

2026

RAFAEL TORRAO & RAFAEL CARVALHO

OCS Inventory NG



Conteúdo

O que é?	3
Como Funciona?.....	3
Por que devo utilizar?	4
Em que casos devo utilizar.....	4
Vantagens e casos de uso.....	5
Comparação com Alternativas	6
Instrumentos de Avaliação	7
Conclusão	7
Referências Bibliográficas	8



OCS-inventory-ng

O que é?

OCS Inventory-ng é uma ferramenta open source bastante utilizada em servidores de empresas com elevados clientes.

Permite dar scan e armazenar **toda a informação** do computador do cliente e também todos os dispositivos que estarão conectados ao servidor. Feito pela **FactorFX**, é uma das melhores ferramentas no que toca a armazenamento de informações de clientes e uma das mais básicas de se colocar em prática.

Exemplos de máquinas que o OCS Inventory consegue armazenar por ele mesmo sem a necessidade de verificarmos manualmente, poupando **muita hora de trabalho!**

- **Computadores (Windows, Linux, macOS, ElementaryOS, Android (funções limitadas)).**
- **Servidores**
- **Dispositivos de rede (Switches, routers, impressoras, NAS, etc.)**
- **Softwares instalados**
- **Configurações de hardware**
- **Aplicações, atualizações, drivers...**

Como Funciona?

Cada computador tem um **agente OCS** que recolhe dados sobre *hardware* e *software*, ao que esse agente recolhe as informações e envia para o **servidor central**.

Existe um servidor chamado de OCS Inventory que servirá para guardar todos os dados enviados pelos agentes em uma base de dados, tal como o **MySQL** ou até mesmo **MariaDB**, também disponibiliza tudo em uma interface via *web* (Apache) em **HTTP** ou **HTTPS**, o que torna tudo muito mais fácil de ver, executar algum tipo de comando ou até mesmo organizar cada cliente alocado no servidor.

Cada agente recolhe informações, tais como de *hardware*, *software*, *configs*, *endereços IP* e **histórico de alterações**, e, periodicamente, envia tudo para o **servidor central**.



Por que devo utilizar?

O OCS Inventory-ng permite uma **basta configuração e informação dos clientes** que estão ligados a ele, em contexto de empresa com a existência de vários computadores, torna-se necessário existir um controlo mais **dinâmico** dos equipamentos de rede, a nível de **software e hardware**, é nessa necessidade que o OCS Inventory-ng encaixasse perfeitamente para resolver.

Em que casos devo utilizar

1. Escolas:

- Para saber quantos computadores existem
- Ver *hardware* e *software* instalado nos laboratórios
- Controlar programas usados pelos alunos

2. Empresas:

- Gestão de computadores dos funcionários
- Controlo de licenças de *software*
- Planeamento de upgrades de *hardware*

3. Redes com muitos computadores:

- Quando há dezenas ou centenas de PCs
- Para evitar inventários manuais

4. Manutenção & Suporte Técnico:

- Identificar rapidamente problemas de *hardware*
- Saber a configuração de um computador sem ir ao local

5. Controlo de *Software*:

- Detetar *software* não autorizado
- Garantir conformidade com políticas da organização

6. Ambientes com vários sistemas operativos:

- Redes com Windows, Linux e macOS
- Gestão centralizada de todos

7. Planeamento e relatórios

- Criar relatórios de inventário
- Apoiar decisões de compra de equipamentos



Vantagens e casos de uso

- **Open source e custo muito baixo**
É **totalmente gratuito** e sem custos de licenças nos dispositivos, o que reduz drasticamente o custo nas empresas em termos de manutenção em comparação com soluções pagas e comerciais.
- **Interface web centralizada**
Permite consultar, pesquisar e gerar relatórios sobre o parque de ativos de forma acessível e intuitiva a partir de um painel central **HTTP** (**HTTPS** também existe, porém exige umas configurações **extra dentro da máquina** do OCS).
- **Descoberta de equipamentos de rede**
Pode identificar dispositivos conectados via **SNMP** e ferramentas de descoberta (como *IPDiscover*), incluindo equipamentos que não têm agente instalado (como impressoras ou switches).
- **Extensível com plugins e integrações**
Existem plugins para funcionalidades adicionais (inventário de VMs, versão de *drivers*, detecção de *CVEs*, etc.) e integração com sistemas de ITSM/CMDB como **GLPI**, **iTop**, **CMDBuild**.
- **Suporte Multi-plataforma**
Funciona com uma ampla gama de sistemas operativos (Windows, Linux, macOS, *BSD, Solaris, Android).



Comparação com Alternativas

(Exemplos)

OCS Inventory-NG

Prós:

- Totalmente gratuito e *open-source* — sem custos de licenciamento.
- Automatiza inventário de *hardware* e *software* com agentes.
- Funciona em ambientes familiares (Windows, Linux, macOS, etc...).

Contras:

- Não tem gestão de ciclo de vida nem *help desk* nativo — precisa GLPI ou outra ferramenta para isso.
- Interface considerada mais simples que soluções comerciais.
- Requer conhecimentos técnicos para instalação/gestão.

GLPI (com OCS ou FusionInventory)

Prós:

- Plataforma **completa de ITSM** (*IT Service Management* + gestão de ativos + **help desk**).
- Permite contratos, *tickets*, estatísticas e gestão de *software*/licenças.
- Pode usar OCS como motor de inventário.

Contras:

- Aprendizagem maior e precisa de recursos para manter.
- Interfaces podem ser menos modernas.



Instrumentos de Avaliação

Kahoot

Acabamos por chegar a uma conclusão, que seria fazer um kahoot, com perguntas relevantes sobre o software, como por exemplo, quem criou o OCS *Inventory*, onde é utilizado, que tipo de informações pode eventualmente recolher, para que serve, quais SO's podem usar o OCS *Inventory*, qual a linguagem que é desenvolvido o servidor do mesmo, quais os componentes necessários para o bom funcionamento, qual a principal função, que tipo de aplicação é, e também o que significa a sigla "OCS".

Laboratório

Vai ser entre um laboratório funcional, em cada cliente vai haver um ficheiro com perguntas que devem ser respondidas, perguntas essas que vão exigir que utilizem o painel do OCS *Inventory* para realizarem os exercícios devidamente.

Conclusão

Por se tratar de uma aplicação de código aberto, o OCS *Inventory* NG apresenta inúmeras vantagens em termos de flexibilidade, escalabilidade e redução de custos. Pode ser integrado de forma eficiente com outras aplicações de gestão de sistemas disponíveis no mercado, sendo a sua implementação particularmente relevante no que respeita à otimização dos recursos tecnológicos, à gestão do licenciamento de software e à manutenção. Desta forma, reforça-se, mais uma vez, a importância da utilização de sistemas de inventário no contexto atual, tanto no meio académico como no empresarial.



Referências Bibliográficas

<https://ocsinventory-ng.org/?lang=en>

<https://wiki.ocsinventory-ng.org/>

Os links referentes a instalação do serviço e dos agentes estão guardados no ficheiro “Links” no repositório do GitHub.

