



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.



Estado: a correr

INICIARPARARREINICIARDESLIGAR


VM: ELABS-B4A-AB



Estado: parada

INICIARPARARREINICIARDESLIGAR


VM: ElabsWindows-Ab



Estado: parada

INICIARPARARREINICIARDESLIGAR

VM: ZoneMinder-Ab



Estado: a correr

INICIARPARARREINICIARDESLIGAR

VM: TomcatElabs-Ab

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

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

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



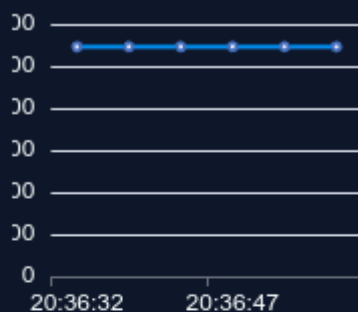
A verdade nasce onde o pensamento é livre.

VM: Wordpress-Fgon-Ab

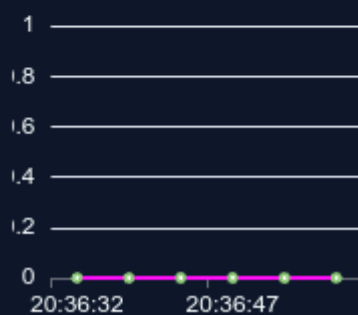
Uso de CPU (%)



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**

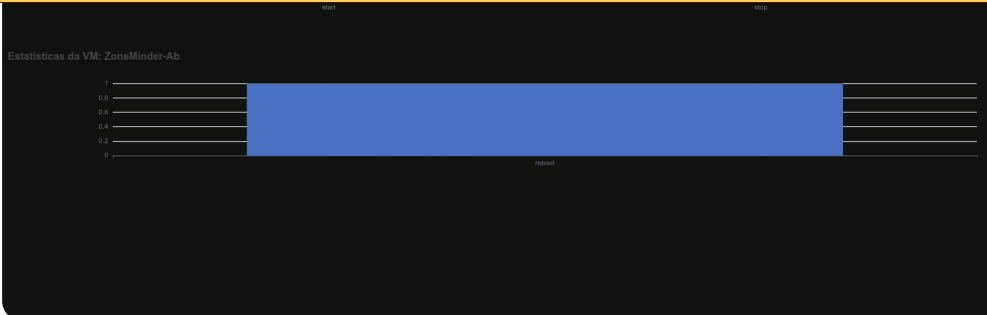
 fgoncalves  TomcatElabs-Ab  2025-04-01 12:31:44  **START**

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

Blogue Fragmentos do Caos

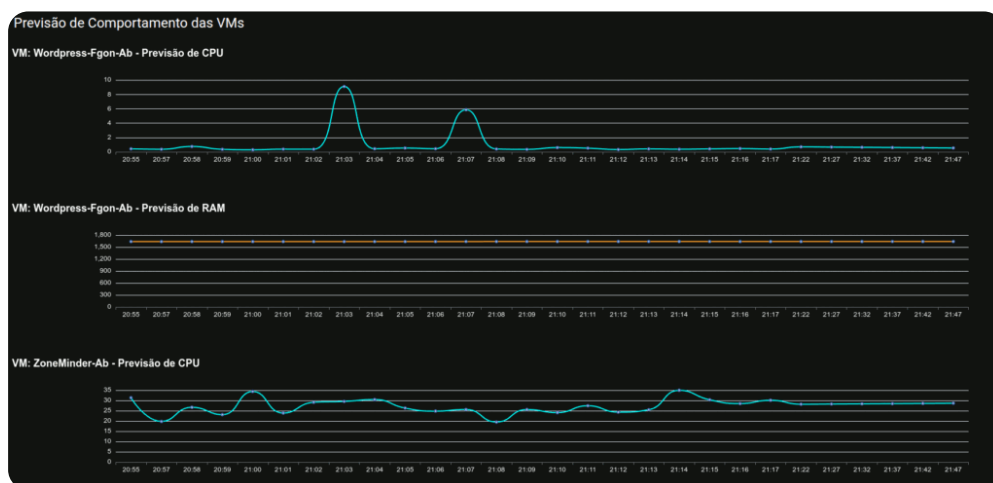


A verdade nasce onde o pensamento é livre.



- 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

FRANCISCO GONÇALVES

AI Consultant

Mobile : +351 962-302-583

Email : francis.goncalves@gmail.com