

IP Explorer

Automatikus hálózat felderítés,
dokumentálás és vizualizáció



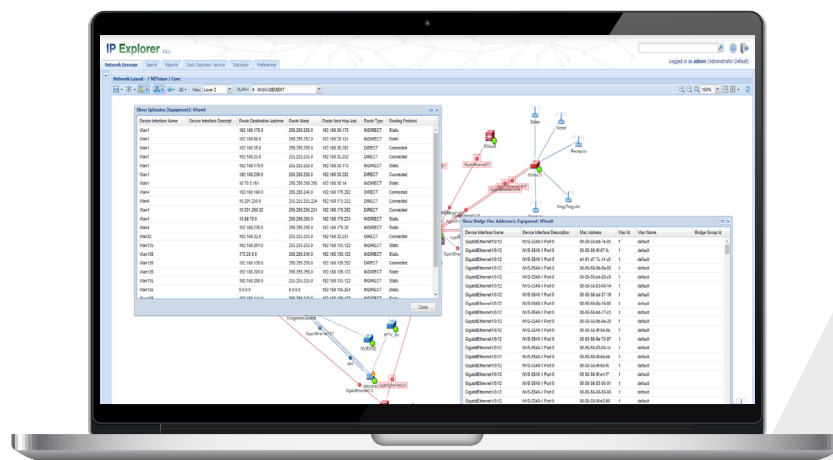
IP Explorer

JELENTŐS MÉRETŰ HÁLÓZATTAL RENDELKEZŐ VÁLLALATOK ÉS INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA

Naprakész hálózati információ nélkül elképzelhetetlen a hálózatok üzemeltetése. A legtöbb hálózat menedzsment folyamat sikeres működéséhez elengedhetetlen ezen adatok rendelkezésre állása. Bár a legtöbb, az ilyen működés támogató folyamatokat (hiba, konfiguráció és teljesítmény) támogató eszköz már tartalmaz valamilyen hálózat felderítő funkciót, azonban ezek a megoldások általában csak az adott menedzselő rendszer működéséhez minimálisan szükséges képességekre és adatkörökre korlátozódnak. Az IP Explorer abban egyedülálló, hogy teljesen automatizált, átfogó megoldás inhomogén IP/Ethernet/MPLS hálózatok felderítésére, megjelenítésére és dokumentálására.

Mire nyújt megoldást az IP Explorer?

- Célja a lehető legbővebb adatkört lefedő naprakész hálózat felderítés megvalósítása.
- Teljesen automatikus felderítő termék, amely végponttól-végpontig (E2E) feltérképez tetszőleges heterogén IP/Ethernet/MPLS hálózatokat.
- A felderített hálózatot gyártó független modellben tárolja és gazdag funkcionális WEB felületén megjeleníti.
- Segítségével könnyen és gyorsan hiteles, naprakész hálózat dokumentáció készíthető.
- Szabványos nyílt interfészen keresztül tetszőleges felettes menedzsment folyamat hozzáférhet a naprakész hálózati információkhoz.



Az IP Explorer használatának előnyei

EGYEDÜLÁLLÓ MEGOLDÁS INHOMOGEN HÁLÓZATOK DOKUMENTÁLÁSÁRA

Átfogó hálózat felderítő, vizualizáló megoldás az L2/L3 hálózati infrastruktúra egészére. Egységes módon támogatja a különböző nagy gyártók (pl: Cisco, Alcatel, Juniper, HP, Huawei, ZTE, NEC) hálózati eszközeit. Szabványos, ipari környezetben alkalmazott protokollok segítségével már a gyári – IP alapú – infrastruktúra feltérképezést is támogatja. Önmagában is megvalósít egy interaktív hálózati dokumentáció funkciót, többek között az MPLS VPN és a spanning tree vizualizációt, illetve a végponti eszközök hálózatban elfoglalt helyének beazonosítását. Magas rendelkezésre-állású, jól skálázható, elosztott adatgyűjtő platformmal rendelkezik.

INTEGRÁLHATÓSÁGÁT TÁMOGATJA A GYÁRTÓKTÓL FÜGGETLEN IP HÁLÓZATI ADATMODELL

Az IP Explorer rendszer alapját egy a gyártóktól független, a Telemanagement Forum SID információs modellje alapján kialakított IP hálózati modell alkotja. A SID modell ajánlásai szerint kialakított adatmodell legnagyobb előnye, hogy a hasonló elvek szerint kialakított társrendszerekkel történő integrációk kialakításánál megoldható az egyes rendszerek adatai közötti megfeleltetés.

ÚJ ESZKÖZTÍPUS BEVEZETÉSÉT MEGKÖNNYÍTI A RUGALMAS ARCHITEKTÚRA

A hálózati berendezésekkel folytatott kommunikáció a ConnectorServer modulok segítségével történik. Az adott

eszköztípus által támogatott menedzsment protokollok (SNMP, TELNET, SSH, HTTP, CIP, Modbus, Snap7, stb.) használatával a ConnectorServer modul lekérdezi az adott eszköz hálózati konfigurációját, illetve az eszköz szomszédjait. Az így lekérdezett információk alapján valósul meg a hálózat teljes felderítése. Új eszköztípus támogatásához elegendő ezt az egy modult bővíteni.

EGYEDI IGÉNYEK SZERINT TESTRE SZABHATÓ

A rendszer adatait a felhasználók egy gazdag funkcionalitású web-es felhasználói felületen keresztül érhetik el. A felületen lehetőség van a hálózati elemek leltár szintű információinak és konfigurációinak böngészésére, illetve a topológiai ábrák megtekintésére, testre szabására, elrendezésére. Az ügyfél speciális kérései szerint testre lehet szabni és ki lehet bővíteni a felderítési folyamatot és a megjelenítést is.

ÜZEMELTETÉS TÁMOGATÓ MEGOLDÁSOKBA KÖNNYEN BEILLESZTHETŐ

Az IP Explorer támogatja az üzemeltetés támogató alkalmazások és automatikus folyamatok illesztését. Az IP Explorer integrációs keretrendszere lehetőséget biztosít, hogy rendszer által felderített összes adat tetszőleges felettes menedzsment rendszer számára megfelelő formátumban elérhetővé váljon. Így az IP Explorer meglévő menedzsment környezetbe történő integrációja könnyen megvalósítható.

Az IP Explorer felhasználási területei

A HÁLÓZAT DOKUMENTÁLÁSÁNAK FOLYAMATÁT AUTOMATIZÁLJA

Nagyobb hálózatok esetében jelentősen lerövidül a dokumentációs periódus, ezáltal lecsökken a dokumentáció közben bekövetkező változásokból eredő inkonzisztencia és a dokumentálás költsége.

HATÉKONYAN TÁMOGATJA A HÁLÓZAT TERVEZÉSI FOLYAMATOT

A tervezést megelőzően rendelkezésünkre áll a hálózat naprakész felépítése és szabad kapacitásainak pontos ismerete.

EGYSZERŰSÍTI A HIBA MENEDZSMENTET

A felderített hálózati információk alapján gyorsan meghatározható egy hiba közvetlen oka (gyökérhiba). A hatáselemzés során kideríthető, hogy melyek egy hiba által érintett szolgáltatások és kik az érintett ügyfelek. Ez lehetőséget ad a hiba elhárítására mielőtt még azt az ügyfelek észrevennék és így közvetve javítja az ügyfelek elégedettségét.



Az IP Explorer kiemelt funkciói

NAGY MÉRETŰ HÁLÓZATOK KEZELÉSE

Fontos lehet egy nagy hálózat kezelésében, hogy megfelelően tudjuk több szempontból is kisebb részekre bontani a hálózatunkat, történjen ez akár logikai, akár földrajzi szempontok alapján. Az IP Explorer kétféle felbontási lehetőséget is támogat:

DOMAINEK

Mivel kevés az IPv4-ben kiosztható IP címek száma, ezért vannak olyan tartományok, amelyeket több cég vagy szervezet is felhasznál saját hálózatában. Az IP Explorer-ben a domáinek bevezetésével több ilyen ügyfél hálózatát is lehet egyetlen felületen kezelni.

RÉGIÓKRA BONTÁS

A régiókra bontás terheléelosztást vagy forgalom optimalizációt tesz lehetővé.

BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉS: HIBATŰRÉS, MAGAS RENDELKEZÉSRE ÁLLÁS, TERHELÉSELOSZTÁS

Az IP Explorer moduljai több példányban futtathatók, és az azonos posztion lévő modulok képesek hiba esetén átvenni egymás feladatait, ezzel biztosítva a folyamatos működőképességet és elérhetőséget. Mindemellett, ha nincs hiba, és több modul is fut párhuzamosan, azok a feladatokat megosztják egymás között, ezzel is javítva a rendszer terheléeloszlását.

RÉSZLETES ESZKÖZ ÉS HÁLÓZATI TOPOLOGIA FELDERÍTÉS

Egy hálózat felderítési folyamatától azt várjuk, hogy megtudjuk, a hálózatunk milyen eszközökből áll, azoknak milyen a strukturális felépítése, milyenek a konfigurációik, valamint milyen módon vannak összekötve egymással. Ennek megfelelően az IP Explorer többek között az alábbi információkat képes egy hálózatról összegyűjteni:

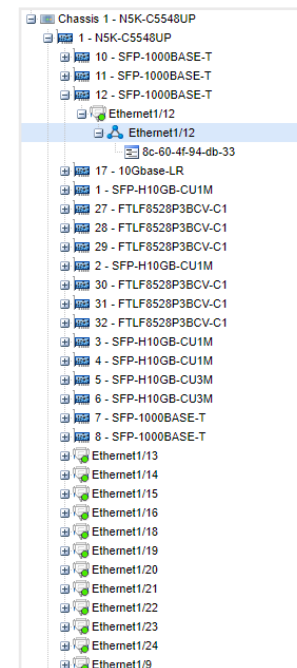
LELTÁRINFORMÁCIÓK

- Eszközök listája és adataik
- Eszközök fizikai felépítése, és a komponensek adatai

ESZKÖZKONFIGURÁCIÓK

HÁLÓZATI TOPOLOGIA INFORMÁCIÓK

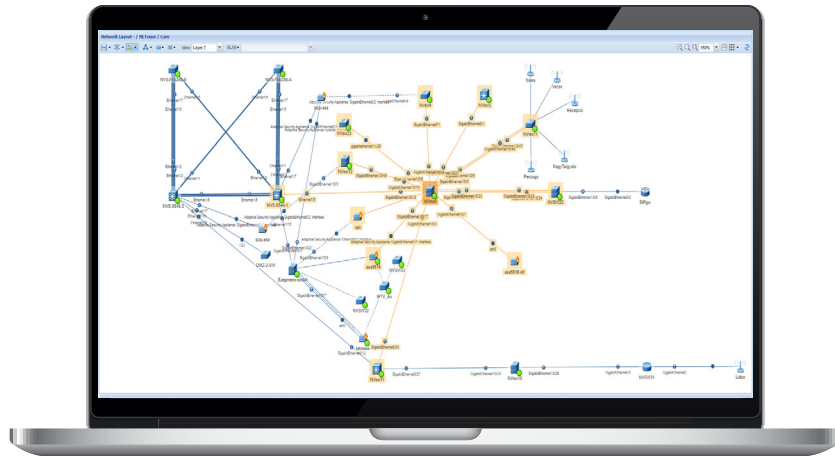
- Fizikai összeköttetések
- Logikai összeköttetések
- Spanning tree információk
- Végponti eszközök elhelyezkedése



Az IP Explorer kiemelt funkciói

MEGJELENÍTÉS, DOKUMENTÁLÁS

A hálózathoz gyűjtött adatokat a felhasználók nem csak látni szeretnék, hanem felhasználni és továbbadni más rendszerek számára. Ez talán az egyik olyan igény, amelynek megvalósításban az IP Explorer a legerősebb a versenytársaival szemben. Az IP Explorer legfontosabb jellemzői az alábbiak:



HÁLÓZAT VIZUALIZÁCIÓ

A hierarchia szerinti szervezés nézetekre a megadott szempontok alapján automatizálható és a felhasználó tetszőleges igény szerint alkothat nézeteket.

