

Virtuno Sentinel: Segurança Inteligente para Infraestruturas KVM

Publicado em 2025-05-13 11:31:55



No mundo da virtualização, garantir a integridade, estabilidade e segurança das máquinas virtuais é mais crítico do que nunca. O **Virtuno Sentinel** é o novo módulo de segurança do projeto Virtuno — uma solução avançada e autónoma que vigia, protege e alerta em tempo real.

Introdução à Segurança Virtual

À medida que mais serviços são virtualizados, os riscos aumentam: falhas de disco, corrupção de configurações, comportamentos anómalos nas VMs. Muitas soluções de segurança tradicionais não compreendem a natureza dinâmica de um hipervisor como o KVM. A resposta? **Segurança integrada** e pensada de raiz para ambientes virtuais.

Resumo introdutório:

No mundo da virtualização, garantir a integridade, estabilidade e segurança das máquinas virtuais é mais crítico do que nunca. O *Virtuno Sentinel* é o novo módulo de

segurança do projeto Virtuno — uma solução avançada e autônoma que vigia, protege e alerta em tempo real.

O que é o Virtuno Sentinel

O Virtuno Sentinel é composto por dois módulos principais:

1. `sentinel.py`

- Monitoriza ficheiros críticos (como `.xml` das VMs, discos, etc.)
- Gera e verifica **hashes SHA256** para garantir integridade
- Deteta alterações não autorizadas e gera alertas

2. `watchdog.py`

- Supervisiona o estado de todas as VMs
 - Deteta anomalias: VMs que desligam sozinhas, sobrecarga de CPU, etc.
 - Pode tomar ações automáticas: reiniciar, notificar, bloquear
-

Funcionalidades Avançadas

- **Alertas visuais** na interface Virtuno
 - Logs detalhados com timestamp e origem
 - Integração com **botões da dashboard** para acionar varrimentos, consultar eventos, exportar relatórios
 - Leve, rápido, e sem dependências externas
-

Benefícios para Administradores

- Visibilidade total do estado da infraestrutura virtual
 - Reação imediata a falhas ou acessos indevidos
 - Integração direta com Virtuno: sem plugins, sem complexidade
 - Tranquilidade operacional
-

Disponibilidade

O módulo Sentinel faz parte do projeto **Virtuno**, disponível como software livre no GitHub:

- Código fonte: <https://github.com/fasgoncalves/virtuno>
 - Instalação em segundos
 - Interface NiceGUI moderna e responsiva
-

Pronto para proteger o seu datacenter virtual?

Instale já o Virtuno com segurança integrada:
Explore o repositório em [GitHub](#)

Por Francisco Gonçalves in TechNews