

Lizenz

Schritte zur Netzwerksuche

Hinweise

Optionen - Allgemeine

Optionen - Entdeckung

Optionen - Web

Optionen - Verkehr

Optionen - Benachrichtigung

Optionen - Ping monitor

Importieren Exportieren

Demo-Einschränkungen

So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel

Aktualisieren des Programms.
Verschieben der Daten.

LanTopoLog als Service

Symbollegende

LanTopoLog 2 Lizenzvereinbarung

Das Copyright für LanTopoLog 2 liegt bei Yuriy Volokitin.
Diese Software ist Shareware.
Verwenden und/oder verteilen Sie es unter den Bedingungen der LanTopoLog 2 Lizenz.
Ihre Verwendung dieser Software bedeutet, dass Sie diese Lizenz akzeptieren Vereinbarung und Gewährleistung.

LIZENZ

Sie sind hiermit berechtigt, die Demo-Version der Software für einen unbegrenzten Zeitraum zu verwenden.
Wenn Sie LanTopoLog erwerben, erhalten Sie eine Lizenzschlüssel-Datei, die die Demo in die Vollversion umwandeln.
Der Lizenzschlüssel ist an die Switches gebunden, die Sie während der Registrierungsprozess.
Sie können bis zu drei Switches zur Lizenzierung auswählen.
Mindestens einer von ihnen muss immer auf der LanTopoLog-Karte vorhanden sein.
Andernfalls wird Ihre Kopie von LanTopoLog nicht als registriert angesehen.
Der Lizenzschlüssel kann nicht erneuert werden, d. h., wenn alle 3 dieser Switches ersetzt, dann müssen Sie die neue Lizenz erwerben.
Sie benötigen nur eine Lizenz für ein lokales Netzwerk mit bis zu 10000 verwalteten Switches.
Mit einer Lizenz können Sie LanTopoLog auf mehreren Computern gleichzeitig ausführen.

Alle hier nicht ausdrücklich gewährten Rechte sind Yuriy Volokitin vorbehalten.

Beschränkungen

Sie dürfen nicht emulieren, vermieten, verkaufen, modifizieren, dekompileieren, disassemblieren, reverse engineering. Jede solche unbefugte Verwendung führt zu in sofortiger und automatischer Beendigung dieser Lizenz.

Haftungsausschluss

Diese Software wird "AS IS" und ohne jegliche Gewährleistung bereitgestellt.
ausdrücklich, implizit oder anderweitig.
Das gesamte Risiko, das sich aus der Nutzung oder Leistung der Software ergibt bleibt bei dir.

Verteilung

Die LanTopoLog 2-Demoversion kann frei verteilt werden, sofern das Distributionspaket nicht geändert wird und bei der Verteilung ein vollständiges Paket bildet.
Diese Lizenz muss in allen Kopien der Software enthalten sein und darf nicht von ihrem vom Lizenzgeber erstellten Originalformat geändert werden

Alle Updates für das LanTopoLog 2 sind kostenlos.

Wenn Sie mit den Bedingungen dieser Lizenz nicht einverstanden sind, müssen Sie die Nutzung des Produkts einstellen.

Hinweis: Es gibt keine spezielle Technikerlizenz von LanTopoLog, die in verschiedenen Netzwerken gültig wäre.

Schritte zur Netzwerksuche

Befolgen Sie die Anweisungen, um die Erkennung der Netzwerktopologie durchzuführen in den Registerkarten "Schritt 1", "Schritt 2", "Schritt 3"

Schritt 1

Schritt 1 | Schritt 2 | Schritt 3 | Netzwerkbrowser

Erkennen Switches

1. Geben Sie IP-Adressbereiche für die Switch-Erkennung an

	IP Address Range	Commu...	S...	IP address
<input checked="" type="checkbox"/>	172.16.11.*	public	v2c	172.16.11.3
<input type="checkbox"/>	172.20.250-254.*	*****	v2c	172.16.11.4
<input type="checkbox"/>	192.168.0.*	public	v2c	172.16.11.5
				172.16.11.8
				172.16.11.9
				172.16.11.10
				172.16.11.11
				172.16.11.12
				172.16.11.13
				172.16.11.14
				172.16.11.15
				172.16.11.16
				172.16.11.17
				172.16.11.18
				172.16.11.19
				172.16.11.20
				172.16.11.21
				172.16.11.22
				172.16.11.23
				172.16.11.24
				172.16.11.25
				172.16.11.26
				172.16.11.27

2. Erkennung der Switches

Entdecken Sie Router und Zugangspunkte

Scannen Sie nur innerhalb der IP-Bereiche ausgewählt mit Kontrollkästchen

Führen Sie die Ermittlung aus

1. Geben Sie IP-Adressbereiche für die Switch-Erkennung an.
Beispielsweise: 192.168.0.* 192.168.0.100-200 172.16.200-255.*
Legen Sie die SNMP-Zugriffparameter für jeden Bereich fest
("read community string" oder user/password im fall von SNMPv3)

2. Erkennung der Switches
Klicken "Führen Sie die Ermittlung aus"
Erkannte Switches werden zur Liste der SNMP-Geräte hinzugefügt (siehe Tabelle rechts).
Aktivieren Sie die Option "Entdecken Sie Router und Zugangspunkte"
um alle Geräte zu ermitteln, die SNMP unterstützen.
Wenn einige Ihrer Switches nicht erkannt werden,
testen Sie SNMP-Zugriff auf diese Switches mit einem anderen SNMP-Dienstprogramm.
Beispielsweise <https://www.paessler.com/tools/snmptester>

Paessler SNMP Tester 5.2.3

File Help

1. Set SNMP Settings

Local IP: 192.168.0.40

Device IP/Port: 192.168.0.2 161 V4 V6

SNMP Version: SNMP V2c

Community: public

V3 Authentication: MD5 SHA

V3 Password:

Encryption: DES AES

V3 Encryption Key:

Context:

Timeout: 1

Advanced Settings

Force 32bit "Slow" Tweak

Single Get Signed

Hide SNMP Datatype from Walk

Read As: String

2. Select Request Type

Read Device Uptime

32bit Traffic Counter: 1

64bit Traffic Counter: 1

Scan Interfaces

Custom OID: 1.3.6.1.2.1.1.1.0

3. Run Test

Start Repeat every 5 seconds

----- New Test -----

Paessler SNMP Tester 5.2.3 Computername: VUM7 Interface: 192.168.0.40

13.09.2018 14:38:22 (2 ms) : Device: 192.168.0.2

13.09.2018 14:38:22 (4 ms) : SNMP V2c

13.09.2018 14:38:22 (6 ms) : Custom OID 1.3.6.1.2.1.1.1.0

13.09.2018 14:38:22 (13 ms) : SNMP Datatype: ASN_OCTET_STR

13.09.2018 14:38:22 (15 ms) : -----

13.09.2018 14:38:22 (17 ms) : value: D-Link DES-3026 Fast Ethernet Switch

13.09.2018 14:38:22 (20 ms) : Done

Schritt 2

1. Klicken "Sammeln von SNMP-Daten"
Warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist.
Im Falle von SNMPv3:
Cisco-Switches sind bei von SNMPv3 Verwendung zum Lesen aller Bridge-Informationen pro VLAN.
In diesem Fall müssen Sie einen SNMPv3-Kontext konfigurieren, wie hier beschrieben:
<http://www.switchportmapper.com/support-mapping-a-cisco-switch-using-snmpv3.htm>

Schritt 3

1. Klicken "Entdecken Sie die Topologie"
Vergleichen Sie die entdeckte Topologie mit der aktuellen Topologie.
Verwenden sie gegebenenfalls Ihre eigene Verbindungsliste, um die erkannte topologie zu korrigieren (Optionen - Entdeckung - Verbindungstabelle bearbeiten).

Bearbeiten sie die Verbindungstabelle und klicken "Entdecken Sie die Topologie" einmal mehr

2. Klicken "Anwenden der neuen Topologie" um die neue topologische Karte zu speichern.

Die entdeckte Topologie wird auf der Registerkarte angezeigt "Netzwerkbrowser".

Anschließend ist es manchmal notwendig, Änderungen am Netzplan vorzunehmen. Bei einer kleinen Topologieänderung ist es nicht erforderlich, den Abfragezyklus aller Switches, die in einem großen Netzwerk sehr lange dauern können.

