

Tízből tizes

A ZENworks új kiadással ünnepli 10. születésnapját



A Novell csapata 1998-ban egy új, innovatív termékkel jelentkezett, amelynek a Z.E.N.works nevet adták. Emlékszik még, hogy miért vannak a betűk után a pontok? Azért, mert ez a Zero Effort Networking rövidítése. A termék – nevéhez híven – több órányi munkát takarít meg a vállalatoknak és intézményeknek az informatikai környezet felügyelete során, a munkaállomásoktól kezdve az adatközpontokig. 2008-ban már a ZENworks megjelenésének tizedik évfordulóját ünnepelhetjük!

Tíz év alatt sok minden megváltozott. A ZENworks stratégiai termékcsaláddá vált a Novell termékínálatában. A termékcsaládot egy új megoldással: a ZENworks 10 Configuration Managementtel bővítettük. A termék háromféle kiadásban kapható, így az Ön igényeinek leginkább megfelelő funkciókat kínálja (lásd 1. ábra cikk végén).

> Új terminológia

A ZENworks 10 Configuration Managementben számos olyan fogalom módosul, amit a tradicionális ZENworks-felhasználók a különféle objektumokra és beállításokra történő hivatkozáskor használtak. Új fogalmakat is bevezettek. Az alábbiakban néhány új fogalmat ismertetünk:

Zóna (Zone): A zónák a felügyelet legnagyobb és egyben legkisebb egységei a ZENworks 10 Configuration Managementben. A zóna egy vagy több elsődleges szerverből, felügyelt eszközökből, tartalomelosztási pontból és az összes olyan felügyeleti objektumból áll, amelyek hozzárendelhetők ezekhez az eszközökhöz, valamint azon felhasználókból, akiknek hozzáférését a zóna hivatott biztosítani.

Elsődleges szerver (Primary Server): Az elsődleges szerver az a gép, amelyen a Tomcat webservert, a webszolgáltatások és a tartalomlerakat – amely a tartalomnak a zónába tartozó eszközökre történő szétosztásához szükséges – található. Az elsődleges szerver lehet Windows 2003, SUSE Linux Enterprise 10 vagy Open Enterprise Server 2, mindhárom esetben akár a 32, akár a 64 bites változat.

Tartalomelosztási pont (Content Distribution Point): A tartalomelosztási pont egy felügyelt Windows munkaállomás vagy szerver, amelyet úgy állítottak be, hogy forrásként működjön, ahonnan a többi felügyelt eszköz

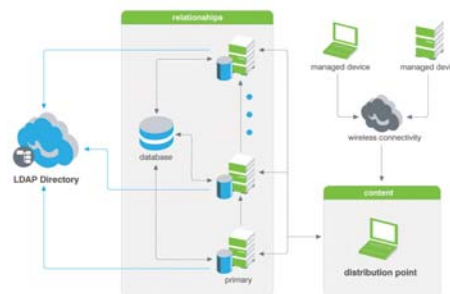
lekérheti a termékcsomag (bundle) vagy irányelv tartalmát.

ZENworks Control Center: A ZENworks Control Center a ZENworks 10 Configuration Management fő adminisztrációs eszköze. Egy webes konzol, amely Windows munkaállomásokon futó Microsoft Internet Explorer 6/7-ből vagy Mozilla Firefoxból is elérhető.

Felhasználói forrás (User Source): A felhasználói forrás egy mutató, amely egy olyan külső Active Directory Services vagy eDirectory szervert jelöl, ahonnan az elsődleges szervernek ki kell olvasnia a felhasználói, csoport- és konténeradatokat. A felhasználói forrás beállításával a forráson belül engedélyezhetők a ZENworks 10 Configuration Management irányelvek és a termékcsomagok felhasználóhoz történő hozzárendelése.

Szolgáltatásorientált architektúra

A ZENworks 10 Configuration Management a ZENworks szolgáltatásorientált architektúrát (Service Oriented Architecture – SOA) használja. Ez az architektúra egy többrétegű modell, amelynek segítségével a ZENworks termékek még rugalmasabbá, stabilabbá és méretezhetőbbé tehetők (lásd 2. ábra).



