

EXCHANGE 2013 ÁTÁLLÁS EGY SMB VÁLLALATNÁL

ELŐZMÉNYEK

A gépgyártás területén tevékenykedő, mintegy 100 informatikai munkahelyet üzemeltető vállalat már egy évtizede a Lotus Domino levelező, csoportmunka és dokumentum kezelő rendszer standard funkcióit használja a vállalaton belüli és a külső kommunikációra egyaránt. A gyorsan fejlődő kommunikációs módszerek, az egyre szigorúbb biztonsági követelmények és az elavult operációsrendszer környezet (Windows Server 2003) miatt az aktuálisan telepített verzió frissítésre szorul. A számos felhasználói- és külső partneri visszajelzés alapján a felső vezetés úgy döntött, hogy a verziófrissítés mellett az Exchange 2013 helyszíni telepítés, illetve az Exchange Online/Office365 felhőmegoldás használatbavételi lehetőségeit és költségeit is meg kell vizsgálni.

INFORMATIKAI HÁTTER

A vállalat a közelmúltban hajtott végre egy jelentős informatikai infrastruktúra fejlesztést, amelynek eredményeképpen korszerű, nagyteljesítményű hardverek (HP ProLiant szerverek és megosztott tárolóeszközök), magas rendelkezésre állást is biztosító virtualizációs megoldás (VMware vSphere 5.5), illetve a legújabb Microsoft szerver operációsrendszert (Windows 2012 R2 fizikai, illetve virtuális) futtató kiszolgálók kerültek üzembeállításra. A fejlesztés során kiemelt hangsúlyt kapott a Microsoft Active Directory környezet korszerűsítése, ezért a tartományvezérlői szerepköröket Windows 2012 szerverek vették át. Az infrastruktúra fejlesztés eredményeként elegendő számítási teljesítmény és tárhely kapacitás áll rendelkezésre egy új email rendszer telepítéséhez.

VIZSGÁLATI SZEMPONTOK

A Lotus Domino verziófrissítés, illetve az Exchange helyszíni- vagy felhő alapú megoldás összevetésekor számos szempont került mérlegelésre, mielőtt a döntés megszületett. Ezek közül a legfontosabbak:

- **Költségek** – A szoftver licenc, illetve frissítési/bevezetési költségek összehasonlítása
- **Környezet** – A hardver-, illetve szoftver környezetben szükséges fejlesztések összevetése
- **Adatbiztonság** – Az adatvédelem, illetve biztonság összevetése
- **Hely sajátosságok** – A vállalat specifikus követelmények számbavétele, összehasonlítása

A vizsgálatok során pontosításra kerültek a bevezetendő rendszerrel szemben támasztott követelmények:

- A postafiókok várható száma 120 db
- 2 féle felhasználó típus ~75% Standard felhasználó, ~25% VIP felhasználó megoszlásban:
 - **Standard felhasználó:** max. 2 GB-os postafiókméret; csak webes hozzáférés használata; napi 20 küldött/60 fogadott email; átlagos levélméret ~100 kB
 - **VIP felhasználó:** max. 5 GB-os postafiók; hozzáférés desktop, webes és mobil kliensből egyaránt; napi 40 küldött/120 fogadott email; átlagos levélméret ~200 kB
- A vállalatnál preferált mobil eszközök Windows Phone alapúak, de a megoldásnak támogatnia kell az összes elterjedt mobil eszközzel (iOS, Android, Windows Phone) történő szinkronizálást:

- A választott megoldásnak virtuális gépen, a virtuális környezet által biztosított magas rendelkezése állást kihasználva kell üzemelnie. A magas rendelkezésre állás miatt követelmény a virtuális gép igény szerinti átmozgatása a virtualizációs szerverek között.
- A további védelmet és helyreállíthatóságot rendszeres, ütemezett adatbázis- és postafiók-szintű mentéssel kell biztosítani. Akár egyetlen email helyreállítására is legyen lehetőség. A postafiók mérete több évre elegendő a felhasználók számára, de a nagyméretű, sok bejegyzést tartalmazó fiókok lassítják a visszakeresést. Ezért szükséges postafiók tartalmak rendszeres, ütemezett archiválása, (fix időszakonként; pl. 1-2 évente). Az archívum minden esetben egy PST fájlban tárolódik, amelyből a mesterpéldány a fájlserver egy megosztott mappájában helyezkedik el. A mesterpéldányról készített másolat, azaz a munkapéldány – ami a visszakereséseket teszi lehetővé – a felhasználók helyi diszkrétjére kerüljön.

A VIZSGÁLT SZEMPONTOK ALAPJÁN A VÁLLALAT A TELEPHELYI EXCHANGE 2013 RENDSZER BEVEZETÉSE MELLETT DÖNTÖTT!

