

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

IKT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK / ALAPÍTVÁ 1969 / 2012. NOVEMBER 21. / XLIII. ÉVFOLYAM 47. SZÁM

Felkészülhetünk a legrosszabbra?

A pusztító Sandy szélvihar tombolása után éppen időszerű azzal foglalkoznunk, hogy minden vállalatnak szüksége van olyan megoldásokra, amelyek segítségével képes a katasztrófákból adódó problémák elhárítására.

Összeállításunk a 8-10. oldalon

FELHŐPILLÉR AZ ÜZLETNEK

A gyors visszaállítás és az alacsony költségek összeegyeztethetetlenek?

» 13. oldal

A TÖRTÉNELEM MÉLYÉN

Egy 300 évvel ezelőtti projekt tanulságai a mai informatika számára.

» 15. oldal



9 770587 151006 1 2047

www.computerworld.hu

Ára: 495 Ft



VTCD VIDEOTON

Kompaktlemez-gyártó Kft.

DVD Authoring
CD, DVD sokszorosítás
Egyedi CD, DVD írás
Csomagolás és logisztika



H-8000 Székesfehérvár
Aszalvölgyi u. 7.
Tel.: +36-22/533-571
Fax.: +36-22/533-599
E-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu

ELŐFIZETÉSÉVEL MOST 300 000 FORINTOT NYERHET!

Minden évben komoly fejtörést okoz
Önnek a karácsonyi ajándékozás?

A Posta most segít Önnek!

A hírlap előfizetés kiváló ajándék
minden korosztály részére.

Személyes ajándékként válasszon a Posta által terjesztett, érdeklődésének megfelelő hírlapok közül, és fizessen elő 3 hónapra, minimum 1 500 Ft/negyedév értékben, hogy megnyerhesse a 300 000, a 200 000 vagy a 100 000 Ft-tal feltöltött Posta Kártyák, vagy a 100 db 10 000 Ft értékű hírlap-előfizetés egyikét.

Ha több lapra fizet elő, nagyobb eséllyel nyerhet.

Megrendelési szándékát jelezheti a hirlapelofizetes@posta.hu e-mail címen vagy a 06 80 444-444 zöld számon, illetve előfizethet a postákon és kézbesítőjénél!

Az akció időtartama: 2012. november 2. - december 31.

www.posta.hu


Magyar Posta

COMPUTERWORLD /IMPRESSZUM

KIADJA AZ IDG HUNGARY KFT.
1075 Budapest, Madách I. út 13-14. A épület
HU ISSN 0237-7837
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578.

» www.idg.hu

Bankszámlaszám:
10300002-20328016-70073285

FELELŐS KIADÓ:
Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu

MŰSZAKI VEZETŐ:
Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu

NYOMÁS ÉS KÖTÉSZET:
Mesterprint Kft. 1191 Budapest,
Vak Bottyán utca 30-32/b
Ügyvezető igazgató: Szita Lajos

SZERKESZTŐSÉG
Megbízott főszerkesztő: Szilágyi Szabolcs
Vezető szerkesztő: Sós Éva

Online igazgató: Odrovics Szonja
Olvasószerkesztő, korrektor: Váczy Laura
Munkatársak: Dávid Imre, Kis Endre,
Kömlödi Ferenc, Meixner Zoltán,
Tóth Livia, Vass Enikő

Tipográfia: Berényi István

Szerkesztési ügyelet:
Cseresznye Anita – acseresznye@idg.hu
Telefon: 577-4302, fax: 266-4343

Munkatársaink elérhetőségeit megtalálja
weboldalunkon: » www.computerworld.hu

HIRDETÉSFELVÉTEL

Kereskedelmi igazgató:
Dr. Farkas Viola – vfarkas@idg.hu
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274

Lapreferens:
Rodríguez Nelsonné – iredriguez@idg.hu
Telefon: 577-4311

Kereskedelmi asszisztens:
Bohn Andrea – abohn@idg.hu
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274

» e-mail: keriroda@idg.hu

TERJESZTÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Terjesztési igazgató:
Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
Telefon: 577-4301, fax: 266-4343

» e-mail: terjesztes@idg.hu

MEDIASHOP: MEDIASHOP.IDG.HU**JOGI KÖZLEMÉNYEK**

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

TERJESZTÉSI, ELŐFIZETÉSI, ÜGYFÉLSZOLGÁLATI INFORMÁCIÓK

A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; hirlelofoztes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint. Lapunkat a MATESZ auditálja.