2. ÁBRA: A komplex ZENworks SOA tartalmazza a menedzselt eszközöket, a jogosultságkezelő és a tartalomelosztási szinteket

A ZENworks SOA négy rétegből áll:

- A webszolgáltatási réteg tartalmazza a Tomcat servlet-alrendszert és a ZENworks funkcióinak megvalósításáért felelős servleteket (szerver-kisalkalmazásokat).

Mindössze harminc percbe telik a ZENworks Configuration Management telepítése és elindítása. A ZENworks 10 Configuration Management tervezésénél az volt az egyik cél, hogy a termék a telepítés kezdetét követően fél órán belül használható legyen.

Minden servlet egy adott funkciót biztosít és a SOA más szintjein interaktívan együttműködik a többivel.

- Az adatmodell-réteg egy sor API-ból áll. Ezek lehetővé teszik a biztosítanak arra, hogy a webszolgáltatások együttműködjenek a konfigurációs adatokkal anélkül, hogy megértenénk az adattár alapvető jellemzőit. Így a ZENworks különféle adatbázisplatformokat használ anélkül, hogy az egyes szolgáltatásoknak ismerniük kellene az adatbázist, amellyel kommunikálnak.
- A ZENworks SOA tárolási rétege nagy mennyiségű, logikailag nem az adattárolóban elhelyezett adat tárolására használható. A ZENworks 10 Configuration Managementben a tárolási réteg tartalomlerakatként valósul meg – ez egy fájlrendszeri hely az egyes elsődleges szervereken. Ez a lerakat ad otthont az összes fájlnak, melyek alkalmazások, irányelvek, javítások és rendszerképek szétosztásához szükségesek.
- Opcionális az azonosítási réteg. Lehetővé teszi, hogy a ZENworks szolgáltatások interaktív módon együttműködjenek egy személyazonosság-tárolóval. A jelenlegi ZENworks SOA rendszerben az azonosítási réteg működik Active Directory Services és Novell eDirectory rendszerrel is. Az azonosítási réteg kihasználja a Novell Common Authentication Services Adapter (CASA) szolgáltatásának előnyeit.

Az architektúra további fontos eleme a ZENworks Adaptive Agent. A ZENworks Adaptive Agent és a ZENworks 10 Configuration Management Primary Server közötti kommunikáció általában szabványos webes munkamenetként valósul meg. A ZENworks előző változataitól eltérően a ZENworks Adaptive Agent nem tart fent egy munkamenetet az elsődleges szerverrel, hanem HTTPS-kérést intéz hozzá, megkapja a szükséges információkat, majd lecsatlakozik. Ezzel az elsődleges szerver több klienst tud kiszolgálni.

Ez az új architektúra számos előnyt nyújt: többé nem a ZENworks-ügynök végzi el a munka nagy részét. A szerveren futó webszolgáltatások kezelik az üzleti logikát, majd átadják az eredményeket az ügynöknek. Ez általában kisebb hálózati forgalmat és jobb méretezhetőséget eredményez. Az új architektúrával a későbbi szolgáltatások és funkciók hozzáadása is egyszerűbb.

> Legyen az idő pénz!

Mindössze harminc percbe telik a ZENworks Configuration Management telepítése és elindítása. A ZENworks 10 Configuration Management tervezésénél az volt az egyik cél, hogy a termék a telepítés megkezdését követően fél órán belül használható legyen. Ez azt jelenti, hogy Ön fél órán belül telepítheti az első elsődleges szervert, beállíthatja ezt egy vagy több felhasználói forrás elérésére, és telepítheti az ügynököt legalább egy eszközre a hálózatban. Cél volt a tervezésnél az is, hogy a

feladat befejezése után a ZENworks Adaptive Agentet egyszerűen rá lehessen helyezni a környezet bármelyik felügyelni kívánt eszközére.