Sie können beispielsweise schnell einen neuen Schalter zur Karte hinzufügen.

Fügen Sie dazu in Schritt 1 einen neuen Schalter zur Tabelle hinzu

Suchen Sie dann auf der Karte den Switch, an den dieser neue Switch angeschlossen ist,

und wählen Sie im Werkzeugmenü das Element aus

"Entdecken Sie nur den Teil der Karte, der sich hinter diesem Switch befindet"

Wenn Sie nicht wissen, wo der neue Switch angeschlossen ist,

wählen Sie einen beliebigen Switch auf der Karte aus,

vorzugsweise die letzte in der Filiale und wählen Sie diesen Menüpunkt. In diesem Fall,

Sie können den neuen Switch mit dem Topologie-Editor an die gewünschte Stelle verschieben, oder es geschieht automatisch beim nächsten vollständigen Neuaufbau der Karte (Schritte 2,3).

Hinweise**Hinweise**

Das Programm zeigt den Switch-Port an, wenn an diesem Port mindestens eine MAC-Adresse erkannt wird.

Der Algorithmus, mit dem die Netzwerktopologie entdeckt wird, ist nicht hundertprozentig zuverlässig für die Zuordnung des gesamten Netzwerks und einige Verbindungen bleiben möglicherweise unentdeckt (als xx bezeichnet)

Es gibt einige Empfehlungen, die die Anzahl unbekannter Verbindungen verringern können:

- Erhöhen Sie die Zeitspanne, in der der Switch dynamische MAC-Adressen im Speicher hält
- führen den Entdeckungsprozess durch, wenn die meisten Computer am Leben sind
- versuchen Sie, einen anderen Switch als Stammknoten in der Zuordnungsstruktur zuzuweisen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen in Schritt 2 aktivieren.
- aktivieren Sie LLDP (CDP) auf den Switches
- verwenden Sie Ihre eigene Verbindungsliste, um die entdeckte Topologie zu korrigieren (Optionen - Entdeckung - Verbindungstabelle bearbeiten)

Das Programm zeigt die interne (SNMP) Nummerierung der Ports an, die von der Portnummerierung auf der Vorderseite des Switches abweichen kann. Wenn eine Verwechslung zwischen der SNMP-Portnummer und der tatsächlichen Portnummer besteht, können Sie die Option verwenden "Display ifName anstelle der Portnummer an" (Optionen - Allgemeine - ...)

Siehe auch die Portbeschreibung im rechten Bereich des Netzwerkbrowser

Einige Datenauslegungen:

Time	MAC	IP	Host Name	Domain	Manufacturer	Ping (ms)
03Mar	00E070616356	192.168.0.45		DH TECHNOLOGY		
23:13y	001D6065BE35	192.168.0.100	VUMH1	WORKGROUP	ASUSTek COMPUTER INC.	
25Feb	40000B0080EE					
25Feb	40000B008A15					
09:03	CC5D4E4BB59E	192.168.0.1	KEENETIC		Zyxel Communications Corporati	0
09:03	F079596C9E81	192.168.0.40	VUM7	WORKGROUP	ASUSTek COMPUTER INC.	vum7\vum 0

03Mar - Datum des letzten erfolgreichen Ping.

25Feb - Wenn die IP-Adresse nicht aufgelöst wird, handelt es sich um ein SNMP-basiertes Erkennungsdatum.

09:03 - zeit des letzten erfolgreichen Ping (heute).

23:13y - zeit des letzten erfolgreichen Ping (gestern).

Das Programm aktualisiert IP-Adressen und Hostnamen alle N Stunden.

N wird in Optionen festgelegt (Optionen - Entdeckung - Aktualisierung der Computerliste alle...).

Domain (WORKGROUP) und Anmeldenname (vum7\vum) kann von WMI bestimmt werden oder kann aus importiert werden [Advanced IP Scanner](#) Ergebnisdatei scannen

Der Hersteller (ASUSTek..., Zyxel...) wird durch die MAC-Adresse bestimmt.

Die rechte Ziffer (0) ist die Ping-Ansprechzeit in Millisekunden.

Benutzerhandbuch

Lizenz

Schritte zur Netzwerksuche

Hinweise

Optionen - Allgemeine

Optionen - Entdeckung

Optionen - Web

Optionen - Verkehr

Optionen - Benachrichtigung

Optionen - Ping monitor

Importieren Exportieren

Demo-Einschränkungen

So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel

Aktualisieren des Programms.
Verschieben der Daten.

LanTopoLog als Service

Symbollegende

Optionen - Allgemeine

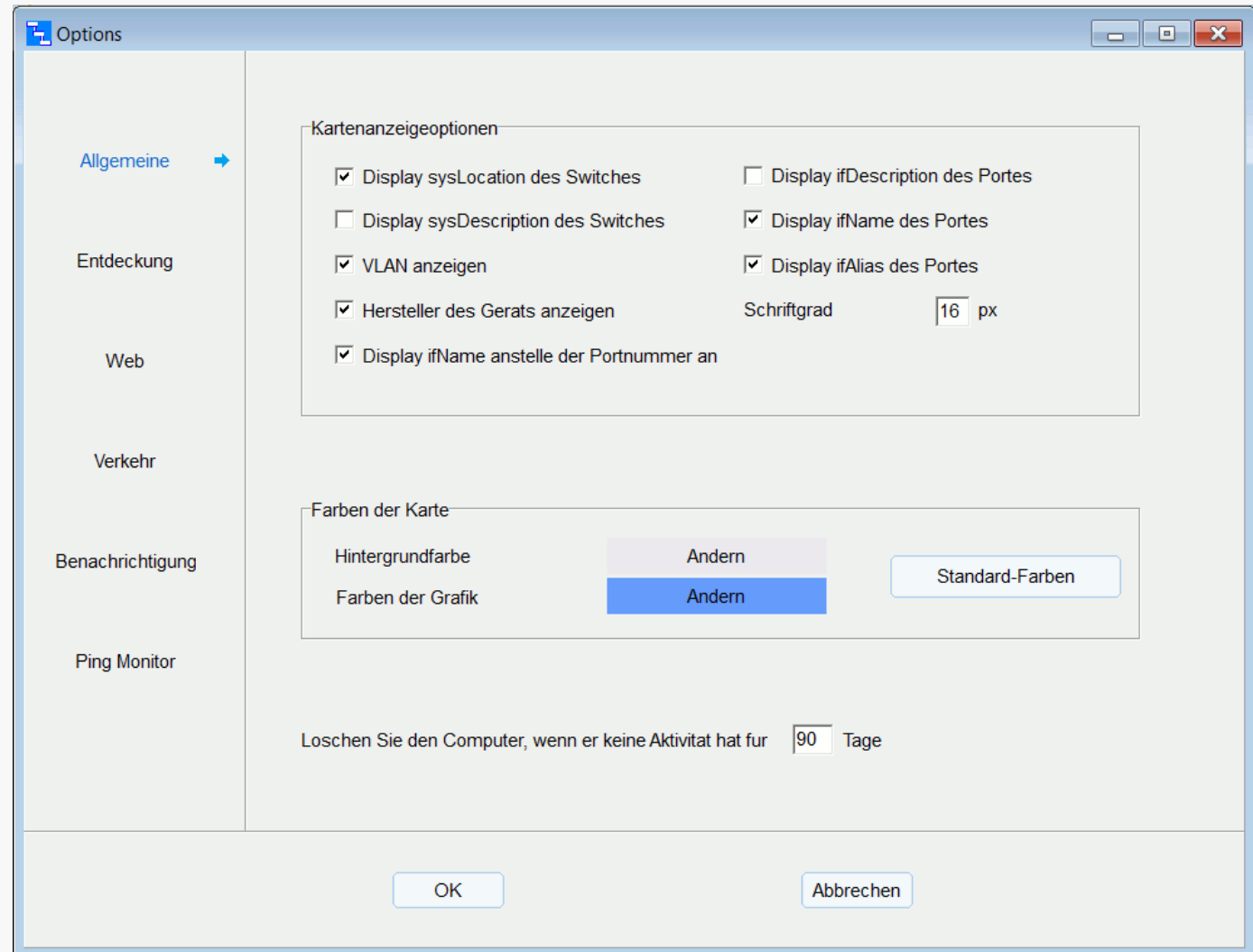
Kartenanzeigeoptionen

Sie können die folgenden Optionen aktivieren:

- Display sysLocation des Switches
- Display ifDescription des Portes
- Hersteller des Gerats anzeigen
- Display sysDescription des Switches
- VLAN anzeigen
- Display ifName des Portes
- Display ifAlias des Portes
- Schriftgröße
- Display ifName anstelle der Portnummer an

Farben der Karte:

- Hintergrundfarbe
- Farben der Grafik



Optionen - Entdeckung

Legen Sie diese Optionen fest, um neue Computer und andere Endgeräte zu erkennen.