A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere. A Computerworld Online látogatói szokásait a gemius/ipsos Audience vizsgálja. A Computerworld Online hirdetésait az Adverticum AdServer szolgálja ki.

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a **NOD32 Antivirus** programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a **Siccontact Kft.** biztosítja számunkra.



ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY

Szónyi György: „Itt az idő!” – Mi az oka annak, hogy Magyarországon még nem tudott elterjedni az elektronikus számlázás?

05 HÍRMOZAIK

AKTUÁLIS

05 HYDE TECH CORNER

A szervezeteknek a mobil- és a közösségi CRM-megoldásokon túl további technológiai irányzatokkal is számolniuk kell, amikor CRM-rendszert választanak.

06 JÖVŐLATOLGATÁS

A kormány feladata, hogy kiszámíthatóvá tegye a környezetet, a piaci szereplők feladata, hogy megbízható, szakértő partnerei legyenek ügyfeleiknek.

FÓKUSZ

11 FELKÉSZÜL(HE)TÜNK A LEGROSSZABBRA?

A karibi térségtől az Egyesült Államok keleti partvidékéig azzal küzdenek a vállalkozások, hogy újra talpra álljanak a forgószél pusztítása után. Mi magunk mire vagyunk felkészülve? Az úgynevezett üzletfolytonosság-tervezés nemcsak a szervezet értékteremtő folyamatait, hanem hírnevét és az érintettek érdekeit is védi.

PÁRHUZAM

13 FELHŐPILLÉR AZ ÜZLETNEK

Az üzletfolytonosság biztosítására a vállalatok eddig két véglet: a meglévő fejlesztőkörnyezetekre épülő és a csúcscategóriát képviselő másodlagos adatközpontok közül választhattak. A gyors visszaállítás és az alacsonyabb költségek iránt egyszerre jelentkező igények összeegyeztethetetlennek tűntek.

15 EGY MÉLYRE SÜLLYEDT PROJEKT

A Vasa Múzeumban járva nemcsak a hajó impozáns látványa megrökönytet, hanem az is, hogy a hajó bő 380 évvel ezelőtti építése és a mai informatikai projektek közt milyen sok a hasonlóság.

17 NOVEMBERBEN ÚJRA INDUL AZ OPEN ACADEMY

A szervezők ezúttal az IT-üzemeltetéssel foglalkozó szakembereknek kedveztek az igazán impozáns tematika összeállítása során.

KOOPERÁCIÓ

18 INTEGRITY SZERVEREK ÚJRATÖLTVE

A HP üzletkritikus alkalmazásokhoz kínált szerverei az Intel szintén most bejelentett Itanium 9500-as processzoraival háromszoros teljesítménynövekedést ígérnek – 33 százalékkal alacsonyabb TCO mellett.

20 ÜZLETMENET-FOLYTONOSSÁG - ÍGY ALAKÍTSUK KI A RENDSZERT

A World Trade Center 2001 évi katasztrófája után számos cikk jelent meg arról, hogy azok a cégek maradtak „életben”, akiknek volt üzletmenet-folytonossági tervük.

22 VÁLTOZÓ HANGSÚLYOK AZ UNIÓS FINANSZÍROZÁSBAN

A MAG – Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Zrt. éves nemzetközi konferenciáján elhangzott, hogy Magyarország minden rendelkezésére álló európai uniós forrást határidőn belül le fog kötni, és le is kíván hívni.

