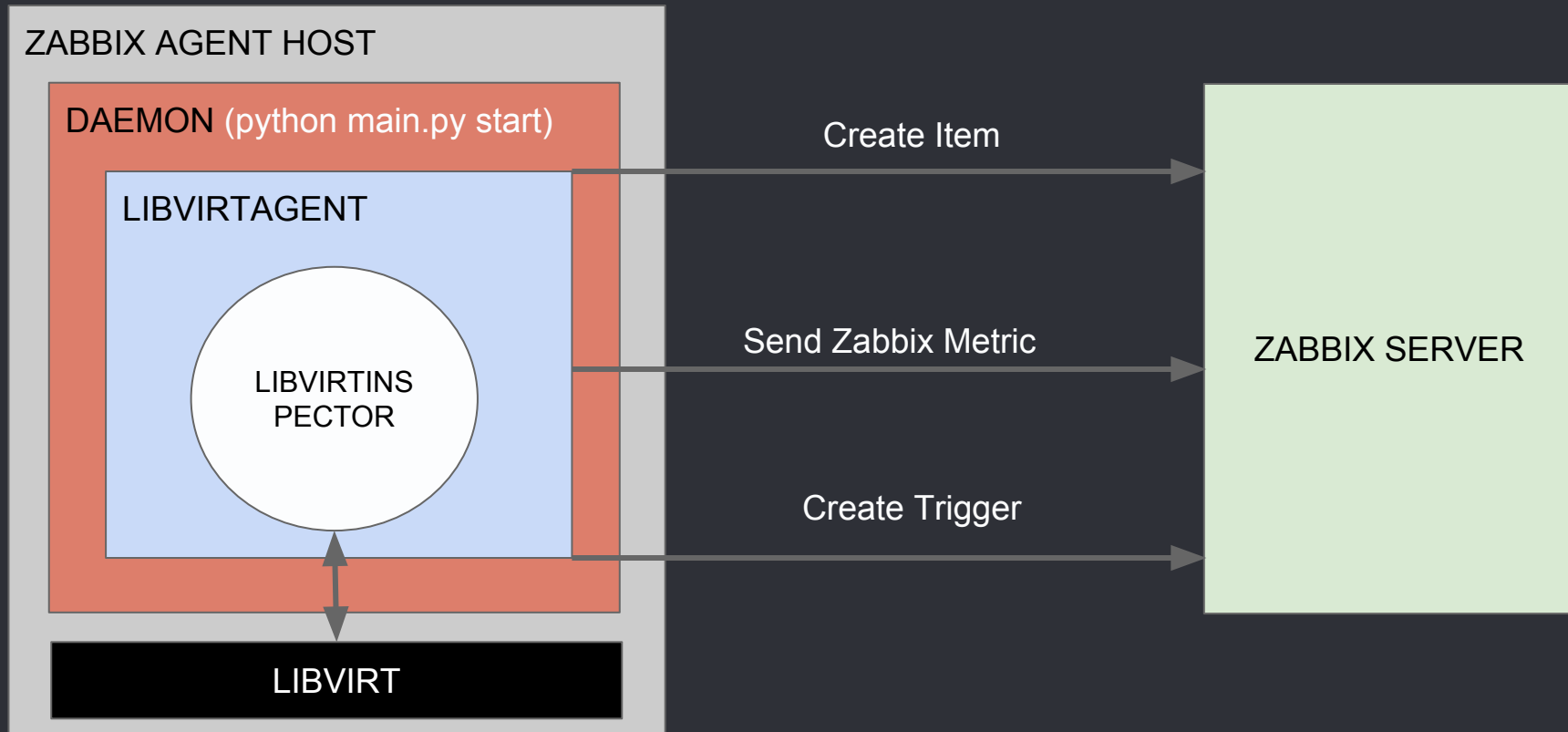
3. ZABBIX LIBVIRT MONITORING. - CÁC BƯỚC SỬ DỤNG.

- Cấu hình lại các thông số về Zabbix Server, trigger, metrics trong file [libvirt_monitoring/config.ini](#)
- Tiến hành chạy daemon:

```
python main.py start|restart|stop
```

(Check log tại [/var/log/libvirt_agent.log](#))

3. ZABBIX LIBVIRT MONITORING. - KIẾN TRÚC.



4. DEMO

- Môi trường thử nghiệm:
 - + Centos 7.2.
 - + Cài đặt và cấu hình Zabbix Agent.
 - + Tạo host trên Zabbix Server.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO.

- [Zabbix Documentation 3.2.](#)
- [Zabbix Monitoring Solution Slide.](#)
- [Zabbix The Simple, The Powerful & The Shiny Slide.](#)

CẢM ƠN MỌI NGƯỜI ĐÃ
LẮNG NGHE

ZABBIX