

Network Management System Database (NMSDB)

Üzemeltetés és dokumentáció kis költséggel, kis munkával

.....T.....Systems.....



A vállalatok, intézmények belső informatikai hálózatai egyre nagyobbak, összetettebbek, ugyanakkor az üzletmenet nélkülözhetetlen pillérévé váltak. Másképp fogalmazva a hálózat szinte önálló életet él, állandó változásban van. A változások követése (az eszközök fizikai, illetve logikai nyilvántartása, topológia követése) komoly kihívást jelent az ugyanakkor költségcsökkentéssel sújtott logisztika és IT számára.

A hálózatbiztonság ott kezdődik, hogy pontosan ismerem az IT-infrastruktúrámat.

Ha a nyilvántartás nem naprakész, egy esetleges hálózati incidens esetén a hibaelhárítás és ezzel együtt az üzletmenet helyreállításának ideje lényegesen megnő. Ezt tudják a nemzetközi szervezetek is, épp ezért sok vállalat, intézmény tekintetében kötelező audit-előírás is van, ahol az audit sikertelensége a működési engedély bevonásával járhat.

Amennyiben felkeltettük érdeklődését, kérjük, keresse szakértő kollégánkat, vagy látogasson el a www.t-systems.hu weboldalunkra.

Batta Norbert
Mobil: +36 30 644 7567
e-mail: batta.norbert@t-systems.hu



Mit vár el a menedzsment a vállalat/intézmény IT-üzemeltetőitől?

- Minden olyan alkalmazás, amely az üzletmenet szempontjából fontos, a jogosult felhasználók számára bármikor, bárhol elérhető legyen, és ezeket optimálisan szolgálja ki az IT-infrastruktúra.
- Legyenek biztonságban az üzletileg fontos információk mind külső, mind belső hozzáférés szempontjából.
- Menjen át az infrastruktúra az auditokon.
- Mindezt a lehető legalacsonyabb költséggel valósítsák meg.

Ezeknek az elvárásoknak nem egyszerű megfelelni, így az üzemeltetőkre **növekvő terhelés, növekvő felelősség** nehezedik, mert az infrastruktúra – és ezen belül a hálózatok – régebben csupán PC-k és telephelyek adatcélú összekapcsolására szolgáltak, ma viszont már hang- és videoszolgáltatások, beléptető- és kamerarendszerek, cloudalapú számítási és tárolórendszerek kezelését is végzik. Egyre több hálózati végpontra van szükség, növekszik a hálózat komplexitása, miközben a megbízhatóság fontosabb, mint valaha. A hálózati infrastruktúra fejlesztése rendszerint megáll a végpontok számának növelésénél. Arra már kevesen gondolnak, hogy az új feladatok optimális megvalósítása a hálózati infrastruktúrában is új funkciók megvalósítását indokolja.

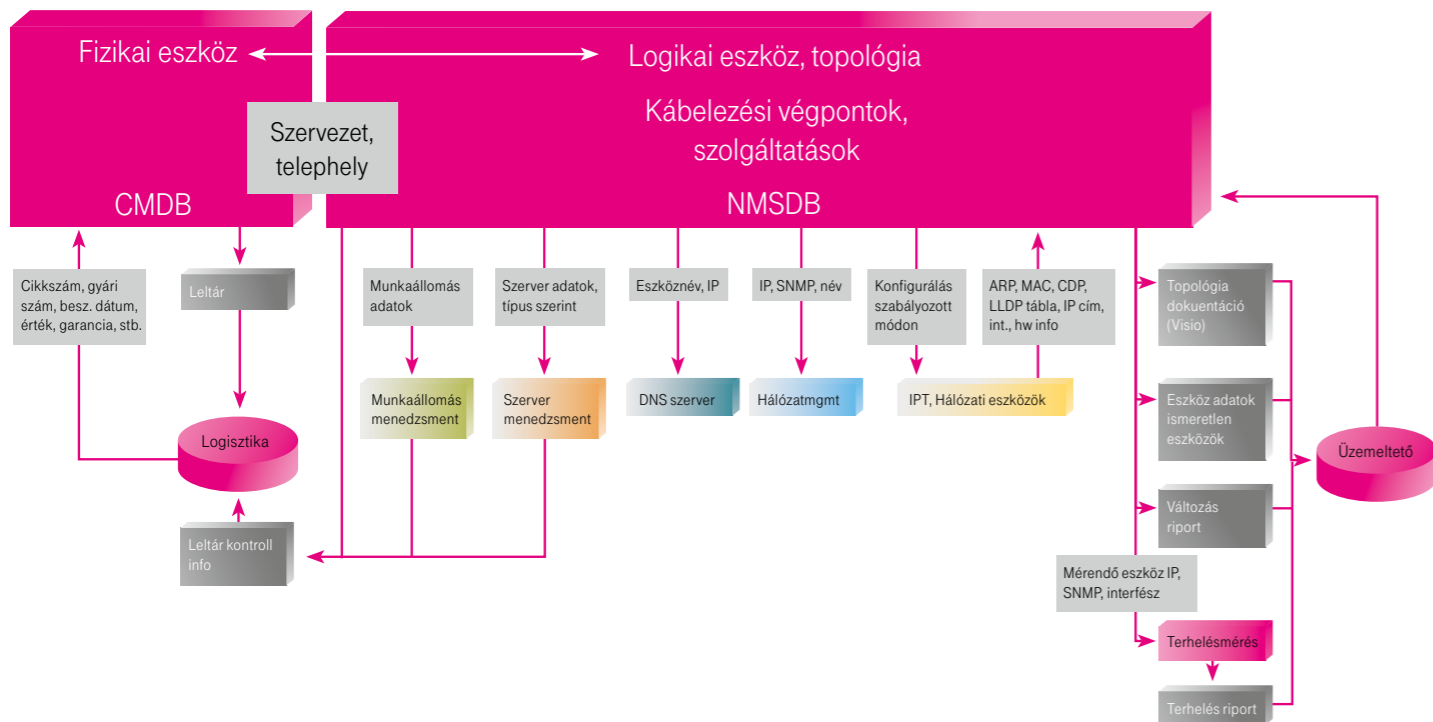
Ezen elvárásokat összességében csak egy olyan üzemeltetéstámogató rendszerrel lehet megvalósítani, amely

- biztosítja a csak manuálisan bevihető információk konzisztens tárolását,
- monitorozást végez (jelzi a hibákat, jó esetben még a bekövetkezés előtt),
- amit lehet, azt a tényleges rendszerekből olvassa ki (felderítéssel),
- ezzel automatizálja a dokumentációfrissítést,
- felszínre hozza az ismeretlen eszközöket,
- támogatja a hardverleltár ellenőrzését.

A T-Systems a két évtizedes üzemeltetési gyakorlatára támaszkodva, speciális, az eddig felmerült ügyféligényekre épülő, saját fejlesztésű szoftverrel támogatott hálózatfelmérési, dokumentálási és üzemeltetési megoldást fejlesztett ki, amelynek neve **NMSDB (Network Management System Database)**.

Az NMSDB gyakorlatilag egy olyan virtuális appliance, amely minden olyan eszközt észlel és nyilvántartásba vesz, amely IP-címmel rendelkezik: switcheket, routereket, IP-alapú telefonkészülékeket, szervereket és minden egyéb hálózati „entitást”.¹ A felmérés detektálja az IP- és SNMP-adatokat², a logikai és fizikai interfészek állapotát, menedzselt-ségét, a kezelőszoftverek verzióját, valamint az olyan alapvető hardver-információkat, mint a gyári szám, cikkszám.

A rendszer a következőképpen épül fel:



1: A begyűjtött információk köre, minősége az eszközök típusától függ, a rendszer főképp Cisco-környezetben került tesztelésre.
2: A megadott SNMP-profilok alapján.

Milyen gondokat vesz le a T-Systems NMSDB-megoldása az IT-üzemeltető válláról?

