

Лабораторная работа № 2

«Zabbix»

Цель работы

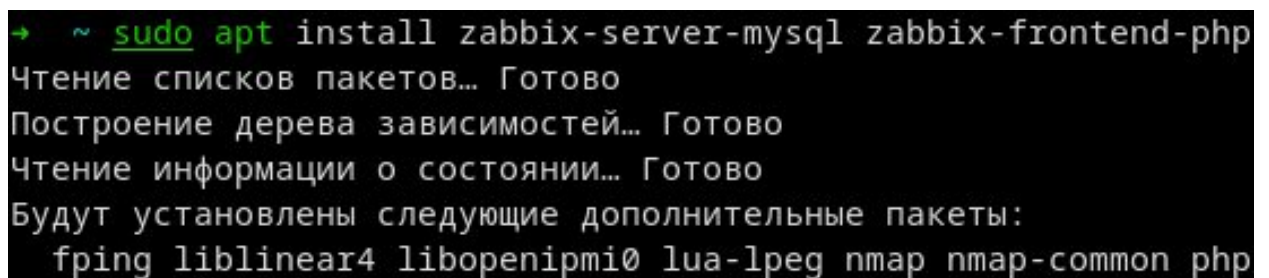
Исследование возможностей, предоставляемых Zabbix

Постановка задачи

Необходимо установить и настроить работу систему мониторинга zabbix, изучить внутренне устройство системы.

Ход работы

1. Были установлены необходимые для работы с Zabbix пакеты. Результат представлен на рисунке 1.



```
→ ~ sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  fping liblinear4 libopenipmi0 lua-lpeg nmap nmap-common php
```

Рисунок 1 – Установка Zabbix

2. Затем была создана база данных zabbixdb а также добавлены необходимые таблицы, процесс продемонстрирован на рисунках 2-3.

```

+ ~ sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 44
Server version: 10.11.3-MariaDB-1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create database zabbixdb character set utf8 collate utf8_bin;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> grant all on zabbixdb.* to zabbix@localhost identified by 'password';
Query OK, 0 rows affected (0,012 sec)

MariaDB [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| cpp      |
| information_schema |
| mysql    |
| performance_schema |
| sys      |
| zabbixdb |
+-----+
6 rows in set (0,001 sec)

```

Рисунок 2 – Создание бд zabbixdb

```

+ zabbix-server-mysql zcat /usr/share/zabbix-server-mysql/schema.sql.gz | mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
+ zabbix-server-mysql zcat /usr/share/zabbix-server-mysql/images.sql.gz | mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
+ zabbix-server-mysql zcat /usr/share/zabbix-server-mysql/history_pk_prepare.sql.gz | mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
+ zabbix-server-mysql zcat /usr/share/zabbix-server-mysql/double.sql.gz | mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
+ zabbix-server-mysql zcat /usr/share/zabbix-server-mysql/data.sql.gz | mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
+ zabbix-server-mysql mysql -u zabbix -p zabbixdb
Enter password:
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 57
Server version: 10.11.3-MariaDB-1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [zabbixdb]> show tables;
+-----+
| Tables_in_zabbixdb |
+-----+
| acknowledges       |
| actions             |
| alerts              |
| auditlog            |
| autoreg_host        |
| conditions          |
| config              |
| config_autoreg_tls  |
| corr_condition      |

```

Рисунок 3 – Создание таблиц базы данных

3. Затем была произведена настройка конфигураций Zabbix а также установлен web-интерфейс. Результат представлен на рисунках 4-9.

