

📁 - Grafana 📁

- [Grafana](#)

Grafana

1. Grafana 简介

Grafana 是一个开源的监控和可视化平台。它可以帮助您实时监控您的 IT 基础设施，并生成美观的仪表盘。它支持多种数据源，并提供了强大的报警功能。

主要功能

- 1. 支持多种数据源 (InfluxDB, Prometheus, MySQL, PostgreSQL 等)
- 2. 强大的查询语言 (Prometheus Query Language)
- 3. 丰富的可视化图表 (柱状图, 折线图, 饼图等)
- 4. 灵活的报警系统 (Alerting)
- 5. 易于集成和部署

2. Grafana 安装

1) Linux (Ubuntu) 安装

使用 `wget` 下载 Grafana 二进制包：
`wget https://dl.grafana.com/oss/release/grafana-7.1.0-1.x86_64.rpm`

使用 `yum` 安装：
`yum install grafana-7.1.0-1.x86_64.rpm`

启用 Grafana 服务：
`sudo systemctl enable --now grafana-server` # Grafana 服务已启用

- `enable` : 永久启用
- `--now` : 立即启动

检查 Grafana 服务状态：
`sudo systemctl status grafana-server` # 查看状态

2) Windows 安装

- 从 [Grafana 官网](#) 下载 Windows 安装包
- 运行 `grafana-server.exe` 启动服务

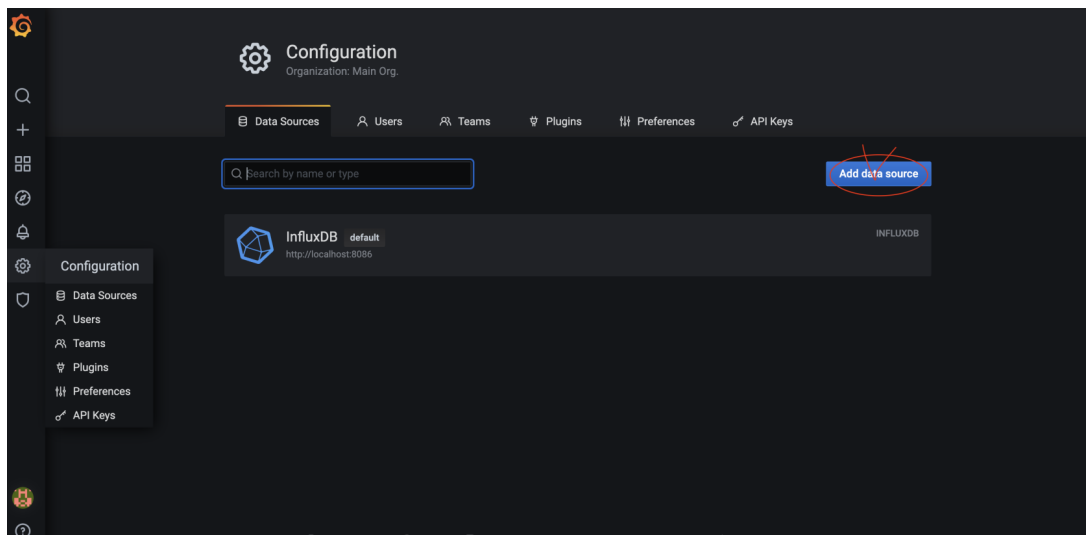
1) Grafana 安装与配置

访问地址: `http://localhost:3000` 用户名: `admin/admin` (默认)

3. InfluxDB 安装与配置

InfluxDB 安装与配置

InfluxDB 是一个时间序列数据库 (time-series database)，用于存储和查询时间序列数据。它支持多种数据源，如 Prometheus、Elasticsearch 等。



1. Grafana 安装 URL: `http://localhost:3000` # **localhost** 是你的 IP
2. Grafana 安装 **Configuration** → **Data Sources**
3. "Add data source" 选择 **InfluxDB**

1. HTTP

- URL: `http://localhost:8086`





InfluxDB Details

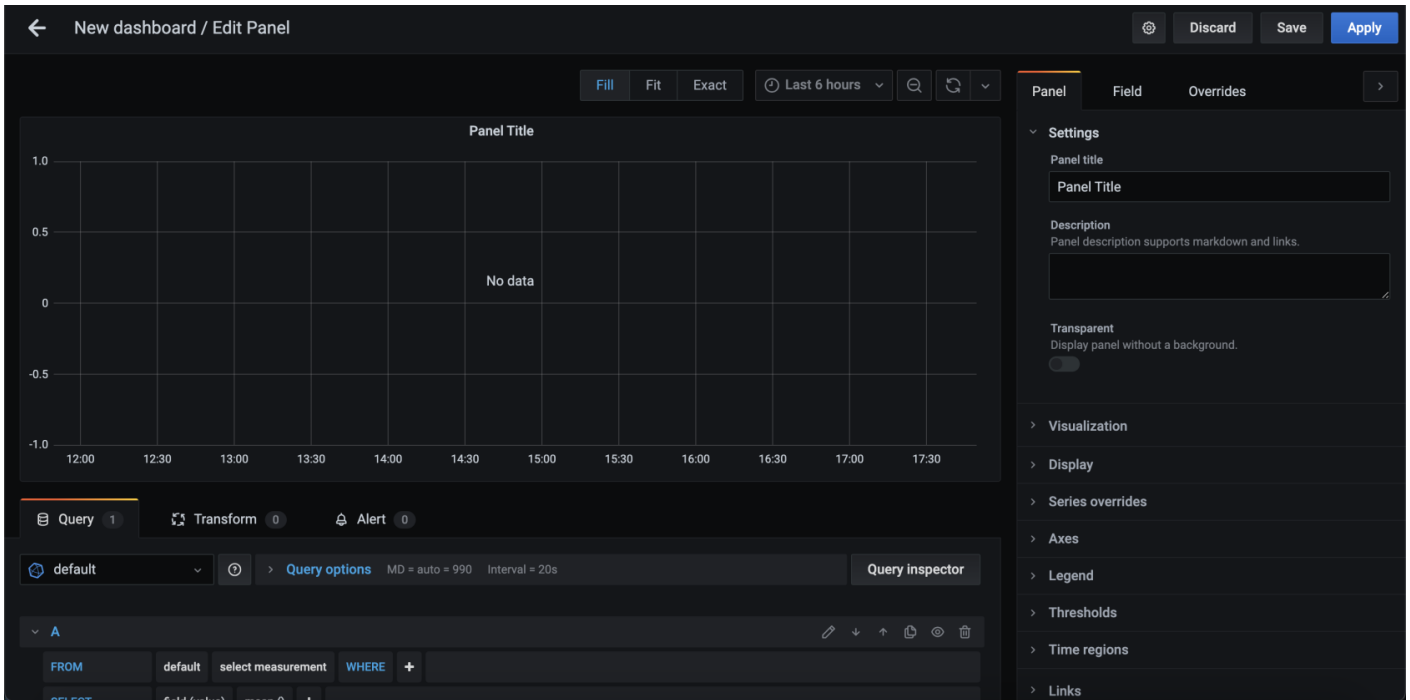
- Database: `influxdb` DB
- User: `DB`
- Password: `DB`
