A hálózat ábrázolása vektorgrafikus. Az elrendezés alapértelmezésben automatikus, később manuálisan szerkeszthető és menthető. Az eszköz ikonok típus szerint, az összeköttetések sáv szélesség szerint kerülnek megjelenítésre. Az interaktív ábrák lehetővé teszik, hogy azokon keresztül lefűrjünk a hálózati dokumentáció mélyebb szintjeire. Tetszőleges teljesítmény- és hibafelügyeleti rendszerekben szereplő riasztások és mérési adatok megjeleníthetők a topológián.

HÁLÓZAT DOKUMENTÁCIÓ

A megjelenített ábrák a megszerkesztett topológiai ábrákból pdf vagy vektoros svg formátumban exportálhatók. Az IP Explorer rendszer alapját képező gyártó független relációs adatbázis modell lehetőséget biztosít tetszőleges bonyolultságú riport elkészítésére. A beépített funkciók állnak rendelkezésre, melyek számos speciális információ kigyűjtésére szolgálnak.

Report: Equipments and serial numbers

Report ID: 4716

Report ID: 227

Serial numbers of equipments

Report generated: 2024-05-13 12:14

Equipments and serial numbers

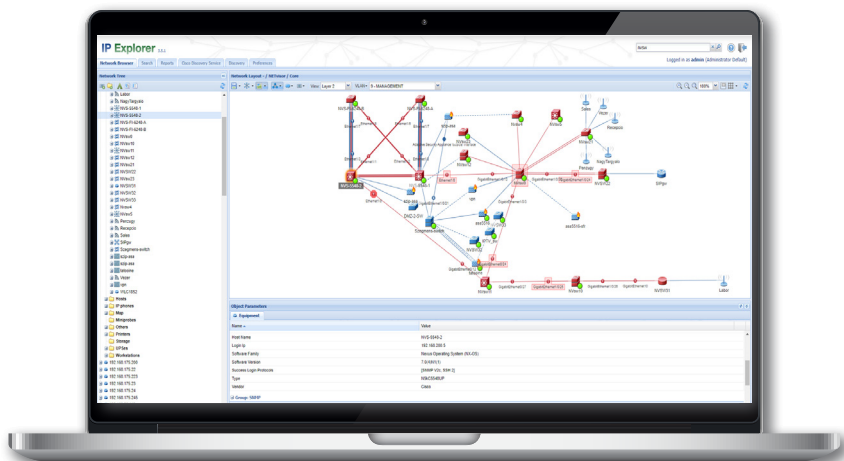
Macname	Site	Vendor	Equipment type	Login protocol	Chassis	Chassis type	Serial number
Alcatel-Lucent							
2561-1-10	Alcatel-Lucent	Alcatel-Lucent	OmniStack-6500A	SNMP V1, SNMP V2	Chassis 1, OmniStack-6500A		10000000
1010-103	Alcatel-Lucent	Alcatel-Lucent	OmniStack-6500A	SNMP V1, SNMP V2	Chassis 1, OmniStack-6500A		12767103
1010-103	Alcatel-Lucent	Alcatel-Lucent	OmniStack-6500C	SNMP V1, SNMP V2	Chassis 1, OmniStack-6500C		10000000
American Power Conversion Corp							
APC-2500-103	American Power Conversion Corp	American Power Conversion Corp	APC-2500	SNMP V1	Chassis 1, APC-2500		N/A
APC-2500	American Power Conversion Corp	American Power Conversion Corp	APC-2500	SNMP V1	Chassis 1, APC-2500		N/A
APC-2500	American Power Conversion Corp	American Power Conversion Corp	APC-2500	SNMP V1	Chassis 1, APC-2500		N/A
APC-2500-103	American Power Conversion Corp	American Power Conversion Corp	APC-2500	SNMP V1	Chassis 1, APC-2500		N/A
Apple Inc							
Apple-103	Apple Inc	Apple Inc	Apple Inc	EXPORT	Chassis 1, Apple Inc		N/A
Apple-103	Apple Inc	Apple Inc	Apple Inc	EXPORT	Chassis 1, Apple Inc		N/A
ASUSTeK COMPUTER INC							
ASUS-103	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	EXPORT	Chassis 1, ASUS		N/A
ASUS-103	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	EXPORT	Chassis 1, ASUS		N/A
ASUS-103	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	EXPORT	Chassis 1, ASUS		N/A
ASUS-103	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	ASUSTeK COMPUTER INC	EXPORT	Chassis 1, ASUS		N/A
BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.							
BCM-103	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	EXPORT	Chassis 1, BCM		N/A
BCM-103	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	EXPORT	Chassis 1, BCM		N/A
BCM-103	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	EXPORT	Chassis 1, BCM		N/A
BCM-103	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	BROADCOM COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC.	EXPORT	Chassis 1, BCM		N/A
CANON INC.							
CANON-103	CANON INC.	CANON INC.	CANON INC.	SNMP V1	Chassis 1, CANON		N/A
CANON-103	CANON INC.	CANON INC.	CANON INC.	SNMP V1	Chassis 1, CANON		N/A
Cisco							
CISCO-103	Cisco	Cisco	Cisco	SNMP V1	Chassis 1, CISCO		10000000
CISCO-103	Cisco	Cisco	Cisco	SNMP V1, TELNET	Chassis 1, CISCO		10000000
CISCO-103	Cisco	Cisco	Cisco	SNMP V1, TELNET	Chassis 1, CISCO		10000000