A DÖNTÉS MELLETTI ÉRVEK:

- A rengeteg, bizalmas vállalati adatot tartalmazó elektronikus levelezés túlnyomó részét a vállalatvezetés a saját telephelyen belül kívánja tartani.
- A vállalatra jellemző 5 éves IT élekciklust figyelembe véve a helyi megoldás teljes költsége (TCO) kedvezőbbnek bizonyult a felhőmegoldással szemben. (bár a kezdeti beruházási költsége jelentős)
- Az Exchange 2013 rendszer korszerű és biztonságos vállalati levelezési és csoportmunka platform, amely zökkenőmentes integrációt biztosít a többi Office alkalmazással, és lehetőséget ad, hogy későbbiekben egy hibrid földi/felhő (Exchange/Office365) megoldásra való továbblépésnek.

ELŐKÉSZÍTÉS – EXCHANGE SZERVER PILOT KÖRNYEZET

Az előkészítő fázis legfontosabb célja a vállalati igényekhez és lehetőségekhez legjobban igazodó migrációs eszköz kiválasztása és az átállási folyamat kidolgozása. További fontos szempont volt a gyakorlati tapasztalatszerzés, s az Exchange 2013 rendszerrel való ismerkedés a helyi IT számára.

A pilot projekt keretében történik meg:

- A **Microsoft Active Directory** környezet felülvizsgálata, optimalizálása és felkészítése az Exchange 2013 rendszer fogadására.
- A **pilot Exchange 2013 szerver telepítése** egy Windows Server 2012 virtuális gépen.
- A levelező rendszerek közötti email forgalom konfigurálása, **közös email domain** kialakítása a tesztelés, illetve a migráció idejére.
- Az Exchange 2013 szolgáltatások biztonságos üzemeltetéséhez szükséges **x.509-es „Subject Alternate Name” (SAN)** vagy **Wildcard** tanúsítvány paramétereinek meghatározása, kiválasztása és a beszerzési forrás felkutatása.
- A **spam szűrés, vírusvédelem** módjának meghatározása. Elsőszintű védelmet a vállalati internet csatlakozáshoz minél közelebb kell kialakítani, de mindenképpen az Exchange

2013 rendszer előtt. Ennek hatékony eszköze lehet egy vállalati UTM rendszer. Az Exchange 2013 tartalmaz egy beépített anti-spam és malware protection rendszert, amely – egy szerver oldali vírus-ellenőrzéssel kiegészítve – elégséges második szintű védelmet kínál.

- **Az alkalmazott átállási szabály definiálása**
 - A Lotus Domino szerveren található, „élő” tartalmat közvetlenül az Exchange 2013 szerver megfelelő postafiókjába kell áttölteni.
 - A Lotus archívumban található, „rég” tartalmat pedig egy PST fájlba kell exportálni.
- **Az átállási módszer kiválasztása.** Az alacsony felhasználószám és a viszonylag kis postafiók méretek miatt az egy lépéses (cutover) átállási módszer használata célszerű. Ekkor nem kell hosszabb idejű (több hetes, hónapos) „együttélésre” konfigurálni az email rendszereket.
- Az átállási szabály és a választott módszer alapján a potenciális **migrációs eszközök tesztelése**, a költséghatékonyság szempontjából legkedvezőbb migrációs eszköz kiválasztása.

VÉGREHAJTÁS – ÁTÁLLÁS AZ EXCHANGE RENDSZERRE

A **megfogalmazott vállalati követelmények** alapján a végleges Exchange 2013 rendszer méretezése, beillesztés a vállalati Microsoft Active Directory környezetbe. Az ütemterv alapján a kijelölt átállási napokon a következő lépésekben történt az átállás:

- A külső SMTP levélforgalom átirányítása az Exchange 2013 környezetbe.
- Az éles- és az archív postafiók tartalmak áttöltése a kiválasztott migrációs eszközzel.
- A Lotus Notes levelező kliensek eltávolítása a felhasználók gépeiről.
- A Desktop Outlook kliensek telepítése, konfigurálása.
- Az OWA (Outlook WebAccess) ikon kihelyezése az érintett felhasználók Desktop-jára.
- A kimenő és a bejövő SMTP, OWA, OA, ActiveSync forgalom működésének tesztelése, finomhangolás.
- A vállalati UTM és Exchange 2013 beállítások ellenőrzése, finomítása.
- A vállalati adatmentési megoldás konfigurálása az Exchange 2013 adatbázis és postafiók szintű mentésére. Az első teljes mentések futtatása.

Az alapos előzetes tervezésnek, a pilot projektnek és a választott migrációs eszköznek köszönhetően a tényleges átállás a tervezett időkereten belül végrehajtható, rutinfeladat volt. Tapasztalatunk alapján a felhasznált erőforrások aránya ~ 70-75% a tervezésre és előkészületekre, 25-30% pedig a tényleges átállásra került felhasználásra.