A telepítés varázsló elindulása után a telepítőeszköz a következő feladatokat végzi el:

1. Telepíti a Tomcat szoftvert, ami a többi szolgáltatás telepítéséhez kell.
2. Telepíti a Tomcat által működtetett webes szolgáltatásokat, melyek ezután a szolgáltatási vezérlőpanelben (Services Control Panel) beállításra kerülnek ZENworks Server szolgáltatásként.
3. Telepíti és beállítja a ZENworks Loader szolgáltatást. Ez biztosítja a leltár, a csomagkezelés és a szerver alapú aszinkron műveletek elvégzéséhez szükséges leg fontosabb szolgáltatásokat, például az eszközök frissítését és más gyors elvégzendő feladatokat.
4. Telepíti a rendszerindítás előtti szolgáltatásösszetevőket (Preboot Service Components). Ezekre a PXE munkaállomások és a rendszerkép-kezelés támogatásához van szükség. Az összes szolgáltatás automatikusan elindul, kivéve a Proxy DHCP Servert.
5. Miután az elsődleges szerver szoftverét telepítették és elindult, a ZENworks Adaptive Agentet is telepíti, ha a telepítés Windows szerverre történt.
6. Végül létrejönnek a szerver számára szükséges fájlok és a ZENworks beállítási oldal. Ide manuálisan behúzhatók a telepítőfájlok, az átállási eszközök és a saját ZENworks környezet többi fontos fájlja.
7. Ha a Business Objects Enterprise telepítést választja, akkor települnek a ZENworks Configuration Management jelentéskészítő összetevői is.

A telepítés befejezése után a szerveroperációs rendszer szabványos eszközeivel ellenőrizheti a telepített ZENworks szolgáltatások állapotát. Egy böngészőbe írja be a `https://<szerver>/zenworks` címet. Ezzel ellenőrizhető, hogy a Tomcat webszerver működik-e és, hogy a ZENworks Control Center servlet sikeresen betöltődött-e.

> Csomagkészítés és átcsomagolás

Az alkalmazások terjesztésekor az alkalmazás csomagolása kritikus fontosságú lépés. Mire érdemes odafigyelni az alkalmazások csomagolása és átcsomagolása során? A követendő eljárások az alábbiak:

- Az átcsomagolást olyan géptípuson végezze, amelyre majd telepíteni fog. Az átcsomagolás során a Repackager eszközt javasolt ugyanolyan operációs rendszeren futtatni, mint amelyre az ügynököt telepíteni szeretné. Ez biztosítja, hogy ha az örökölt telepítő operációs rendszer specifikus funkciókat is tartalmaz, akkor azok szerepelnek majd a Microsoft telepítőcsomagban (MSI-ben).

Miért tölt órákat a virtuális gépek felügyeletével, mikor a Novell ZENworks Virtual Machine Management ezt elintézi Ön helyett?

- Használja a Global Exclusions Editort. Ha rendszeresen kizárja ugyanazokat a registry kulcsokat, fájlokat, vagy .ini információkat az MSI-ből, akkor vegye fel ezeket a Global Exclusions Editor-ba, így a Repackager automatikusan kihagyja őket.
- Csak akkor használja a Tuner alkalmazást, ha nincs gyártóspecifikus eszköz. Ezt azért ajánljuk, mert a gyártók sokkal jobban ismerik az MSI-t, mint a Macrovisiont, és sokkal több konfigurációs beállítást adhatnak meg.

> Irányelvek végrehajtása – könnyedén

A ZENworks 10 Configuration Managementben az „irányelvek” kifejezés több olyan konfigurációs beállítást és szabályt jelent, amelyeket egy felügyelt eszközön kell alkalmazni. Az irányelveket általában arra használják, hogy konfigurálják egy eszközön telepített szoftver (például Windows operációs rendszer, Microsoft Office termékcsomag vagy ZENworks Adaptive Agent) bizonyos részeinek működését.

A ZENworks 10 Configuration Management lehetőséget ad arra, hogy irányelveket rendeljünk felhasználókhöz (Users), munkaállomásokhoz (Workstations), csoportokhoz (Groups), dinamikus csoportokhoz (Dynamic Groups) és mappákhoz (Folders). Ezzel az irányelv-hozzárendelés rendkívül rugalmasá tehető.

> Átállás a személyiség-megőrzésével (Personality Migration)

Mit is jelent a személyiség? Ez a kifejezés az összes felhasználóspecifikus operációs rendszeri és alkalmazási beállításra, valamint adatra utal. Egy adott gép személyiségét ezek a beállítások, valamint a gépen található összes felhasználó adatai alkotják. A gépek személyiségét alkotó beállítások lehetnek például az adott felhasználó által használt háttérkép-beállítás és a tényleges háttérkép-fájl, a személyre szabott megjelenítési beállítások, az Internet Explorer és Mozilla Firefox beállítások, a biztonsági és egyéb konfigurációs beállítások. Ezeknek a beállításoknak és adatfájloknak az összessége és további egyéb elemek együttesen alkotják egy gép személyiségét. Emellett a gépen minden felhasználónak megvan a maga személyisége, ami a hozzá tartozó adatokból és beállításokból áll össze. Ha Ön ismeri a Windows profil fogalmát, akkor gondoljon úgy a személyiségre, mint a profilnál nagyobb halmazra, amelynek a profil a részhalmaza.