Planen Sie den Erkennungsprozess. Außerdem können Sie die Erkennung sofort ausführen (menu - Aktion - Computer-Erkennung ausführen).

Aktivieren Sie die Option "WMI-Inventar aktivieren", um WMI-Daten von den Remotecomputern zu erfassen. WMI-Abfragen verwenden aktuelle Benutzeranmeldeinformationen. Sie können jedoch alternative Anmeldeinformationen angeben, wenn Sie Remote-Computer abfragen. Zusätzlich zu vordefinierten WMI-Abfragen können Sie Ihre eigenen WMI-Abfragen hinzufügen.

Während des Erkennungsprozesses ruft das Programm die MAC-Adresstabelle von einem Switch über SNMP ab. Wenn die MAC-Adresse des Computers nicht in der Tabelle des Switches enthalten ist dann kann das Programm den richtigen Standort dieses Computers nicht ermitteln und auf den Computer verschieben "Pseudo device as temporary location". Es gibt einige Empfehlungen, um dieses Problem zu vermeiden:

- durch die Switch-Einstellungen verlängert sich die Zeitdauer, die der Switch dynamische MAC-Adressen im Speicher speichert.
- führen Sie den Erkennungsprozess aus, wenn die meisten Computer aktiv sind

Es dauert einige Zeit, die meisten Computer an die richtige Stelle auf der Karte zu verschieben. Das Programm verwendet SNMP oid 1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.2 und 1.3.6.1.2.1.17.7.1.2.2.1.2, um eine Bridge-MAC-Adresstabelle zu erhalten. Wenn der Switch diese Oids nicht unterstützt dann kann das Programm keine an diesen Switch angeschlossenen Geräte finden.

Während des Erkennungsvorgangs versucht das Programm, eine MAC-Adresse in eine IP-Adresse und einen Hostnamen aufzulösen. Es kann einige Stunden dauern, bis der Auflösungszyklus abgeschlossen ist.

Auf dieser Optionsseite können Sie manuell Verbindungen zwischen Switches festlegen (Schaltfläche "Verbindungstabelle bearbeiten"). Verwenden Sie diese Option, wenn einige Verbindungen falsch erkannt wurden oder unerkannt bleiben (mit der Bezeichnung xx).

Zum Beispiel in dieser Tabelle:

192.168.0.1 port 12 - 192.168.0.2 port 50

192.168.0.3 port ge-1/0/2 - 192.168.0.4 port Gi1/0/10

Der Switch, der sich weiter oben in der Struktur befindet,

muss sich auf der linken Seite des "-" Zeichens befinden.

Mit dieser Option können Sie auch Nicht-SNMP-Geräte zur Hauptzuordnung hinzufügen.

Im obigen Beispiel unterstützt das Gerät 192.168.0.2 möglicherweise SNMP nicht.

Wenn Sie das Topologiediagramm bearbeiten (Service - Topologie bearbeiten),

werden dieser Tabelle automatisch neue Verbindungen hinzugefügt.

Wenn Sie die Option aktivieren "Benachrichtigen, wenn die Spanning Tree-Topologie geändert wird" wird der Administrator benachrichtigt, wenn die STP-Topologie geändert wird.

Optionen - Web

LanTopoLog kann nicht als Webserver fungieren.
Zum Veröffentlichen der Zuordnung verwendet LanTopoLog einen beliebigen externen Webserver.

Sie können jeden Webserver verwenden, um die Karte mit anderen zu teilen.

Speichern von Map-Dateien im Webordner

Als htm speichern Als php speichern

1. Geben Sie den Pfad ein, in dem die htm/php-Dateien gespeichert werden sollen
Kann ein Netzwerkpfad sein (z. B. \\server\sharename)

2. Lokaler Pfad zum LanTopoLog-Webordner auf dem Webservercomputer.
Geben Sie denselben Pfad wie oben ein, wenn Lantopolog und Web-Server auf demselben Rechner liegen.

3. Geben Sie die Webadresse des LanTopoLog-Ordners ein (z. B. http://<web server name>/lfl)

4. Kopieren Sie die Datei ltsearch.cgi in das Webserver-Skriptverzeichnis
und geben Sie die HTTP-Adresse für die ltsearch.cgi ein

HTTP-Adresse für die LanTopoLog-Map: http://<web server name>/lfl/nettop.htm(php)

Aktivieren Sie die Option "Speichern von Map-Dateien im Webordner", um LanTopoLog-Webseiten kontinuierlich zu aktualisieren und die Dateierweiterung (htm oder php) auszuwählen.

Geben Sie in das Feld 1 den Pfad ein, in dem LanTopoLog htm/php-Dateien gespeichert werden sollen.
Kann ein Netzwerkpfad sein (z. B. \\server\sharename)

Geben Sie im Feld 2 den lokalen Pfad ein, der der Webadresse des LanTopoLog-Ordners entspricht, auf dem Webservercomputer. Wenn sich LanTopoLog und der Webserver auf demselben Computer befinden, geben Sie den gleichen Pfad wie in Feld 1 ein.

Geben Sie im Feld 3 die Webadresse des LanTopoLog-Ordners ein. Beispiel http://web_server_name/lfl

Geben Sie in das Feld 4 die HTTP-Adresse für die Datei ltsearch.cgi ein
Um die Suchfunktion zu aktivieren, müssen Sie die CGI-Unterstützung auf dem Webserver konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Webserver.
Kopieren Sie die Datei ltsearch.cgi in das Verzeichnis, das für CGI-Skripts auf dem Webserver vorgesehen ist. Laden Sie für Linux Web Server die Datei ltsearch.cgi hier herunter: <https://www.lantopolog.com/linux/ltsearch.zip>

Die folgenden Werte sind typisch für Apache Web Server:

1. C:\Apache24\htdocs\lfl
2. C:\Apache24\htdocs\lfl
3. http://web_server_name/lfl
4. http://web_server_name/cgi-bin/ltsearch.cgi

Die folgenden Werte sind typisch für Microsoft IIS Web Server:

1. c:\inetpub\wwwroot\lfl
2. c:\inetpub\wwwroot\lfl
3. http://web_server_name/lfl
4. http://web_server_name/scripts/ltsearch.cgi

Die folgenden Werte sind typisch für Linux Web Server:

1. \\linux_machine\share_name_for_lfl
2. /var/www/html/lfl
3. http://web_server_name/lfl
4. http://web_server_name/cgi-bin/ltsearch.cgi

Die HTTP-Adresse für die LanTopoLog-Zuordnung: http://web_server_name/lfl/nettop.htm(php)

Sie können den Zugriff auf LanTopoLog-Webseiten mit PHP einschränken.
Dazu müssen Sie den LanTopoLog-PHP-Dateien benutzerdefinierten Php-Code hinzufügen.
Weitere Anweisungen finden Sie in der Datei ..\LanTopoLog2\Import\rename_add_php.txt

Optionen - Verkehr

Options

Verkehrsüberwachung aktivieren

Überwachung des Datenverkehrs (Bandbreite)

Benachrichtigen,

Durchschnittlicher Schwellenwert für die Bandbreitennutzung %

Berechnen der durchschnittlichen Bandbreitennutzung für die letzten Minuten

Paketfehlerüberwachung

Benachrichtigen, wenn der Schwellenwert überschritten wird:

Die Anzahl der fehlerhaften Pakete überschreitet % der Gesamtzahl der Pakete

Die Anzahl verworfener Pakete überschreitet % der Gesamtzahl der Pakete

OK Abbrechen

Überwachung des Datenverkehrs (Bandbreite)

Datenverkehrsdiagramme zeigen die Bandbreitennutzung der einzelnen Ports in der letzten Stunde.

Skalierungswert der Y-Achse ist die Portgeschwindigkeit:

100M übereinstimmen 100Mbps

1G übereinstimmen 1Gbps

und so weiter

Wenn der gesamte eingehende und ausgehende Verkehr am Port diesen Wert überschreitet, kann die Skala auf 200M, 2G usw. geändert werden.

