

基于 ESP8266 单片机和 Uptime Kuma 的服务器与服务监控

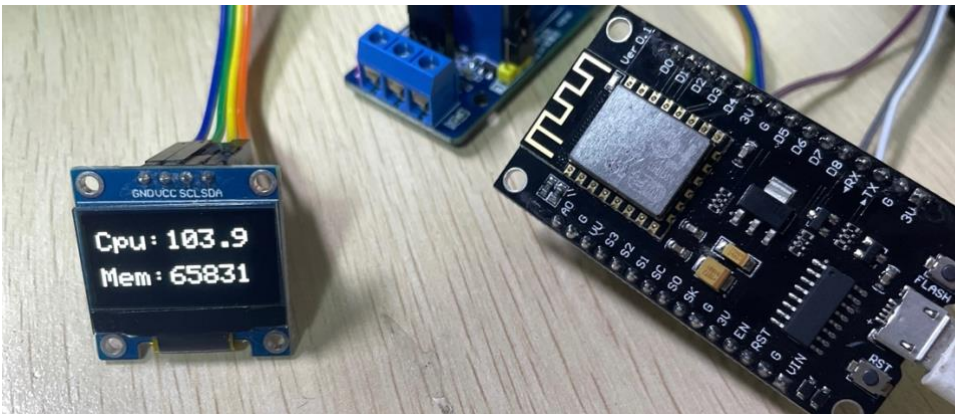
实时对服务器和服务提供的服务进行监控，避免因各种原因导致的服务中断而影响用户体验，如遇到服务器死机，服务进程无响应等会及时触发报警并推送消息至管理员。

功能

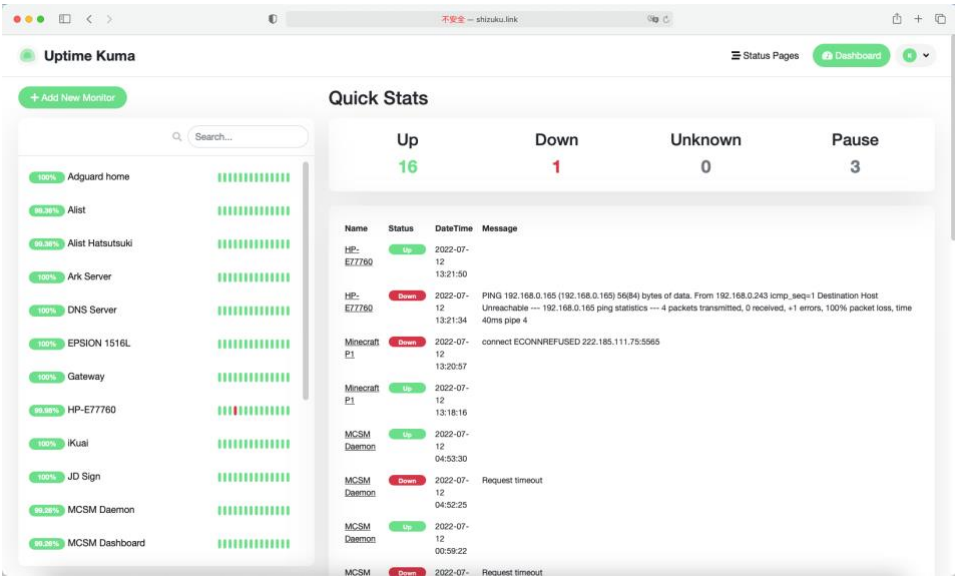
- 1. 在 OLED 显示屏上实时显示服务器的 CPU，内存使用率
- 2. 如 CPU 使用率大于 90 时会打开继电器
- 3. 使用 Uptime Kuma 对各种服务进行监控
- 4. 配合 Telegram 机器人实现异常状态推送

在作为服务端的 Linux 服务器中安装 Docker Engine，运行 EMQX 容器，EMQX 容器可提供 MQTT，TLS，WebSocket，QUIC 等服务，本项目使用 mqtt 协议传输占用信息。在需要被监控的服务器上安装 mqtt 客户端，使用 Shell 脚本获取信息并配合 crontab 定时执行。

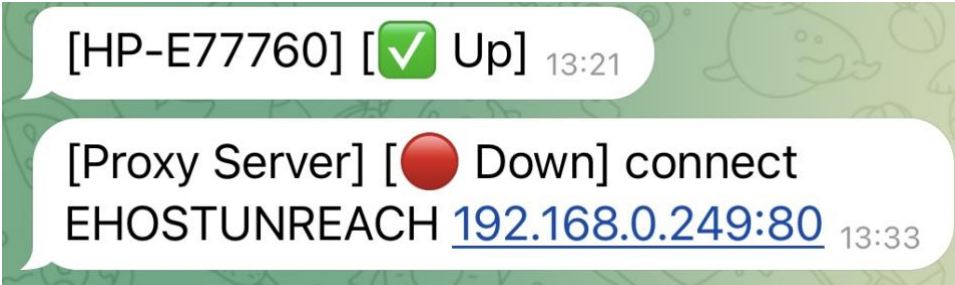
服务端的 Docker Engine 中运行 Uptime Kuma 容器，添加需要被监控的服务器，在推送中根据 Telegram 官方 API 文档获取 Token 实现推送。



状态信息显示



服务信息显示



异常推送至手机等设备