- Segíti az információk konzisztens tárolását, kezelését.
- Segíti a nyilvántartási hibák kiszűrését, megakadályozza ilyen hibák létrehozását, ugyanakkor jelentősen redukálja a kezelés munkaigényét.
- Önmagában, illetve más szoftvereszközökkel együttműködve komplett monitoringszolgáltatást ad.
- Minimális adatbevitel mellett komplett dokumentációt állít elő.

Főbb funkciói:

- kliensmentes webfelület,
- manuálisan és automatikusan is használható adat import-export funkciók,
- rendelkezésre állás mérése és riportolása a menedzseltnek beállított eszközökre, illetve interfészekre,
- hardware inventory begyűjtése (standard Entity MIB),
- eszközkonfiguráció begyűjtése – alapvetően Cisco IOS-alapú hálózati eszközökre,
- eszközök automatikus felvétele, karbantartása MS DHCP log alapján,
- az eszközökből az interfészek, azok leírásainak és IP-címeinek szinkronizálása az adatbázisba,
- tervezett eszköz, interfész, IP-cím rögzítése,
- foglalt IP-címek riportja tetszőleges IP-tartományra,
- MAC-, ARP-tábla kiolvasásával device tracking (melyik switch porton, milyen felhasználói MAC forgalmazott),
- Layer2-kapcsolatok felderítése az eszközök között (CDP, device tracking, a kapcsolatok eltárolása), autodiscovery funkció,
- Layer3-topológia begyűjtése az eszközökből,
- a felderített Layer2-, Layer3-topológiát telephelyi bontásban tartalmazó dokumentáció automatikus elkészítése MS Visióban,
- lehetőség a LAN-on forgalmazó eszközök automatikus felvételére (passzív módú, azaz pollozás nélküli végpont autodiscovery, ami IP-címmel nem rendelkező eszközöket is felfedez), IP-címes eszközök-nél a DNS figyelembevételével,
- konfigurációmentés a hálózati eszközökből, azok megjelenítése webfelületen,
- LAN-kábelezési végpontok tárolása, switch porthoz való kötése,

- Cisco IP-telefonok automatikus importja CallMangerből, típus, gyári szám, MAC, telefonszám, csengetési név szerinti keresés,
- Cisco switch portok konfigurálása webfelületről (sebesség, duplexitás, VLAN, port security) oly módon, hogy a kezelhető portok köre, az ott beállítható VLAN-ok eszközönként és felhasználónként korlátozhatók,
- nem regisztrált eszközök felderítése (device tracking alapján),
- interfészeken forgalom és hiba mérése és grafikonos megjelenítése, előbbi CBWFQ-osztályok szerint is,
- ICMP- és SNMP-alapú státuszfigyelés, topológiaalapú korreláció. A monitorozott eszközök, interfészek köre testreszabáskor szabályalapúra beállítható, így egy új eszköz a megjelenése után azonnal a kívánt szabályok alapján monitorozottá válhat;
- a kiesések tárolása adatbázisban,
- fejlett topológiaalapú korreláció tetszőleges topológiára, beleértve a multipont L2- és L3-hálózatokat, tunneles kialakítást. Pl. egy fiók vonalhibája esetén a kapcsolódó tunnelinterfészek hibája fiók- és központoldalon is elnyomásra kerül, a vonalat fogadó interfész hibájából pedig egyből vonali hiba generálódik;
- időbeni korreláció (rövid hibák elnyomása, billegés észlelése),
- az adatbázisból tetszőleges riport készíthető webfelületen, jogosultsággal elérhető módon, ez XLS, PDF, CSV formátumba exportálható módon,
- szolgáltatások nyilvántartása (analog telefonvonal, bérelt vonal stb.) eszközinterfészekhez rendelhető módon, tetszőleges egyéb attribútum (pl. költséghely) hozzárendelésével.

Mindezek kiegészíthetők a T-Systems egyéb szolgáltatásaival:

- dokumentációkészítés,
- rendszeres konzultáció,
- tanácsadás,
- szoftver-, hardveréletciklus-analízis,
- proaktív hibalista- (bug-) analízis,
- szoftverbiztonsági riasztások kiértékelése,
- sysloganalízis,
- ügyfélprobléma-specifikus workshopok.