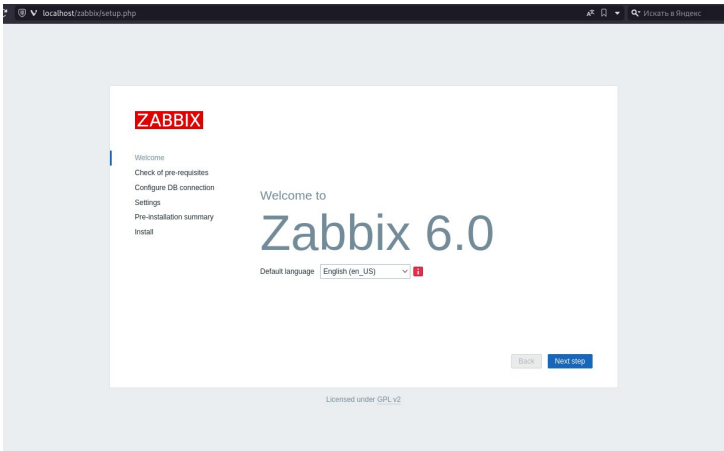


Рисунок 4 – Выбор языка Zabbix

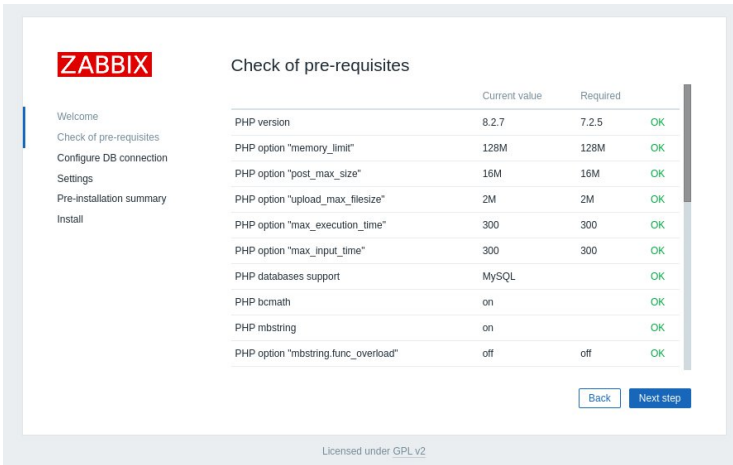


Рисунок 5 – Настройка php

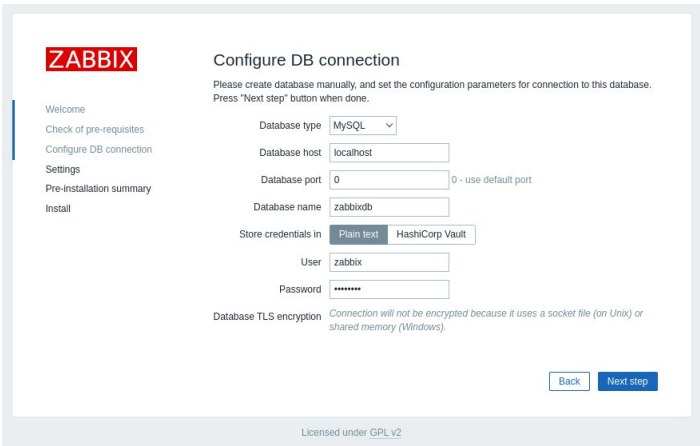


Рисунок 6 – Настройка соединения с базой данных

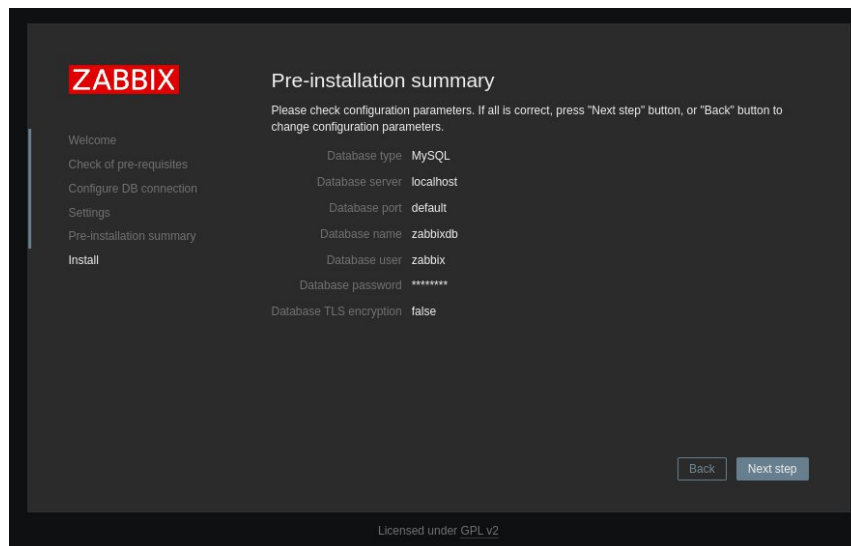


Рисунок 7 – Проверка итоговых данных

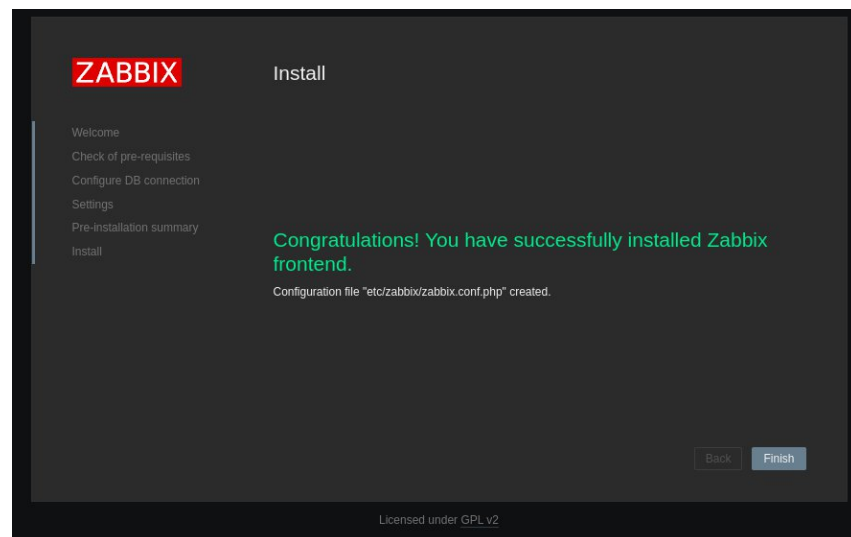


Рисунок 8 – Завершение установки Zabbix

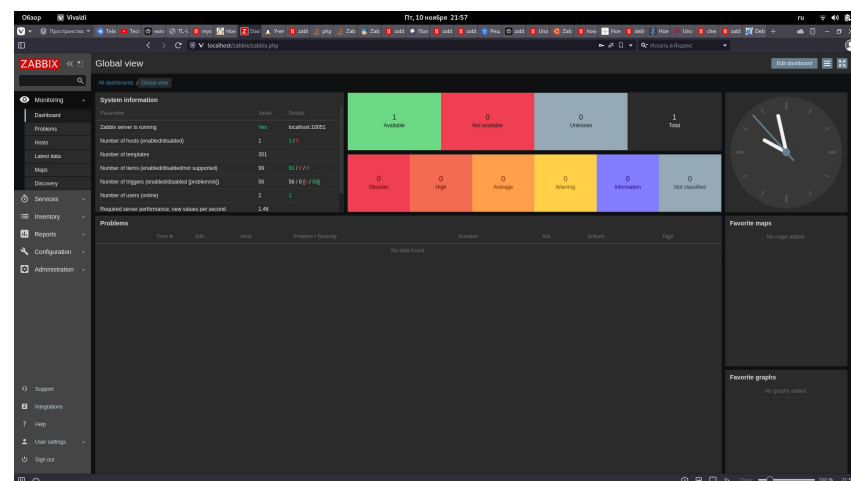


Рисунок 9 – Global view dashboard

Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы были исследованы возможности, предоставляемые Zabbix.

Zabbix – это система мониторинга и управления инфраструктурой, которая предоставляет широкий спектр возможностей для мониторинга и управления инфраструктурой. Она позволяет отслеживать метрики, проблемы, инфраструктуру и географические карты на панели управления, а также отображать текущую информацию об SLA бизнес-сервисов на панели. С помощью Zabbix можно автоматически определять пороговые значения, собирать метрики из удаленных точек и предотвращать потерю данных даже в случае отключения сети. Zabbix способен хранить исторические метрики и собирать почасовые тенденции показателей за неограниченный промежуток времени. Она также предоставляет многопользовательскую среду, локализацию и поддержку, техническую поддержку и документацию для пользователей.