> Az eszközök nyomon követése

Ha nem tudja milyen eszközökkel rendelkeznek, hogyan tudná felügyelni azokat? A ZENworks 10 Configuration Managementtel összegyűjthetőek az alábbi leltárinformációk:

- **Hardverleltár:** A ZENworks 10 Configuration Management többféle módszert használ a hardverinformációk Windows eszközökről történő begyűjtésére, melyek a ZENworks Adaptive Agentet és a Windows Inventory Only Agentet

használnak. Emellett azokról a Windows eszközökről is gyűjt hardverinformációkat, amelyeken a hordozható begyűjtő (Portable Collector) végrehajtásra kerül, vagy az OSX-et és Inventory Only ügynököt futtató Macintosh gépekről, vagy azokról a NetWare szerverekről, amelyeken az Inventory Only ügynök van telepítve. Az információ megszerzését szolgáló módszerek minden platformon mások lehetnek.

- **Szoftverleltár:** A ZENworks 10 Configuration Management ezekről a platformokról a szoftverinformációkat is bekéri. A Windows ügynökök és a hordozható begyűjtő a szoftver-tudásbázist használja a telepített szoftver azonosítására, valamint lekéri a gépről a végrehajtható állományok és más opcionális fájlok listáját is. A NetWare platformon a NetWare Products adatbázis tartalmának kigyűjtésével történik a szoftverleltár. Mac OS X-en a szoftverleltár a System Profiler alkalmazást használja.
- **Termékcsoomag-leltár:** A ZENworks 10 Configuration Management a termékcsoomag-leltári információkat is lekéri. Ez a ZENworks Adaptive ügynök lekérdezésével történik, innen határozható meg az eszközön telepített termékcsoomagok neve és verziószáma. Ezzel egyszerűen nyomon követhetőek azok az eszközök is, melyekre a ZENworks 10 Configuration Management használatával termékcsoomag került.

Az eszközeleltár szolgáltatásai kibővíthetők a ZENworks Configuration Management Enterprise Edition-ben megtalálható Asset Management Services használatával.

Hét termék hét nap alatt!

A ZENworks termékcsalád hét új tagja jelenet meg tavaly hét nap alatt:

- | | |
|---|--|
| 1. ZENworks Configuration Management Standard Edition | 5. ZENworks USB/Wireless Security Management 3.5 |
| 2. ZENworks Configuration Management Advanced Edition | 6. ZENworks Orchestrator 1.1 |
| 3. ZENworks Configuration Management Enterprise Edition | 7. ZENworks Virtual Machine Management 1.1 |
| 4. ZENworks Endpoint Security Management 3.5 | |

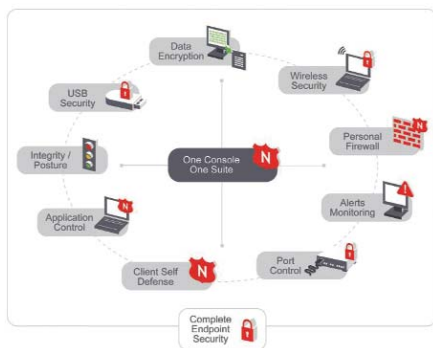
A ZENworks 10 Configuration Management integrált része a Business Objects Enterprise XI R2 változata. Ez az iparágvezető üzleti intelligencia-platform az adatbázisban található legtöbb információ esetében teljes rugalmasságot biztosít a jelentések végrehajtásához. A jelentéskészítés leegyszerűsítéséhez a ZENworks 10 Configuration Management egy előre beállított Business Objects Enterprise univerzumot tartalmaz (ez a táblák halmazát és az ezekhez tartozó meghatározó információk összességét jelenti), amely lehetőséget ad a jelentéskészítéshez szükséges legfontosabb mezők azonosítására, majd ezek használatával a jelentések összeállítására.