Legen Sie den Schwellenwert für den Bandbreitennutzungswert und das Zeitintervall fest, in dem dieser Wert gemittelt wird.

Wenn der Durchschnittswert den angegebenen Schwellenwert überschreitet, dann wird es im LanTopoLog-Ereignisprotokoll aufgezeichnet, und wenn die Option "Benachrichtigen, wenn der Schwellenwert überschritten wird" aktiviert ist, werden die Administratoren benachrichtigt.

Paketfehlerüberwachung

Überwachen von ifInErrors, ifInDiscards, ifOutErrors, ifOutDiscards.

Die Warnungen werden gesendet, wenn der Prozentsatz der ungültigen oder verworfenen Pakete die angegebenen Grenzwerte überschreitet.

Optionen - Benachrichtigung
Benachrichtigung

Wählen Sie die Methode der Alarmbenachrichtigung aus (Sound wiedergeben, Programm/Skript ausführen, E-Mail senden).

Beispielsweise können Sie das Dienstprogramm snmpTrapGen verwenden
Aktivieren Sie "Programm/Skript ausführen". Beispielbefehl:
c:\tools\snmpTrapGen.exe -r:192.168.0.35 -to:.1.3.6.1.2.1.1.4.0 -vid:1 -vtp:str -val:<text>
Das Programm ersetzt <text> mit Benachrichtigungstext.

Sie können auch eine Benachrichtigung per Telegramm mit Powershell-Skript senden.
Geben Sie dazu den Befehl ein
powershell.exe -file notify.ps1 <text>
Das Programm ersetzt <text> mit Benachrichtigungstext.
Erstellen Sie einen Telegramm-Bot, um ein Zugriffstoken zu erhalten
Die Datei notify.ps1 muss die folgenden 3 Zeilen enthalten:

```
$tokenId = "Ihre_Telegram_Token"
$chatID = "Ihre_Telegram_Chat_ID"
curl "https://api.telegram.org/bot$tokenId/sendMessage?chat_id=$chatID&parse_mode=Markdown&text=$args[0]"
```

E-Mail-Optionen

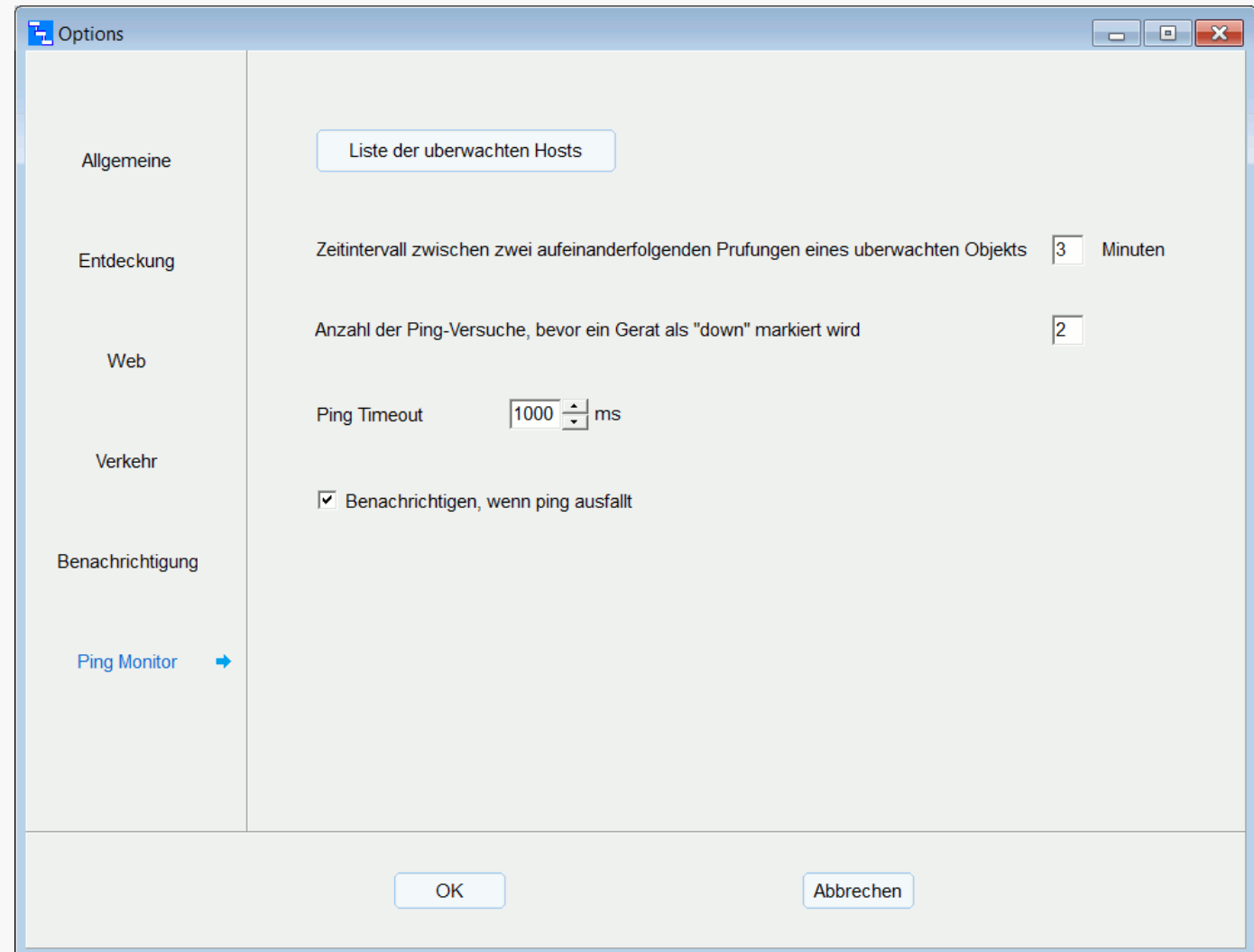
Sie können mehrere E-Mail-Adressen angeben.
Definieren Sie die Einstellungen Ihres SMTP-Servers für die Alarmbenachrichtigung per E-Mail.
Diese Funktion erfordert .NET Framework Version 4.6.2 oder höher.

Soundbenachrichtigung auf der Webseite

Wenn Sie Ihr Netzwerk über einen Webbrowser überwachen,
können Sie auch eine Alarmbenachrichtigung von LanTopoLog erhalten
Wählen Sie dazu im Fenster LanTopoLog Web Options die Option "Als php speichern" aus.
Außerdem müssen Cookies und Audio mit automatischer Wiedergabe in Ihrem Webbrowser aktiviert sein.

Optionen - Ping monitor

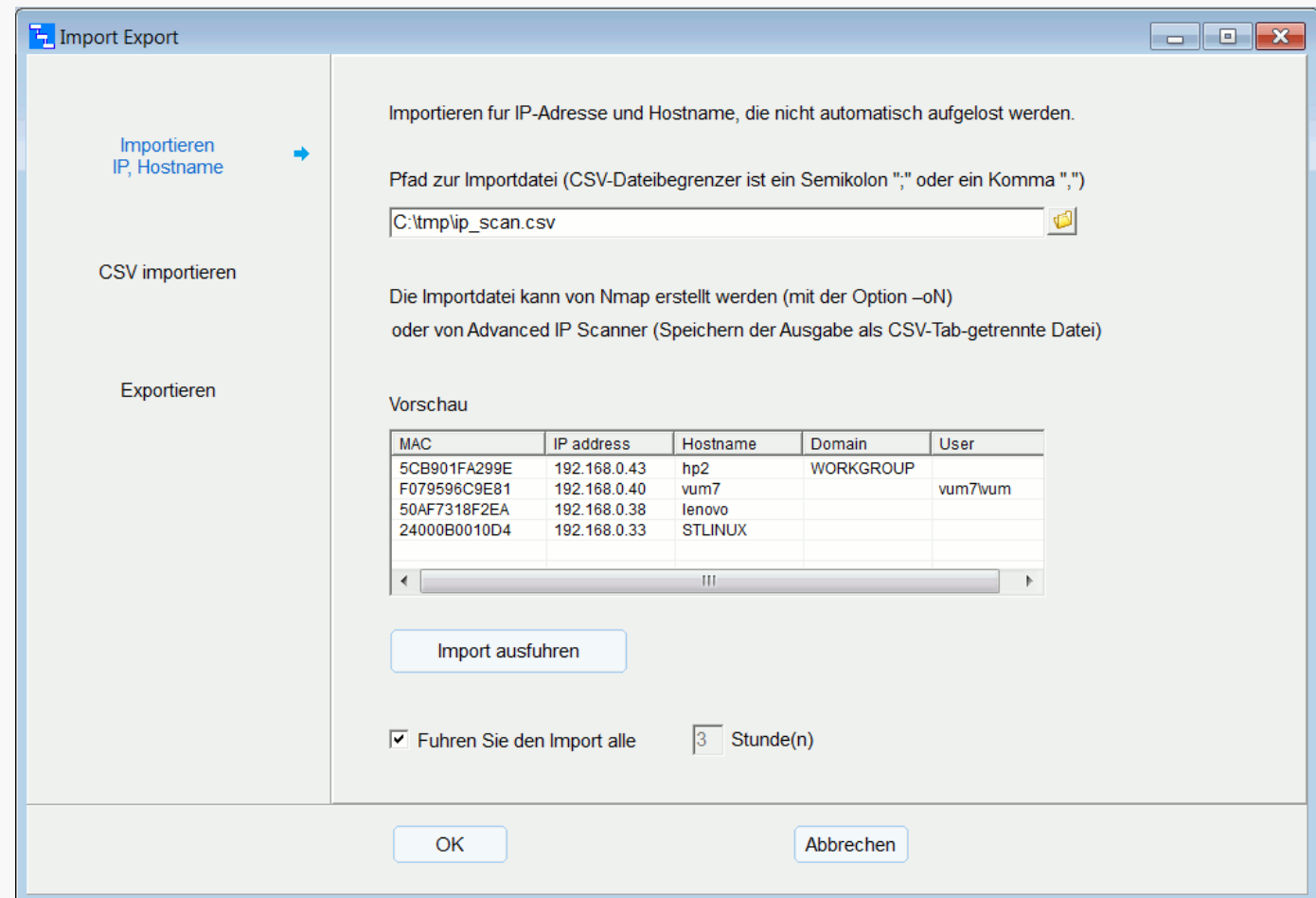
Ping Monitor überprüft, ob Hosts hochgefahren sind, und benachrichtigt Sie, wenn der Ping-Befehl fehlschlägt.



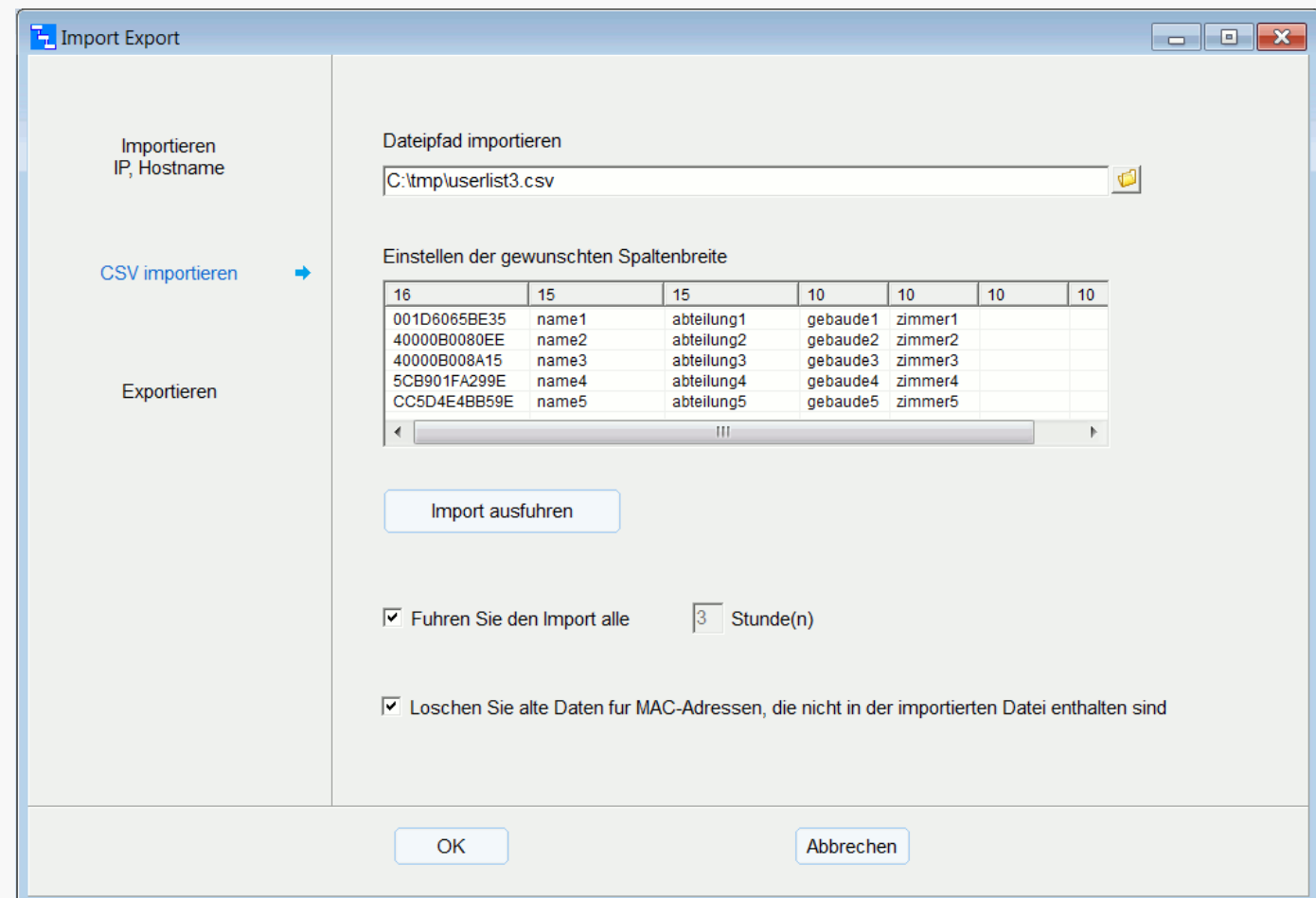
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Liste der überwachten Hosts", um die Liste der überwachten Hosts zu bearbeiten. Festlegen des Zeitintervalls zwischen zwei aufeinander folgenden Überprüfungen eines überwachten Objekts und Anzahl der Ping-Versuche, bevor ein Gerät als "heruntergefahren" markiert wird.

Aktivieren Sie bei Bedarf die Option "Benachrichtigen, wenn ping ausfällt". Legen Sie die Benachrichtigungsoptionen auf der Registerkarte "Benachrichtigung" fest.

Die Switches werden nicht in der Liste der überwachten Hosts angezeigt, aber Ping Monitor überprüft sie auch. In einigen Fällen ist es wünschenswert, die Benachrichtigung bei bestimmten Switches zu beenden. IP-Adressen für diese Switches zur Liste der überwachten Hosts hinzufügen und ein "-"Zeichen vor die Adresse (Beispiel: -192.168.0.1).

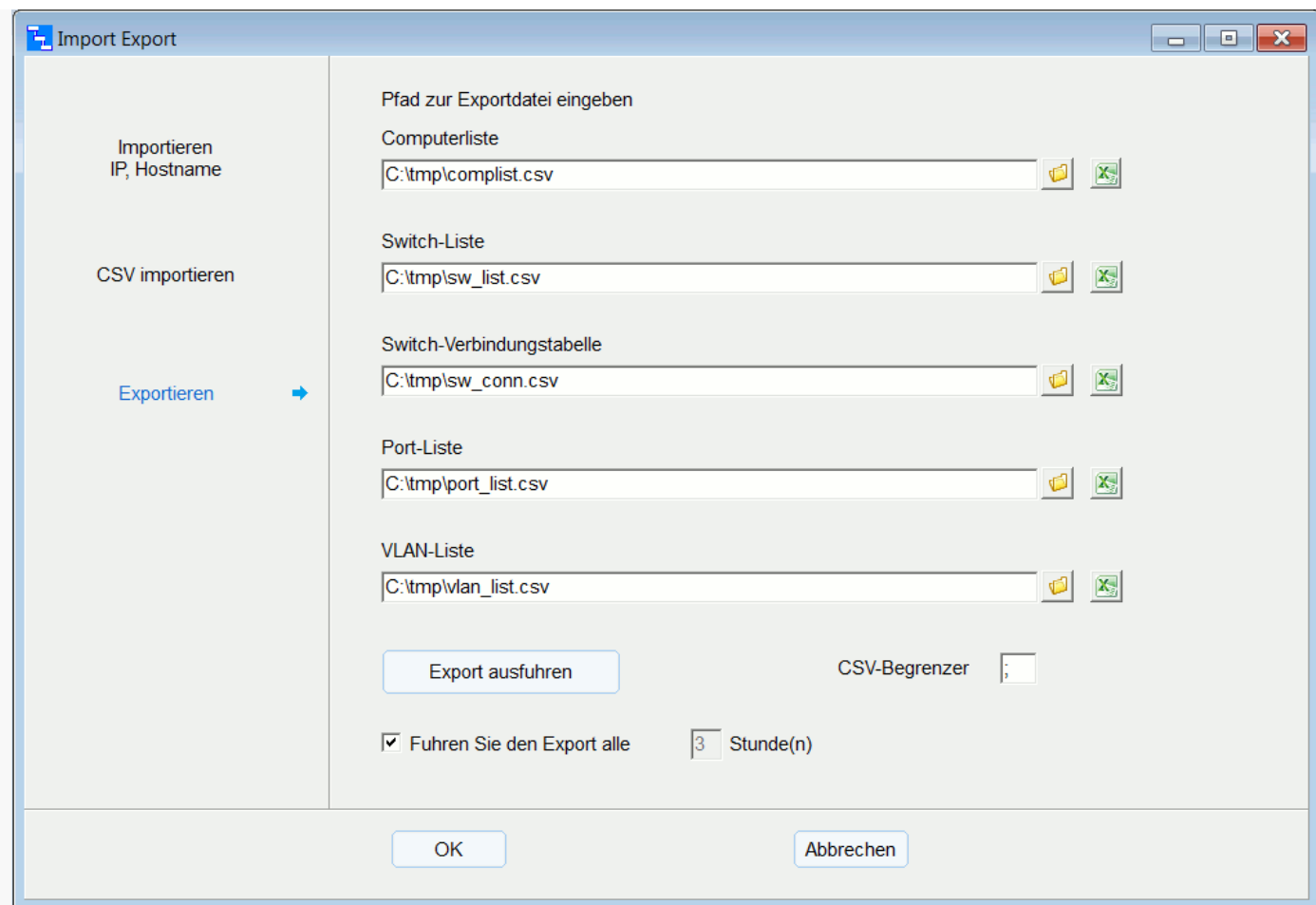
Importieren Exportieren**Importieren IP, Hostname**

Wenn nicht alle IPs und Hostnamen automatisch aufgelöst werden, verwenden Sie den Import aus der Datei MAC-IP-Hostname. Ausführen des Importvorgangs So fügen Sie der Netzwerktopologie Computer-IP-Adressen und Hostnamen hinzu. (Menü - Datei - Importieren - Importieren IP, Hostname). Die Datenfelder müssen durch das Feldtrennzeichen (";" oder ",") getrennt werden. Die Datei sollte ANSI sein. Beispiel für eine CSV-Dateizeile:
F07BCB410B9F;192.168.0.39;hostname
F0-7B-CB-41-0B-9F;192.168.0.39;hostname
F0:7B:CB:41:0B:9F;192.168.0.39;hostname
Die Importdatei kann mit [Nmap](#) erstellt werden (Verwenden Sie die Option -oN, um das Nmap-Scanergebnis zu speichern). Sie können [Advanced IP Scanner](#) (Speichern des Scannergebnisses als durch die CSV-Registerkarte getrennte Datei) Die Domäne (Arbeitsgruppe) und der Benutzername können auch aus der Ergebnisdatei des erweiterten IP-Scanners importiert werden.

Benutzerdefinierter Datenimport

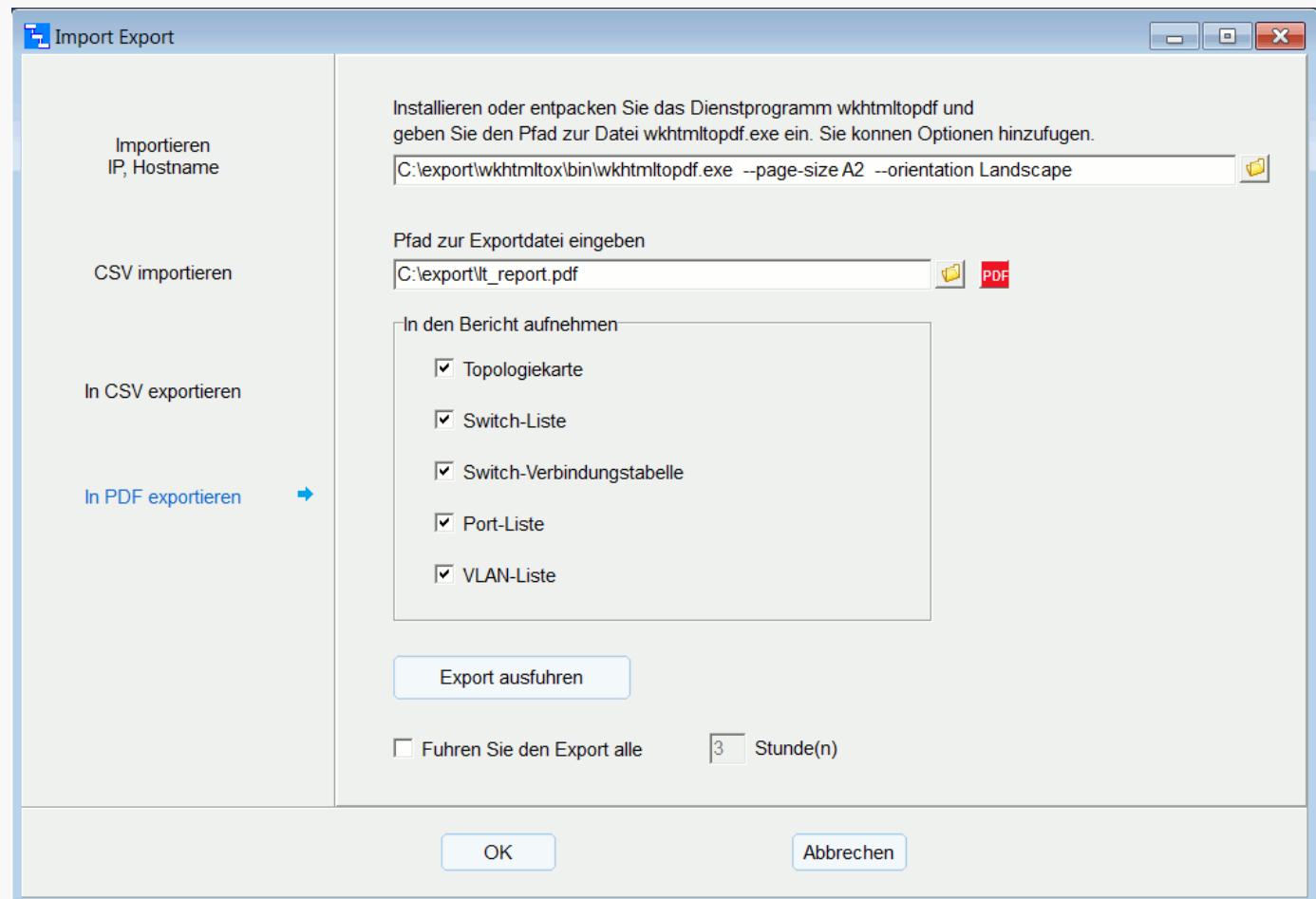
Führen Sie den Importvorgang aus, um der Netzwerkkarte benutzerdefinierte Daten hinzuzufügen (Menü - Datei - Importieren - CSV importieren). Die CSV-Datei muss eine Spalte enthalten, die der MAC-Adresse zugeordnet ist. Sie können für jede Spalte die Breite festlegen, die in der Netzwerkübersicht angezeigt werden soll. So blenden Sie bestimmte Spalten vom Anzeigen aus: setzen Sie die Spaltenbreite auf 0.

Exportieren



The program can export computer list, switch list, switch connection table, port list, VLAN list to CSV-Datei exportieren (Menü - Datei - Exportieren)
 Das Programm kann Computerliste, Switch-Liste, Switch-Verbindungstabelle, Port-Liste, VLAN-Liste in CSV-Datei exportieren (Menü - Datei - Exportieren)
 Hier können Sie das CSV-Trennzeichen (";" oder ",") festlegen.

In PDF exportieren



Sie können Optionen hinzufügen.
 Installieren oder entpacken Sie das Dienstprogramm [wkhtmltopdf](#) und geben Sie den Pfad zur Datei wkhtmltopdf.exe ein.
 Sie können Optionen hinzufügen. Stellen Sie beispielsweise die Seitengröße ein:: --page-size A2
 Vollständige Optionsliste [ist hier](#)

Die Import- und Export-Verfahren können automatisch entsprechend dem Zeitplan ausgeführt werden.

Benutzerhandbuch

Lizenz

Schritte zur Netzwerksuche

Hinweise

Optionen - Allgemeine

Optionen - Entdeckung

Optionen - Web

Optionen - Verkehr

Optionen - Benachrichtigung

Optionen - Ping monitor

Importieren Exportieren

Demo-Einschränkungen

So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel

Aktualisieren des Programms.
Verschieben der Daten.

LanTopoLog als Service

Symbollegende

Demo-Einschränkungen

Die nicht registrierte Version unterliegt den folgenden Einschränkungen:

Einige Zeit nach Programmstart:

- der rechte Bereich des Netzwerkrowsers kann nicht geändert werden
- Web Publishing ist deaktiviert
- VLAN-IDs werden nicht mehr angezeigt
- Suchfunktion funktioniert nicht mehr
- "Demo" statt realer Daten anzeigen

Mit der nicht registrierten Version können Sie alle Funktionen des Programms testen.

Wenn Sie LanTopoLog 2 erwerben, erhalten Sie eine Lizenzschlüsseldatei die die Demo in die Vollversion konvertiert.

So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel

Wenn Sie LanTopoLog 2 erwerben, erhalten Sie eine Lizenzschlüsseldatei die die Demo in die Vollversion konvertiert.
Sie benötigen nur eine Lizenz für das lokale Netzwerk mit bis zu 10.000 verwalteten Switches.
Folgen Sie den Anweisungen unten.

1. Entdecken Sie Ihr Netzwerk mit der Demoversion von LanTopoLog 2 und speichern Sie die erkannte Topologie (Klicken Sie auf "Anwenden der neuen Topologie"). Öffnen Sie das Registrierungsformular (Menü - Hilfe - So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel). Wählen Sie aus der Liste bis zu 3 Switches mithilfe von Kontrollkästchen aus. Die Lizenzschlüsseldatei wird an diese Switches gebunden. Mindestens einer muss immer in der LanTopoLog-Zuordnung vorhanden sein (obwohl vorübergehend ausgeschaltet werden kann), Andernfalls wird Ihre Kopie von LanTopoLog 2 nicht als registriert betrachtet. Wenn alle 3 Switches ersetzt werden, müssen Sie die neue Lizenz erwerben.
br> 2. Die Switch-ID-Zeichenfolge wird im Feld unten angezeigt. Switch-ID-Zeichenfolge per E-Mail an sales@lantopolog.com senden (Kopieren Sie die Zeichenfolge und fügen Sie sie in die E-Mail ein)
3. Kaufen Sie LanTopoLog 2 über die Programm-Website www.lantopolog.com
4. Nachdem Sie die Zahlung vorgenommen haben, wird Ihnen Ihre Lizenzschlüsseldatei per E-Mail zugesendet. Kopieren Sie die Lizenzschlüsseldatei in den Ordner, der im Registrierungsformular angezeigt wird und starten Sie das Programm neu.
Bei einer installierbaren Version hier kopieren:
C:\Users\user\AppData\Local\LanTopoLog2\lantopolog.lic
Bei einer tragbaren Version hier kopieren:
..\Ordner, in den Sie die heruntergeladene Datei entpacken\Lantopolog2x\LanTopoLog2\lantopolog.lic
Seit Version 2.46 können Sie die Lizenzschlüsseldatei hier kopieren:
...\LanTopoLog2\Lic_key\lantopolog.lic

Hinweis: Der Lizenzschlüssel ist an die MAC-Adresse des Switches gebunden, damit Sie alle Switch-Einstellungen (IP-Adresse, Name usw.) - Der Lizenzschlüssel bleibt gültig.

Benutzerhandbuch

Lizenz

Schritte zur Netzwerksuche

Hinweise

Optionen - Allgemeine

Optionen - Entdeckung

Optionen - Web

Optionen - Verkehr

Optionen - Benachrichtigung

Optionen - Ping monitor

Importieren Exportieren

Demo-Einschränkungen

So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel

**Aktualisieren des Programms.
Verschieben der Daten.**

LanTopoLog als Service

Symbollegende

Aktualisieren des Programms

Alle Updates sind kostenlos.

Installierbare Version:

Beenden Sie das Programm (wenn es ausgeführt wird), und installieren Sie die neue Version. Die neue Version behält die Daten und Einstellungen der vorherigen Version bei.

Tragbare Version:

Entpacken Sie die ZIP-Datei der neuen Version in ein beliebiges Verzeichnis. Wenn Sie die alten Daten behalten möchten, verschieben Sie die alten Datendateien an den neuen Speicherort (siehe unten)

Verschieben der Daten

Installierbare Version:

LanTopoLog-Datendateien befinden sich in
C:\Users\user\AppData\Local\LanTopoLog2\

Tragbare Version:

LanTopoLog-Datendateien befinden sich in
..\Ordner, in den Sie die heruntergeladene Datei entpacken\Lantopolog2x\LanTopoLog2\

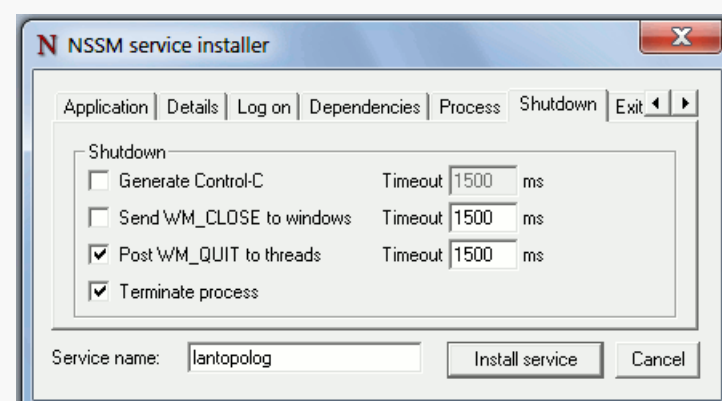
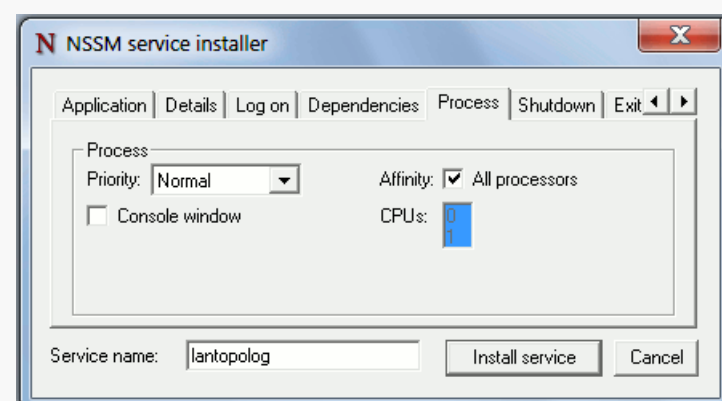
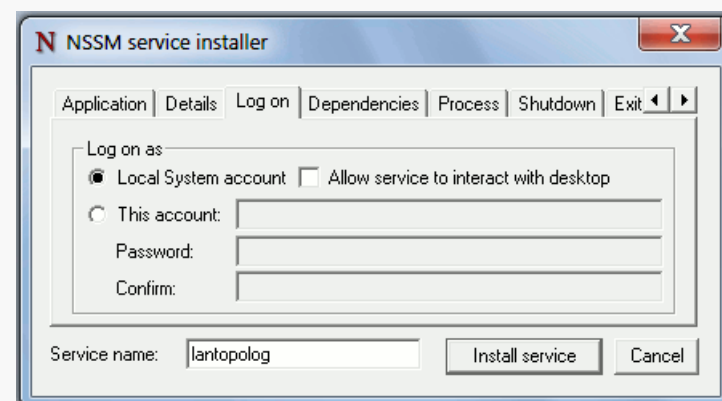
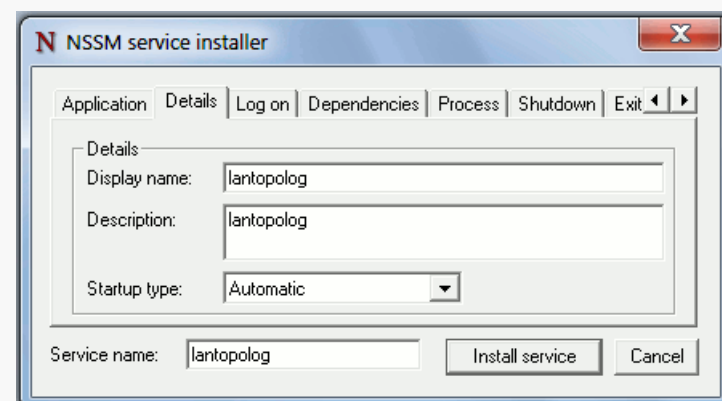
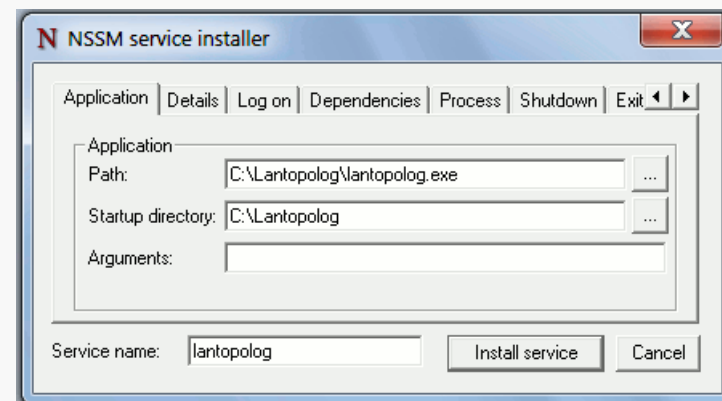
Der Ordner ..\LanTopoLog2\ wird nach der ersten Programmausführung erstellt. Wenn Sie die Daten und Einstellungen beibehalten möchten, Ersetzen Sie den neuen Ordner ..\LanTopoLog2\ durch den alten.