UTÓMUNKÁLATOK

- Az átállás utáni első időszakban nélkülözhetetlen a felhasználók intenzív oktatása, képzése az új rendszer használatára. (Ez a képzés persze már korábban, a pilot idején is elkezdődhet.)
- További kiemelt hangsúlyt kell hogy kapjon az üzemeltető IT személyzet megerősített gyártói és rendszerintegrátori támogatása. Az első időszak tapasztalatainak elemzése, az összegyűjtött kérdések megválaszolása.

- Az utómunkálatok szerves része a régi levelező rendszer üzemén kívül helyezése, eltávolítása a Microsoft Active Directory környezetből és leállítása.
- Végül pedig fontos a vállalati adatmentési rendszer ütemezett mentéseinek kibővítése az új levelező rendszer adatbázis- és postafiók szintű mentésével.

Bízom benne, hogy a téma az Önök érdeklődésére is számot tarthat. Amennyiben kérdés vetődik fel vagy további információra van szüksége, kérem, keressen bátran.

Szeged, 2015. szeptember 30.

Tisztelettel:



Szűcs Ferenc
rendszerintegrációs igazgató

DIGITAL Kft.

Tel: +36-62-488-380

Fax: +36-62-490-553

email: szucsfr@digital.co.hu

web: <http://www.digital.co.hu>

<http://szucsfranci.wordpress.com>

NÉHÁNY SZÓBAN A DIGITAL KFT-RŐL

A Digital Kft közel 30 éve, 1986 óta működik sikeresen a hazai informatikai piacon, így igazi informatikai „matuzsálemnek” számít. A felső vezetés stratégiája egy stabilan működő, az ügyfelek igényeihez rugalmasan igazodó vállalkozás felépítését célozza meg, amelyre ügyfeink bátran támaszkodhatnak és biztosan számíthatnak. Ennek érdekében

- mindent megteszünk annak érdekében, hogy munkatársaink tudását és „alkotóerejét” teljes egészében az ügyfeleink informatikai elképzeléseinek megvalósítására fordítsuk.
- szoros partneri kapcsolatot építünk az informatikai technológia vezető gyártóival, fejlesztőivel. Ez a folyamatos együttműködés és a jó partneri viszony a garanciája annak, hogy a felmerülő informatikai feladatokat - akár a technológiai partner bevonásával is - magas színvonalon tudjuk megoldani.
- haladunk a korrall – folyamatosan javítjuk szolgáltatásaink színvonalát, hogy elérjük legfontosabb célunkat, az elégedett ügyfeleink táboraának növelését. Bízunk benne, hogy rövidesen Önt is ebben a táborban köszönhetjük!

A DIGITAL Kft. 1989-ben – az országban másodikként – kötött viszonteladói szerződést a Hewlett-Packard számítógépeinek és perifériáinak forgalmazására, majd 1991-ben a Hewlett-Packard Magyarország Kft. VAR partnere lett. Ez az együttműködés azóta is töretlenül fennáll, amelyet a HP-nél elért kiemelt partneri és ezüst szervizpartneri státuszunk is bizonyít. A HP megoldások beható ismeretére és pontos implementációjára a garanciát a HP AIS, ASE, MASE mérnökeink jelentik.

A teljes körű szolgáltatás érdekében – a hardverek mellett – több nagy szoftverfejlesztő céggel is partneri kapcsolatot építettünk ki állunk. Rendszereinkhez többek között a Microsoft operációs rendszereit és vállalati alkalmazásait, valamint a VMware és a Microsoft virtualizációs és felhő megoldásait ajánljuk és támogatjuk MCSE és VCP mérnökeinkkel.

Nagy hangsúlyt helyezünk a vállalati kultúránk erősítésére, a humán erőforrás menedzsment-re, a teljes körű és hatékony marketing és információs rendszer működtetésére. Ennek igazolásaként a teljes tevékenységi körünkre szólnak ISO 9001:2000 szabványnak megfelelő rendszer szerint végezzük munkánkat.

Alkalmazottaink túlnyomó többsége egyetemi vagy főiskolai diplomával, mérnöki képesítéssel rendelkezik. Szaktudásukra támaszkodva teljes körű technikai támogatási szolgáltatást kínálunk a sikeres üzemeltetéshez, valamint aktívan rész veszünk a fejlesztési lehetőségek kidolgozásában, pótalkatrészek és kellékanyagok folyamatos szállításában is.

A kiemelt ügyfeleinknél felmerült – az általuk alkalmazott alkalmazások/komplett szoftver rendszerek funkcionalitásának bővítését célzó – igények megoldására, hazai szoftverfejlesztő partnereinkkel együttműködve több rendszerintegrációs és fejlesztési projektet vittünk sikerre.