> A végpontok biztonságossá tétele

A Novell bejelentette a Senforce felvásárlását és két új termék – a ZENworks Endpoint Security Management és a ZENworks USB/Wireless Security – megjelenését. A két új

Ha nem tudja milyen eszközökkel rendelkezik, hogyan tudná felügyelni azokat? A ZENworks Configuration Managementtel könnyedén összegyűjthetők a leltárinformációk.

megoldás biztosítja az asztali és noteszgépek védelmét a vezeték nélküli és egyéb támadások, valamint a rosszindulatúan használt USB-eszközök ellen. A ZENworks Endpoint Security Management szolgáltatásait a 3. ábra mutatja be.



3. ÁBRA: A központi irányítás megtartásával, a Novell ZENworks Endpoint Security Management biztonságossá teszi a hálózati végpontok használatát

A végpont megfelelő védelméhez többek között szükség van a központosított felügyelet lehetőségére és egy konzolra. Emellett a funkciókat egyetlen csomagban kell tartalmaznia (egyetlen ár, egyetlen ügynökprogram). A hatékony működéshez a felhasználói funkcionalitás szűkítése nélkül kell célba vennie a fenyegetést és észlelni a sérülékeny pontokat. Ön minden bizonnyal azt szeretné, hogy a felhasználók a rendszerük konfigurálása, vagy javíthatása helyett a munkájukra koncentráljanak.

Kritikus fontosságú tényező az is, hogy ne a végfelhasználók döntsenek (ne legyenek például felugró ablakok és ennek következtében hibás döntések), hanem a biztonsági rendszergazdák hozzák meg azokat, illetve, hogy a rendszert ne lehessen megkerülni. Fontos továbbá a meglévő címtárszolgáltatásokkal és infrastruktúrával való integráció is.

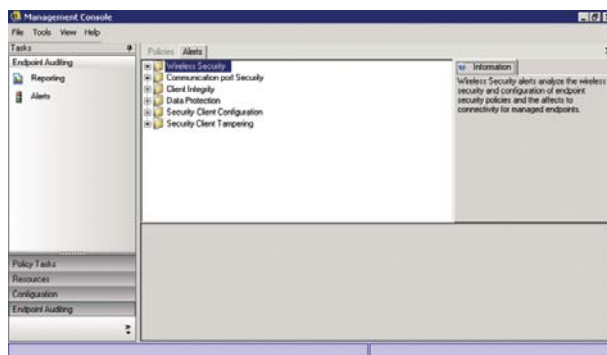
A Novell ZENworks Endpoint Security Management Alerts Monitoring biztosítja, hogy a cég biztonsági irányelveit veszélyeztető összes kísérletről jelentés kerüljön a felügyeleti konzolba. Ezáltal a rendszergazdák azonnal tudomást szerezhetnek a problémákról és megtehetik a megfelelő intézkedéseket.

A Riasztások (Alerts) kezelőfelület teljes egészében konfigurálható, így tökéletesen kézben tartható, hogy mikor és milyen gyakran érkezzenek aktivált riasztások (lásd 4. ábra).

A ZENworks Endpoint Security Management nem csak megfelel a hatékonyság összes követelményének, de jelentős előnyöket is kínál az alábbi tulajdonságok révén:

- Nagyobb reakciósebességet és hatékonyságot tesz lehetővé az ezekhez tartozó kockázatokat kezelésével.
- Védelmet biztosít a végponton tárolt és az eszköz által elért adatoknak.

- Védi az informatikai rendszert a felhasználói üzemidő - és így a hatékonyság - növelése érdekében.
- Csökkenti a költségeket azáltal, hogy egyetlen konzolt használ a beállításához, a felügyelethez, a jelentéskészítéshez, valamint a riasztásokhoz.
- Csökkenti a költségeket azzal, hogy egyetlen ügynökprogramot használ a biztonság kikényszerítéséhez.
- Célzott kikényszerítést biztosít bizonyos megadott problémák kezeléséhez, miközben maximalizálja a felhasználók hatékonyságát.
- Rákényszeríti a szakértők által meghatározott biztonsági döntések betartására a teljes szervezetet.