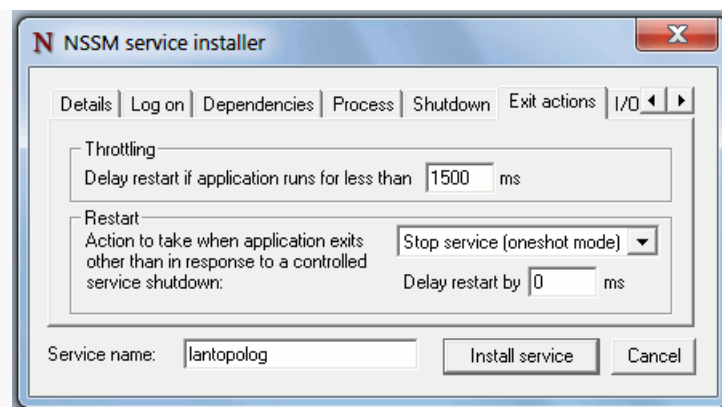
[Lizenz](#)[Schritte zur Netzwerksuche](#)[Hinweise](#)[Optionen - Allgemeine](#)[Optionen - Entdeckung](#)[Optionen - Web](#)[Optionen - Verkehr](#)[Optionen - Benachrichtigung](#)[Optionen - Ping monitor](#)[Importieren Exportieren](#)[Demo-Einschränkungen](#)[So erhalten Sie einen Lizenzschlüssel](#)[Aktualisieren des Programms.
Verschieben der Daten.](#)**LanTopoLog als Service**[Symbollegende](#)**LanTopoLog als Service**

LanTopoLog Service Manager heruntergeladen und in einen beliebigen Ordner entpacken. LanTopoLog Service Manager ist ein Wrapper zum Ausführen von LanTopoLog als Dienst mit NSSM. NSSM ist ein Service-Helper-Programm ähnlich wie svrany. Es kann jede Anwendung als NT-Dienst starten.

Folgen Sie den Anweisungen, um LanTopoLog als Dienst zu installieren.

1. Laden Sie die aktuelle portable Version von LanTopoLog herunter und entpacken Sie es in einen beliebigen Ordner (beispielsweise c:\Lantopolog). Führen Sie LanTopoLog aus, erstellen Sie ein Netzwerkdiagramm und stellen Sie alle Optionen ein. Der LanTopoLog-Dienst verwendet diese Optionen. Schließen Sie LanTopoLog.
2. Führen Sie den LanTopoLog Service Manager aus. (Führen Sie die Datei ltl_svc_mgr.exe als Administrator aus).
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Install Service". Konfigurieren Sie den Dienst, und klicken Sie im NSSM-Installationsfenster auf die Schaltfläche "Install service". Die folgenden Screenshots helfen Ihnen.





Notiz:

Der Name des Dienstes muss lauten: "lantopolog" Ändern Sie diesen Namen nicht.

Das Local System ist ein integriertes Konto mit hohen Privilegien.

Sie können einen Benutzer mit minimalen Rechten erstellen, um den lantopolog-Dienst auszuführen.

Jetzt können Sie den Dienst starten, den Dienst stoppen, den Dienst bearbeiten.

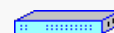
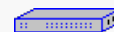















Der LanTopoLog-Dienst und die GUI-Version von LanTopoLog können nicht gleichzeitig ausgeführt werden.

So aktualisieren Sie die Netzwerkkarte oder ändern Sie Optionen:

- LanTopoLog-Dienst stoppen
- GUI-Version von LanTopoLog ausführen (c:\Lantopolog\lantopolog.exe)
- Erforderliche Aufgaben ausführen (Switch-Liste und Topologie aktualisieren, Optionen ändern, Export ausführen)
- GUI-Version von LanTopoLog stoppen.
- LanTopoLog-Dienst ausführen.

Symbollegende

Symbollegende

-  Switch, der Ping ist erfolgreich.
-  Switch, der Ping ist nicht erfolgreich.
-  Ein Access Point oder ein anderes Gerät, das SNMP unterstützt, der Ping ist erfolgreich.
-  Ein Access Point oder ein anderes Gerät, das SNMP unterstützt, der Ping ist nicht erfolgreich.
-  Socket
-  Hub, nicht verwalteter Switch, Wireless-Access Point, ... Das Programm zeigt dieses Symbol an, wenn zwei oder mehr MACs am Switch-Port erkannt werden.
-  Endgerät (Computer, Drucker, mobiles Gerät), der Ping ist erfolgreich.
-  Endgerät, der Ping ist nicht erfolgreich.
-  Drucker, der Ping ist erfolgreich.
-  Drucker, der Ping ist nicht erfolgreich.
-  Markieren Sie das Gerät, das über ICMP-Ping überwacht wird.
-  Tools
-  Alarm icon. Ping Monitor zeigt das rote Symbol an, wenn ein Switch nicht mehr auf Ping reagiert. Einzelheiten finden Sie im Protokoll.
-  Alarm icon. Der Verkehrsmonitor zeigt das gelbe Symbol an, wenn die Verkehrslast den konfigurierten Schwellenwert überschritten hat. Außerdem wird dieses Symbol in Ping Monitor angezeigt wenn ein überwachter Host nicht mehr auf Ping reagiert. Einzelheiten finden Sie im Protokoll.
-  Der Switch oder überwachte Host reagiert wieder auf Ping.
-  Symbol für die neue MAC-Adresse. Um das Symbol zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Zeigen Neu" dann die Schaltfläche "Löschen Neu".
-  Balkendiagramm der Verkehrslast für die letzten 60 Minuten.
Der Skalierungswert der Y-Achse ist 100M (100 Mbps). Jedes X-Achsen-Pixel repräsentiert 1 Minute. Die gestrichelte Linie zeigt den in der Option angegebenen Schwellenwert für die Port-Bandbreitennutzung an.
-  Balkendiagramm der Verkehrslast der letzten 24 Stunden.
Jedes X-Achsen-Pixel repräsentiert 10 Minuten. Die oberste Zeile zeigt Spitzenwerte für 10 Minuten