

Faculdade de Tecnologia – SENAC GO  
Gestão de Tecnologia de Informação  
Módulo IV - Matutino

# Open-audit

Ferramenta para  
gerenciamento de rede

Alunos: Gabriel da Silva, Matheus Pereira,  
Romero Henrique, Tarik A. de Sousa  
Professora: Marissol Martins

---

## Sumário

Objetivo do Trabalho .....	2
Open-Audit Definição .....	2
Infraestrutura.....	2
Verificação .....	2
Hardware.....	2
Software .....	3
Sistema Operacional .....	3
Configurações de Segurança .....	3
Gráficos de Utilização de Disco .....	3
Usuários e Grupos .....	3
Pré-requisitos de instalação.....	3
Instalação .....	4
Funções do Open-Audit .....	5
Conclusão .....	9
Pesquisa Bibliográfica .....	9

## Objetivo do Trabalho

Demonstrar as definições, conceitos e instalação da ferramenta de Gerenciamento de Redes Open-Audit. Apresentar aos administradores de redes como essa ferramenta pode ser poderosa para qualquer empresa, partindo do ponto da auditoria e elaboração de inventários.

## Open-Audit Definição

Open-Audit é uma ferramenta open-source que tem como objetivo monitorar a rede e assim elaborar inventário de hardware e software. Ele cria um banco de dados de informações de todas as estações de trabalho e servidores que estão na sua rede e pode ser consultada de forma discriminadas por hardware, software, configurações, sistema operacional, apache, tipos de serviços, usuários e grupos, dispositivos de rede (impressoras, switches, roteadores, etc) pode ter dados gravados, tais como endereço IP, endereço MAC, portas abertas, número de série, etc. Todas essas informações são mostradas em uma interface web.

## Infraestrutura

Open-Audit consiste em uma interface web, desenvolvida em PHP e com suporte ao banco de dados MySQL. Sua estrutura também é baseada em scripts Bash (para sistemas Linux) e em Vbs (para sistemas Windows), utilizados para a inspeção dos equipamentos. Toda a especificação do que deve ser inventariado é definido nesse script que, após executado, armazena todas as informações de hardwares e softwares no banco de dados. É preciso de uma infraestrutura de rede estruturada, o servidor só precisa de um servidor web Apache e uma instalação MySQL. Ambas as aplicações são livres para usar. Uma varredura diária é recomendada para sistemas, com varreduras de rede a cada duas horas. Dessa forma, você pode ter certeza de ser notificado se muda alguma coisa (dia-a-dia) em um PC, ou mesmo antes, se algo novo aparece na sua rede.

## Verificação

Como dito acima, o open-audit pode consultar numa rede vários componentes, como por exemplo:

### Hardware

- Partições
- Detalhes da memoria
- Monitores
- Modem
- Teclado e mouse
- Impressoras conectadas localmente
- Dispositivo USB
- Processador
- BIOS informação

## Software

- Versões do Software
- Codecs
- Serviços
- Componentes do Sistema
- Correções e patches
- Software instalado e desinstalado

## Sistema Operacional

- Principais versões de Software
- Informações gerais (Usuário registrado, OS Type, Service Pack)
- Diretórios compartilhados

## Configurações de Segurança


- Antivírus
- Firewall
- Nmap

## Gráficos de Utilização de Disco Usuários e Grupos

## Pré-requisitos de instalação

É necessário ter instalado no computador o Nmap (Ele será responsável por identificar os componentes na rede): <https://nmap.org/download.html>

**Microsoft Windows binaries**



Please read the [Windows section](#) of the Install Guide for limitations and installation instructions for the Windows version of Nmap. You can choose from a self-installer (includes dependencies and also the Zenmap GUI) or the much smaller command-line zip file version. We support Nmap on Windows 7 and newer, as well as Windows Server 2008 and newer. We also maintain a [guide for users who must run Nmap on earlier Windows releases](#).