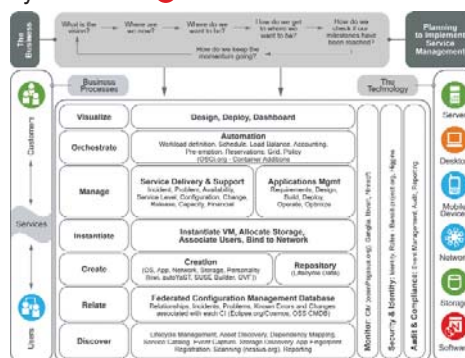


4. ÁBRA: A Riasztások (Alerts) kezelőfelület teljes egészében konfigurálható, így kézben tartható hogy mikor és milyen gyakran érkezzenek aktivált riasztások

> A vállalati kockázat enyhítése és az informatikai költségek csökkentése

Az új ZENworks termékek és a teljes ZENworks termékcsalád lehetőséget nyújt a sokféle eszközt, operációs rendszert, szoftvert és más informatikai erőforrást tartalmazó megosztott környezetek bonyolultságának, sérülékenységének és költségvetésének csökkentésére.

A Novell a munkaállomásoktól kezdve az adatközpontokig továbbra is biztosítja a hatékonyabb felügyelethez szükséges eszközöket (lásd 5. ábrát). Csatlakozzon hozzánk: ünnepeljük együtt a ZENworks izgalmas évfordulóját és találjuk ki együtt, hogyan hasznosíthatná Ön is a ZENworks előnyeit saját környezetében.



5. ÁBRA: A Novell a munkaállomásoktól kezdve az adatközpontokig biztosítja a hatékonyabb felügyelethez szükséges eszközöket

A Novell ZENworks Endpoint Security Management Alerts Monitoring biztosítja hogy a cég biztonsági irányelveit veszélyeztető összes kísérletről jelentés kerüljön a felügyeleti konzolba – így a rendszergazdák azonnal tudomást szerezhetnek a problémákról és megtehetik a megfelelő intézkedéseket.

ZENworks Configuration Management A szolgáltatások áttekintése	Standard	Advanced	Enterprise
Felügyelt rendszerek	✓	✓	✓
Windows Vista	✓	✓	✓
Windows XP Professional	✓	✓	✓
Windows XP Tablet Edition	✓	✓	✓
Windows 2000 Professional	✓	✓	✓
Windows Server 2003	✓	✓	✓
Windows 2000 Server	✓	✓	✓
Macintosh OSX ***	✓	✓	✓
Windows NT4 ***	✓	✓	✓
Windows 98 ***	✓	✓	✓
Windows 95 ***	✓	✓	✓
NetWare 6.5 ***	✓	✓	✓
Alkalmazásfelügyelet	✓	✓	✓
Alkalmazások öngyógyítása	✓	✓	✓
Távoli felügyelet	✓	✓	✓
IT-eszközfelderítés és -osztályozás	✓	✓	✓
BusinessObjects jelentéskészítés	✓	✓	✓
Integrált javításkezelés*		✓	✓
Cserélhető média-eszközök szabályozása		✓	✓
USB-portok szabályozása		✓	✓
LAN-, modem-, Bluetooth, infra- és Firewire portok szabályozása		✓	✓
Soros és párhuzamos portok szabályozása		✓	✓
Wi-Fi hálózati elérés szabályozása		✓	✓
Az engedélyezett hozzáférési pontok listáinak felügyelete			✓
Adattitkosítás			✓
Személyi tűzfal			✓
Biztonsági riasztások figyelése			✓
Kliensek önvédelme			✓
Az engedélyezett alkalmazások felügyelete			✓
Alkalmazásblokkolás			✓
Integrált leltárkezelés			✓
Viszonteladói csatolók a vásárlási rekordok integrálásához			✓
Szoftvereszköz-licenckövetés			✓
Szoftverhasználat követése			✓
Eszközszerződés-kezelés			✓
Kézi eszközök alkalmazásainak kezelése			✓
Kézi eszközök biztonsági felügyelete			✓
Kézi eszközök jelszósinkronizációja a hálózati biztonsági szolgáltatással			✓
Kézi eszközök távfelügyelete			✓
Linux-rendszerek kezelése			✓
Linux-eszközjavítások			✓
Linux-eszközök távoli felügyelete			✓

1. ÁBRA: