



## KVM Manager – Voltaire Software Solutions

Publicado em 2025-04-01 20:10:28

### Propósito do Projeto

O **KVM Manager** nasce da necessidade de um **sistema de gestão de máquinas virtuais KVM** que seja **moderno, visualmente apelativo, intuitivo e expandido com inteligência.**

Mais do que apenas gerir, este sistema **observa, aprende, antecipa e protege.**

Foi concebido para utilizadores técnicos, sysadmins e visionários que desejam ter **controlo total sobre os seus ambientes de virtualização**, com simplicidade e sofisticação.

---

### Funções Principais

#### 1. Autenticação Segura

- Login com verificação de utilizador e palavra-passe (hash bcrypt)
- Sessões protegidas com storage\_secret

# Blogue Fragmentos do Caos



*A verdade nasce onde o pensamento é livre.*

The screenshot displays a dark-themed interface for managing Virtual Machines (VMs). It lists four VMs, each with a status indicator (a colored circle) and a set of control buttons. The VMs are:

- VM: ELABS-B4A-AB**: Status: a correr (green circle). Buttons: INICIAR, PARAR, REINICIAR, DESLIGAR.
- VM: ELABS-B4A-AB**: Status: parada (red circle). Buttons: INICIAR, PARAR, REINICIAR, DESLIGAR.
- VM: ElabsWindows-Ab**: Status: parada (red circle). Buttons: INICIAR, PARAR, REINICIAR, DESLIGAR.
- VM: ZoneMinder-Ab**: Status: a correr (green circle). Buttons: INICIAR, PARAR, REINICIAR, DESLIGAR.

At the bottom, the name of the fifth VM, **VM: TomcatElabs-Ab**, is partially visible.

- Visualização de todas as VMs e o seu estado atual (ligada, parada, com problemas)



## Clonagem de VM



Novo nome para a VM ...

CLONAR

- Clonagem automática de VMs existentes
- Detecção do caminho real do disco
- Ajuste de permissões (libvirt-qemu:kvm) e nome da nova VM

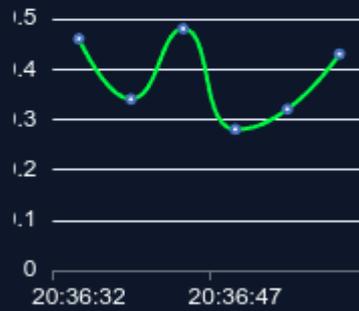
# Blogue Fragmentos do Caos



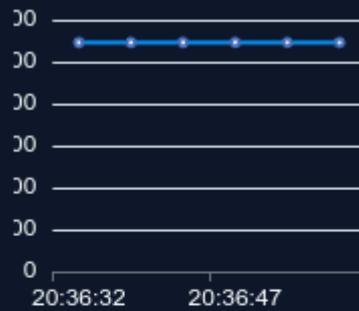
*A verdade nasce onde o pensamento é livre.*

VM: Wordpress-Fgon-Ab

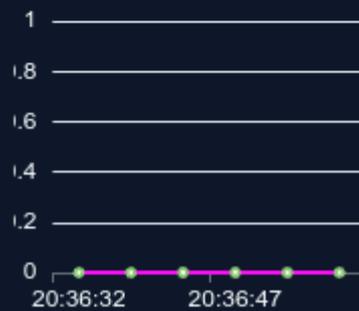
## Uso de CPU (%)



## Uso de RAM (MB)



## Tráfego de Rede (MB/s)



# Blogue Fragmentos do Caos



*A verdade nasce onde o pensamento é livre.*

- Cores vibrantes e fundo adaptado ao tema escuro

## 5. Registo de Logs

### Histórico de Ações

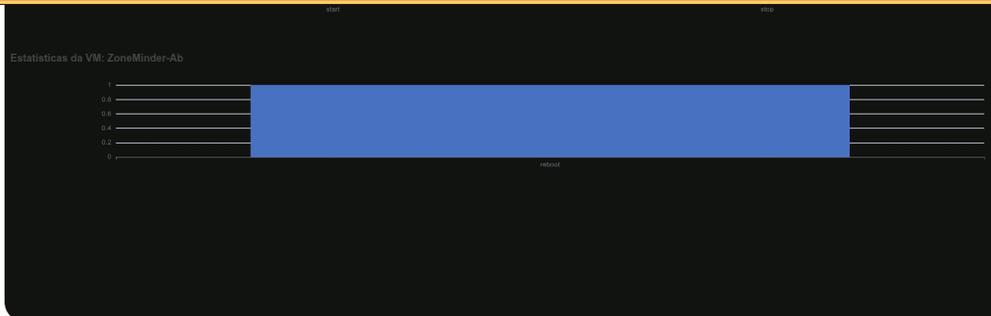
-  fgoncalves  ZoneMinder-Ab  2025-04-01 15:01:18  **REBOOT**
-  fgoncalves  TomcatElabs-Ab  2025-04-01 12:32:30  **STOP**
-  fgoncalves  TomcatElabs-Ab  2025-04-01 12:31:44  **START**

- Histórico completo de ações: utilizador, VM, ação, data/hora
- Visualização em cartões coloridos e texto branco para fácil leitura

# Blogue Fragmentos do Caos

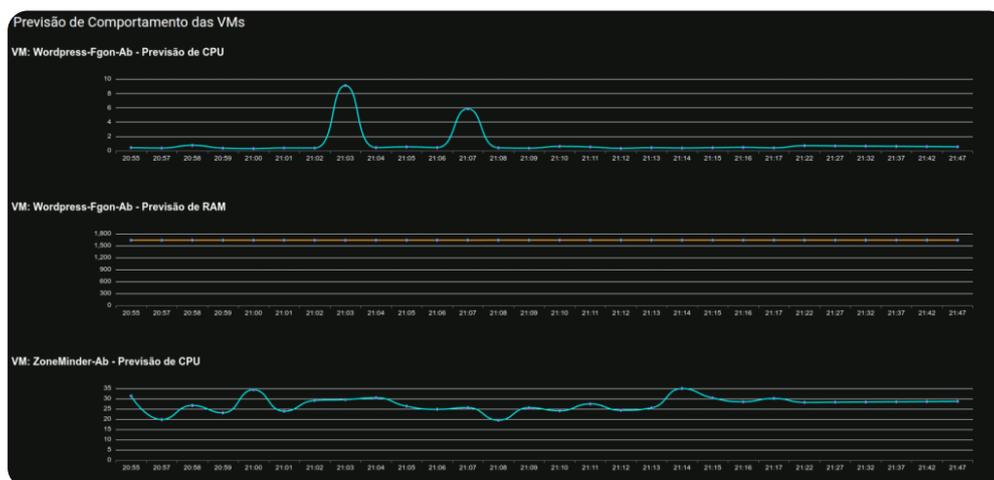


*A verdade nasce onde o pensamento é livre.*



- Contadores de ações por VM
- Base para futuras visualizações analíticas

## 7. Previsões com IA



- Recolha contínua de dados (via cron)
- Previsão de uso futuro de CPU e RAM por VM com regressão linear
- Visualização gráfica clara das tendências

## 8. Backups Automatizados

- Script de backup completo das VMs, agendado por cron

# Blogue Fragmentos do Caos



*A verdade nasce onde o pensamento é livre.*

- **Python** com **NiceGUI** (framework web visual e reativa)
- **MySQL** como base de dados relacional
- **libvirt / KVM** como motor de virtualização
- **Pandas, Scikit-learn** para IA
- **Cron + Bash** para automatismos
- **ntfy** (opcional) para alertas móveis

---

## Visão

Um gestor de VMs com alma de assistente pessoal.

Que não apenas executa ordens — mas antecipa necessidades, protege recursos e oferece clareza em tempo real.

**Para uma demo ou informação sobre este produto contactar por e-mail : [support@softelabs.pt](mailto:support@softelabs.pt)**

---

FRANCISCO GONÇALVES

AI Consultant

Mobile : +351 962-302-583

Email : [francis.goncalves@gmail.com](mailto:francis.goncalves@gmail.com)