The Nmap executable Windows installer can handle WinPcap installation, registry performance tweaks, and decompressing the executables and data files into your preferred location. It also includes the Zenmap graphical frontend. Skip all the complexity of the Windows zip files with a self-installer:

**Latest release self-installer:** `nmap-7.00-setup.exe`

We have written [post-install usage instructions](#). Please notify us if you encounter any problems or have suggestions for the installer.

For those who prefer the command-line zip files ([Installation Instructions](#); [Usage Instructions](#)), they are still available. The Zenmap graphical interface is *not* included with these, so you need to run `nmap.exe` from a DOS/command window. Or you can download and install a superior command shell such as those included with the free [Cygwin](#) system. Also, you need to run the [WinPcap](#) and [Microsoft Visual C++ Redistributable Package](#) installers which are included in the zip file. The main advantage is that these zip files are a fraction of the size of the executable installer:

**Latest command-line zipfile:** `nmap-7.00-win32.zip`

Normalmente ao instalar o Open-Audit, é instalado também o PHP, MySQL e o Apache (Que são a infraestrutura necessário para o funcionamento da ferramenta), porém se houver falha com o

Open-Audit depois de seguir os passos de instalação, instale separadamente o PHP, MySQL e o Apache, ou todos juntos com o WAMP (para Windows) ou LAMP (para Linux).

<http://www.wampserver.com/en/>

## Instalação

1. O primeiro passo é instalar o Open-Audit em seu computador. Acessando o link é possível fazer o download, pode ser tanto para Windows quanto para Linux. Para este tutorial será utilizado o Windows;

<http://www.open-audit.org/downloads.php>

**Open-Audit**  
Opmantek ■■■■■ What's on your network?

Home About Forums Downloads Screenshots Documentation

**Open-Audit Downloads**

To download, please enter your name and email address and select a package.

Name:   
Company:   
Email:

I would like to be contacted about commercial services/software ☐

v1.8.4 for Linux ☐  
v1.8.4 for Windows ☒

All downloads are for 64bit systems only.  
Or download the Open-Audit and NMIS integrated virtual machine from  
**Opmantek**

2. Logo após o download execute-o como Administrador;
3. Depois de instala-lo como administrador, digite no browser localhost (ou o IP da máquina) em seguida /open-audit: <http://localhost/open-audit> O Username, por padrão, é admin e o Password é password.

Obs.: Quando acessar o open-audit (imagem abaixo) é necessário auditar o PC, pois assim será gerado o script VBS.

**Open-Audit Enterprise**  
Enterprise Edition

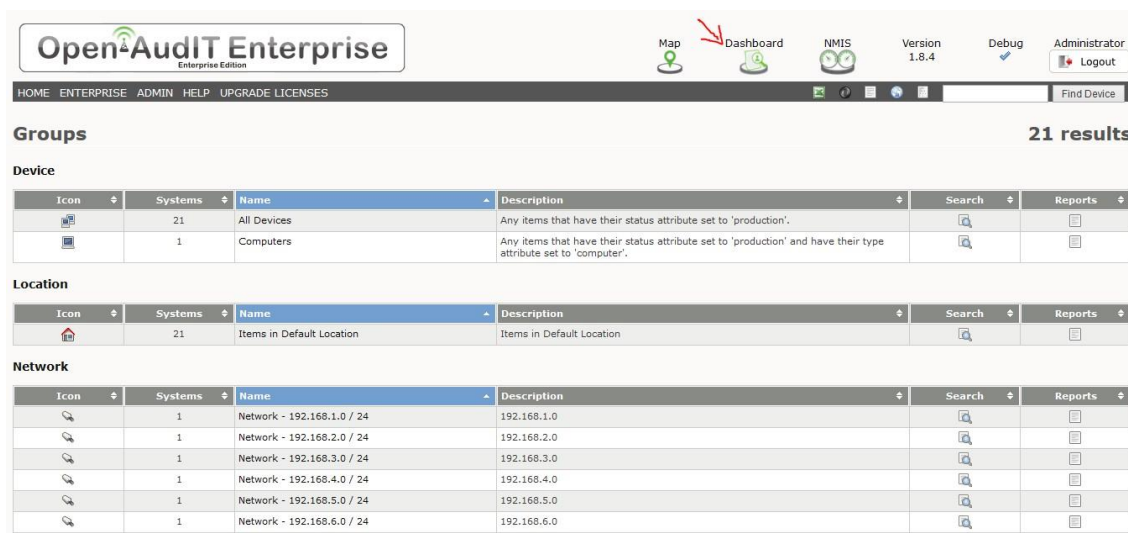
Username:   
Password:

Don't forget about the Open-Audit wiki for all your documentation.  
<https://community.opmantek.com/display/OA/Home>

A instalação da ferramenta é bem simples, se seguir os passos acima, o open-audit já está instalado em sua máquina.

## Funções do Open-Audit

A ferramenta possui muitas funcionalidades. Para visualizar os gráficos e informações da rede, vá em DashBoard;



**OpenAudit Enterprise** Enterprise Edition

Map Dashboard NMIS Version 1.8.4 Debug Administrator Logout

HOME ENTERPRISE ADMIN HELP UPGRADE LICENSES Find Device

**Groups** 21 results

**Device**

Icon	Systems	Name	Description	Search	Reports
	21	All Devices	Any items that have their status attribute set to 'production'.		
	1	Computers	Any items that have their status attribute set to 'production' and have their type attribute set to 'computer'.		

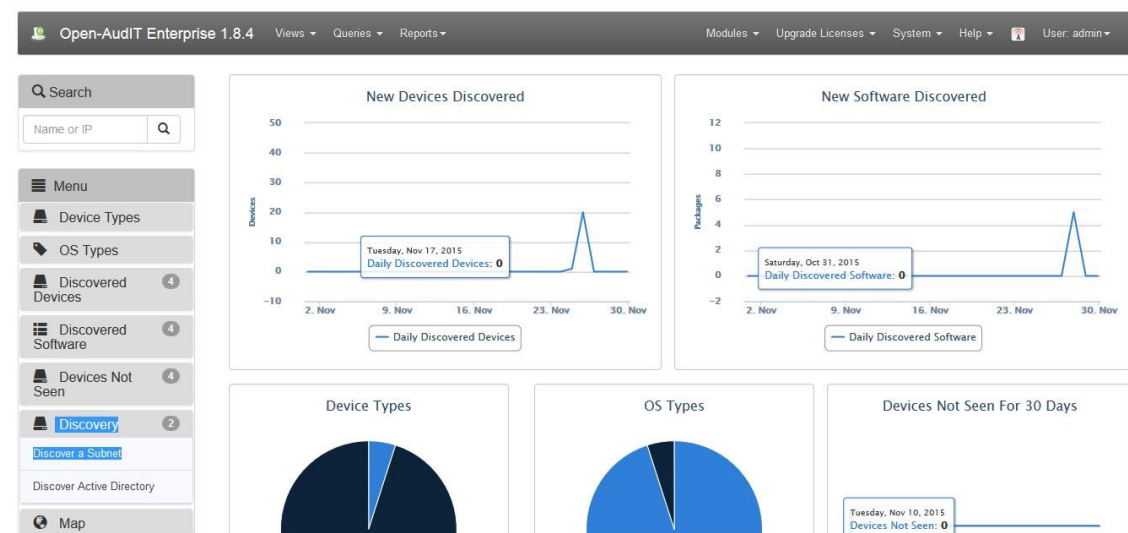
**Location**

Icon	Systems	Name	Description	Search	Reports
	21	Items in Default Location	Items in Default Location		