Az IP Explorer kiemelt funkciói

IP EXPLORER AZ ÜZEMELTETÉSTÁMOGATÁSBAN

Az IP Explorer gyári integrációt kínál a NETvisor PVSR teljesítményo. Az IP Explorer gyári integrációt kínál a NETvisor PVSR teljesítmény monitorozó termékéhez. Az IP Explorer a felderítés során úgy vezérli PVSR-t, hogy a felderített eszközök teljesítmény felügyelete a legrövidebb időn belül elkezdődjön. A sikeres monitorozás indításához az IP Explorer teljes körűen felparaméterezi a PVSR-t. Az IP Explorer gyári integrációt biztosít a NETvisor NETinv hálózati nyilvántartás rendszerhez. Az IP Explorer a felderítés során – feldolgozást követően – naprakész adatokkal látja el automatikusan a NETinv-et. Ennek eredményeként a nyilvántartásban előáll a hálózati infrastruktúra IP Explorer által ismert állapota, a menedzselt

eszközök nyilvántartás jellegű adataitól egészen a hálózat logika felépítéséig. A hálózati topológiában tetszőleges hibafelügyeleti rendszerből származó riasztások megjeleníthetők akár több rendszerből is, ezzel elősegítve a hibaelhárítási folyamatot. Az IP Explorer felhasználói felületén lehetőség van tetszőleges külső rendszerből adatokat megjeleníteni másrészt tovább ugrani tetszőleges külső alkalmazás felé.



1

AUTOMATIZÁLJA

HÁLÓZATÁNAK RÉSZLETES ESZKÖZ ÉS
HÁLÓZATI TOPOLOGIA FELDERÍTÉSÉT,
NAPRAKÉSZ DOKUMENTÁLÁSÁNAK ÉS
NYILVÁNTARTÁSÁNAK FOLYAMATÁT.

2

KÉSZÍTSEN

TETSZŐLEGES BONYOLULTSÁGÚ
RÍPORTOT, DOKUMENTÁCIÓT BÁRMELY
HETEROGÉN IP / ETHERNET / MPLS
HÁLÓZATRÓL.

3

TÁMOGASSA

A HÁLÓZAT TERVEZÉS ÉS A HIBAKEZELÉS
FOLYAMATÁT PONTOS ÉS NAPRAKÉSZ
INFORMÁCIÓKKAL.

Az IP Explorer pozíciója

a Netvisor OSS komplex üzemeltetés támogató
megoldásainak termékpalettáján