2. "Save & Test" 测试成功

4. Prometheus 安装与配置

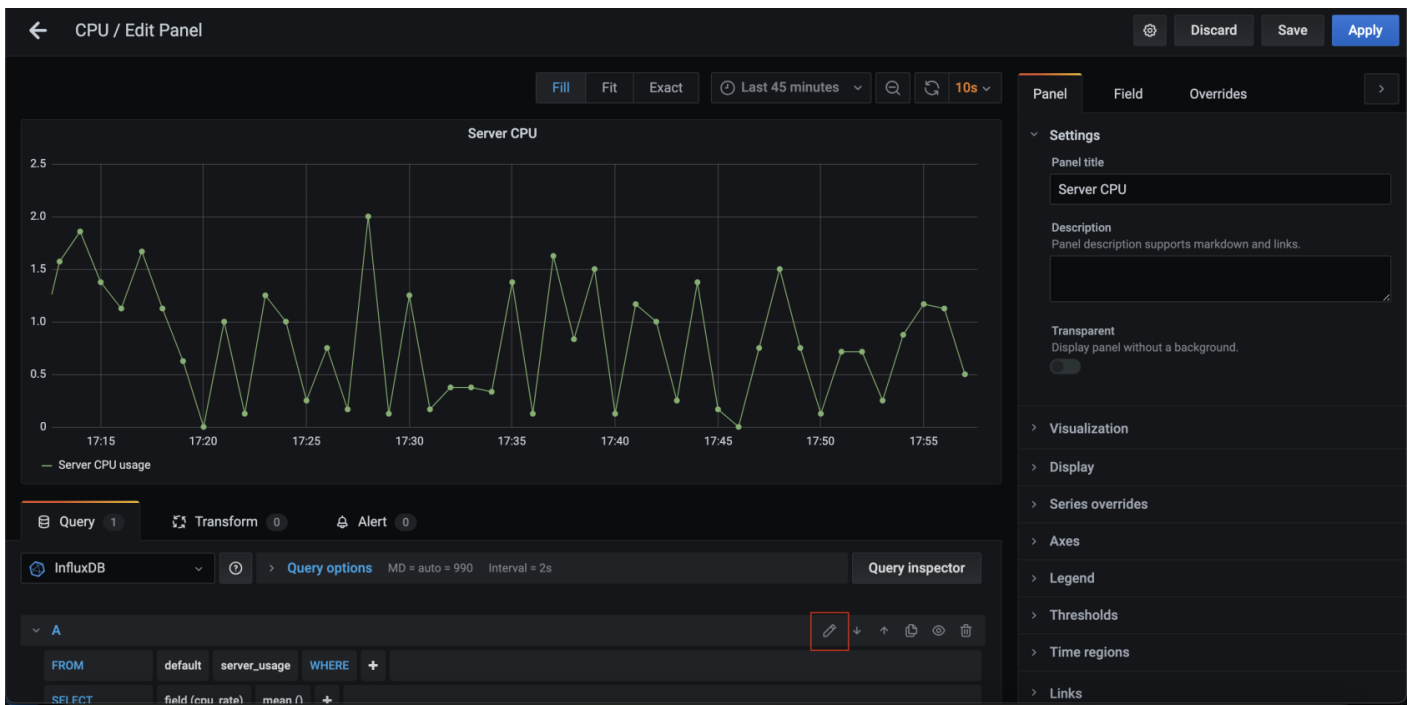


1. **Dashboard** → **New Dashboard** 
2. "Add new panel"   



- Panel Title:   
- Visualization: , ,   
- Queries: InfluxDB, Prometheus   
- Time range:    

5. (InfluxDB)



Row Query 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리, Query inspector 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리

쿼리 InfluxDB 쿼리

```
SELECT mean("cpu_rate") FROM "user_usage" WHERE $timeFilter GROUP BY time(1m), "user_name" fill(0)
```

- `mean("cpu_rate")`: CPU 쿼리 쿼리
- `GROUP BY time(1m), "user_name"`: 1 쿼리 쿼리, 쿼리 쿼리
- `fill(0)`: 쿼리 쿼리 0 쿼리 쿼리

6. 쿼리 & 쿼리 쿼리

쿼리 쿼리 쿼리

- `Lines`: 쿼리 쿼리 쿼리
- `Bars`: 쿼리 쿼리 쿼리
- `Points`: 쿼리 `ex)` # 1 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리
- `Fill`: 쿼리 # 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리
- `Stacking`: 쿼리 쿼리 쿼리 쿼리

7. Tooltip, Legend, Alias

Tooltip

- **Mode: Single** → Only one tooltip is shown at a time
- **Mode: All series** → All series have their own tooltip

Legend (Box)

- ☐ To the right of the legend box
- ☐ [Min, Max, Avg, Total, Current] box

Alias

```
SELECT mean("cpu_rate") FROM "user_usage" WHERE $timeFilter GROUP BY time(1m), "user_name" fill(0)
```

- **Alias by**: `$tag_user_name` → `user_name`

8. Grafana

1) Grafana

```
nohup grafana-server > /dev/null 2>&1 &
```

2) Edit Grafana (Grafana.ini)

```
sudo nano /etc/grafana/grafana.ini
```

- `http_port = 3000`: Grafana port
- `auth.anonymous enabled = true`: Enable anonymous access

3) 安装 配置

1) Grafana 安装 配置

```
nohup grafana-server > /dev/null 2>&1 &
```

2) 安装 配置 (安装 配置)

```
sudo nano /etc/grafana/grafana.ini
```

- `http_port = 3000`: 设置 端口
- `auth.anonymous enabled = true`: 设置 匿名 访问