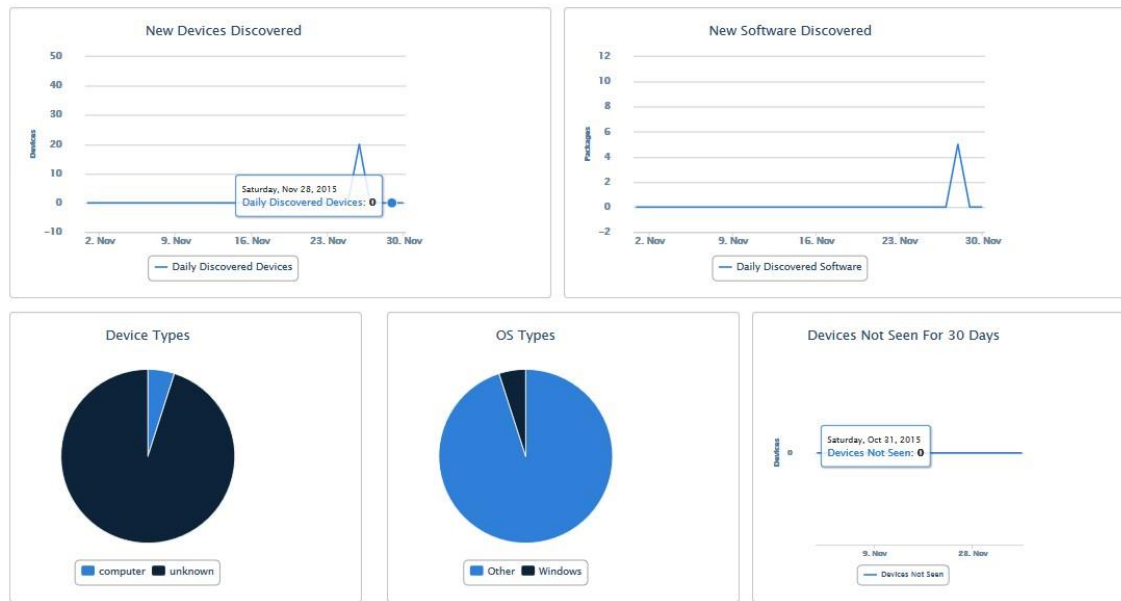
**Network**

Icon	Systems	Name	Description	Search	Reports
	1	Network - 192.168.1.0 / 24	192.168.1.0		
	1	Network - 192.168.2.0 / 24	192.168.2.0		
	1	Network - 192.168.3.0 / 24	192.168.3.0		
	1	Network - 192.168.4.0 / 24	192.168.4.0		
	1	Network - 192.168.5.0 / 24	192.168.5.0		
	1	Network - 192.168.6.0 / 24	192.168.6.0		

Depois de ter feito a varredura da rede através do Nmap, para o Open-Audit fazer a descoberta da rede, coloque o IP de sua rede, na opção Discovery -> Discovery a subnet;



O open-audit é uma ferramenta bem interativa, e por isso é possível visualizar as informações através de gráficos;



Para listar os componentes encontrados na rede, volte para a página inicial. Vá em admin -> Groups -> List Groups;



Será listado todas os agrupamentos em sua rede;

					<a href="#">Map</a>	<a href="#">Dashboard</a>	<a href="#">NMIS</a>	Version 1.8.4	<a href="#">Debug</a>	<a href="#">Administrator</a>	<a href="#">Logout</a>
<a href="#">HOME</a> <a href="#">ENTERPRISE</a> <a href="#">ADMIN</a> <a href="#">HELP</a> <a href="#">UPGRADE LICENSES</a>											
<b>List Groups</b>											<b>29 results</b>
Icon	Systems	Name	Category	Description	Edit	Export	Update	Delete			
	21	All Devices	device	Any items that have their status attribute set to 'production'.							
	0	All Printers	device	Any items that have their status attribute set to 'production' and have their type attribute set to 'printer'.							
	1	Computers	device	Any items that have their status attribute set to 'production' and have their type attribute set to 'computer'.							
	21	Default Organisation owned items	location	Items in Default Organisation							
	0	GNU/Linux Systems	os	Any items that have their status attribute set to 'production' and have their os_group attribute set to 'linux'.							
	21	Items in Default Location	location	Items in Default Location							
	1	Network - 192.168.1.0 / 24	network	192.168.1.0							
	1	Network - 192.168.2.0 / 24	network	192.168.2.0							
	1	Network - 192.168.3.0 / 24	network	192.168.3.0							
	1	Network - 192.168.4.0 / 24	network	192.168.4.0							
	1	Network - 192.168.5.0 / 24	network	192.168.5.0							
	1	Network - 192.168.6.0 / 24	network	192.168.6.0							
	1	Network - 192.168.8.0 / 24	network	192.168.8.0							

É possível também fazer consultas. Vá em admin -> Queries -> List Queries;

					<a href="#">Map</a>	<a href="#">Dashboard</a>	<a href="#">NMIS</a>	Version 1.8.4	<a href="#">Debug</a>	<a href="#">Administrator</a>	<a href="#">Logout</a>
<a href="#">HOME</a> <a href="#">ENTERPRISE</a> <a href="#">ADMIN</a> <a href="#">HELP</a> <a href="#">UPGRADE LICENSES</a>											
<b>List Queries</b>											<b>11 results</b>
Additional Fields Config Connections Database Devices Discovery Groups Locations Logs Organisations Queries Scripts Users											
Name					Edit Report	Export Report	Delete Report				
Alerts											
Alerts - Software											
Device Details											
Device Hardware											
Disk Partition Use											
Installed - Software											
Interfaces Used - Available											
Software Keys											
Specific Key Name											
Specific Key Text											
Specific Software											

É possível exportar essas consultas, na opção ao lado Export Report.



Outra função do Open-Audit é a listagem de usuários. Vá em admin -> Users -> List Users;

OpenAudit Enterprise

Enterprise Edition

HOME ENTERPRISE ADMIN HELP UPGRADE LICENSES

Groups

Device

Location

Network

Additional Fields

Config

Connections

Database

Devices

Discovery

Groups

Locations

Logs

Organisations

Queries

Scripts

Users

Systems

name

Devices

computers

name

Items in Default Location

name

Add a User

Network - 192.168.1.0 / 24

OpenAudit Enterprise

Enterprise Edition

Map Dashboard NMIS Version 1.8.4 Debug Administrator Logout

HOME ENTERPRISE ADMIN HELP UPGRADE LICENSES

List Users 3 results

User Name	User Full Name	User Email	User Admin	Edit	Deactivate	Activate
admin	Administrator	admin@openaudit	<input checked="" type="checkbox"/>			
nmis	NMIS		<input checked="" type="checkbox"/>			
open-audit_enterprise	Open-Audit Enterprise		<input checked="" type="checkbox"/>			

## Conclusão

As infraestruturas de rede de dados são tipicamente criticadas por falhas ou problemas na rede como resultado da dificuldade em concretizar transações, ou executar aplicações e que dependendo dos serviços podem provocar de pequenas perdas há grandes prejuízos a organização e ao negócio. De uma forma indireta podem ser causa de uma forte degradação da imagem da organização junto dos seus clientes, colaboradores, fornecedores. Assim um administrador de infraestrutura deve monitorar e controlar todos os ativos e respectivos softwares da sua rede. É uma tarefa simples apenas para ambientes pequenos; porém quando dimensionada em torno de 200 computadores, a tarefa fica mais complicada. Por isso foi criado o Open-Audit, uma ferramenta indispensável para qualquer organização/empresa que possui um grande parque computacional para monitorar, coletar informações e gerar relatórios. Por ser uma ferramenta Open-source, simples e interativa torna-se uma das melhores ferramentas de auditoria e monitoração de rede.

## Pesquisa Bibliográfica

<http://pt.scribd.com/doc/97487454/Tutorial-OpenAudit-Windows#scribd>

<http://www.linuxdescomplicado.com.br/2011/09/open-audit-gerencie-toda-sua-redesem.html>

[http://www.linuxnewmedia.com.br/images/uploads/pdf\\_aberto/LM\\_71\\_64\\_67\\_04\\_tut\\_open\\_audit.pdf](http://www.linuxnewmedia.com.br/images/uploads/pdf_aberto/LM_71_64_67_04_tut_open_audit.pdf)

<http://www.vivaolinux.com.br/artigo/Auditoria-de-computadores-com-OPENAUDIT>