COMPUTERWORLD /ONLINE

MEGÚJULTUNK

Hűséges olvasóink tudják: az idei évben az újság már átesett egy alapos változtatáson. Nemcsak méretet váltott, de a belbecs is dinamikusabb lett. Ezt követi most online felületünk, amely még nagyobb lépést előre. Amellett, hogy szebb, modernebb ruhát kapott a Computerworld.hu, kiadónk, az IDG Hungary többi brandjével - Biztonságportál, PC World, Macworld, Nonstopújság, Nonstopmobil, Electrose, CIO.hu - összefogva, a tartalmakat kiegészítve egyesült TECHcorner márkanév alatt. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy a Computerworld márkanév - az eddig alatta futó CIO.hu-val és Biztonságportállal egyetemben - eltűnne. A vállalati és felhasználói célcsoportok külön-külön, célzottan és együtt is elérhetők. Az összevonással a kiadó célja, hogy olyan internetes portál jöjjön létre, ami képes megtartani és megerősíteni piacvezető pozícióját, emellett a látogatók számára egyszerű és gyors információ-hozzáférést tesz lehetővé egy helyen. Az új site a szélesebb olvasói réteg számára is releváns tartalmat nyújt úgy, hogy a látogató gyakorlatilag egyetlen weboldalon megtalálja az összes hasznos és érdekes olvasnivalót az információs technológia minden szegletéből. Nézze meg még ma: techcorner.hu/computerworld



SZŐNYI GYÖRGY

vezérigazgató
Számlaközpont Zrt.

...azon mikro-
vagy egyéni
vállalkozók
is élvezhetik
az e-számla
nyújtotta
előnyöket, akik
eddig nem
rendelkeztek
számlázó-
programmal.

„Itt az idő!”

Sokan kérdezik tőlem: mi az oka annak, hogy Magyarországon még nem tudott elterjedni az elektronikus számlázás? Miért van az, hogy még mindig a papíralapú számlák dominálnak a vállalkozások körében, és csupán elenyésző százalékuk tért át az e-számlára? A rövid válaszom erre: minden lényeges változáshoz idő kell. De nézzük meg, mivel is tudnám meggyőzni a magyar vállalkozásokat, hogy az átállási időszak lerövidüljön!

Amit talán kevesen tudnak: éves szinten akár 75-80%-os megtakarítást eredményezhet a papíralapú számlázásról való áttérés az elektronikusra, ugyanis ez utóbbi esetben nincs nyomtatási és postázási költség. A közhiedelemmel ellentétben egy vállalkozás számára az elektronikus számlázás bevezetése nem igényel hosszadalmas és bonyolult előkészítő szakaszt, mindössze arra van szükség, hogy a társaság megbízzon egy e-számla-szolgáltatót, és a számlát befogadó partner nyitott legyen a papíralap helyett az e-számlára.

De lássuk, milyen konkrét előnyökkel jár az e-számlázás?

Az általunk alkalmazott módszer platformfüggetlen, azaz bármilyen meglévő számlázóprogramhoz könnyen illeszthető. Ennek megfelelően egyszerre jelent megoldást mind a nagyvállalati ERP-rendszerekhez való integrációban, mind a közép-, mind pedig a kisvállalatok számára. Sőt, ügyfeleink számára online számlázót is tudunk biztosítani, így azon mikro- vagy egyéni vállalkozók is élvezhetik az e-számla nyújtotta előnyöket, akik eddig nem rendelkeztek számlázóprogrammal.

Az elektronikus számlázást bevezető cégek – és azok befogadó partnerei – részére a szolgáltató ingyenes tárhelyet biztosít, ahol a számlákat a törvényi előírásoknak megfelelően archiválják a kibocsátást követő nyolc éven keresztül. A személyes felhasználói fiókból az elektronikus kibocsátott/befogadott számlák – személyes ID megadásával – bármikor letölthetők, így a vállalkozás vezetője mellett akár a könyvelő is közvetlen hozzáférést kaphat a számlákhoz. Sőt, még a kézi feldolgozás is teljesen kiküszöbölhető, emellett számos egyéb kiegészítő funkció elérhető, az adminisztrációs felületre bejelentkezve pedig bármikor letölthetők a bizonylatok, 8 évre visszamenőleg.

A megoldás tehát nemcsak olcsóbb, de egyszerűbb is. Az olcsóbb „üzemeltetés” egyértelműen a megoldás jellegének köszönhető, hiszen az online küldés miatt se postai, se nyomtatási költséggel nem kell számolni. Az egyszerűség a könnyebb kezelhetőségből, a könnyebb tárolásból és a számlaátvétel könnyebb igazolhatóságából adódik.

A számlaküldő vállalatokat követeléseinek kezelésében is támogatja az e-számlázás, segítségével

a szükséges esetben a fizetési felszólítások előre tervezetten ütemezhetők. A Számlaközpont biztosítja – a törvényi előírásnak megfelelően – az automatikus fizetési meghagyásos eljárás elindítását és végrehajtását. A fizetésre kötelezett ellen elektronikus úton lehet benyújtani a kérelmet a közjegyzőhöz, aki azt 3 munkanapon belül köteles ellenőrizni és a fizetésre kötelezettnek megküldeni. A fizetéssel késedelembe eső cégnek 15 napja van az ellentmondás beterjesztésére, ezt követően a beszédés jogerőre emelkedik. A folyamathoz kapcsolódó, törvényileg meghatározott eljárási díjat (nettó 10 000 Ft) pedig a fizetésre kötelezettnek kell megtérítenie.

Tudom jól persze, hogy mindez nem mehet egyik napról a másikra, de a közelgő uniós e-számlázás liberalizációja, valamint az áfatörvény kedvező módosítása minden bizonnyal növelni fogja azok számát, akik áttérnek az e-számlára, és ez az elkövetkező években a jelenlegi 2-3%-os e-penetrációt akár a többszörösére is növelheti Magyarországon.

Mit is ír elő az áfatörvény módosítása? A törvény értelmében 2013 januárjától minden belföldi áfaalanynak összesítő jelentést kell készítenie, hasonlóan a már megszokott uniós áfajelentésekhez. Számításaink szerint az új belföldi jelentéskészítésre kötelezettek száma megközelíti a 2 milliót. Azoknak a cégeknek, akik papíralapon kezelik a számláikat, nehéz lesz elkészíteni az adatok összesítését és várhatóan jelentős többletköltséget okoz az új törvényi előírás.

Szintén 2013 januárjától életbe lép az EU számlázási irányelve, amely egyszerűsíti az elektronikus számlázás feltételeit. Eszerint az elektronikus számla tetszőleges formában kibocsátható, ha a számlát a vevő elfogadja, és az alkalmazott informatikai megoldás biztosítani tudja az eredet hitelességét. Mindezen kívül gondoskodni kell a megfelelő elektronikus megőrzésről, és biztosítani kell az adatokhoz való hozzáférést az adóhatóságok számára.

Véleményem szerint a számtalan kimutatható előny és a rövid időn belül elérhető jelentős megtakarítás, valamint az említett törvényi változások együtt érik majd el a hatásukat – és itthon is egyre több vállalkozó szembesül azzal: itt az idő a változásra, eljött az e-számla ideje! ▽



Hyde Tech Corner

Ezen a héten *Leskó Norbert*, a MiniCRM vezérigazgatója kommentálja szakcikkünket.

Az ügyfélkapcsolat-kezelés terén az utóbbi két év legmarkánsabb trendjét a mobil- és a közösségi CRM-megoldások képviselik, és hatásuk a továbbiakban csak erősödni fog. Azonban a szervezeteknek további technológiai irányzatokkal is számolniuk kell, amikor CRM-rendszert választanak.



LESKÓ NORBERT
VEZÉRIGAZGATÓ, MINICRM

KAPCSOLATÉPÍTŐ TECHNOLÓGIÁK

Az egymástól elkülönülten fejlesztett alkalmazásokból összeragasztott CRM-csomagok ugyanis nem biztos, hogy olyan jók lesznek, mint az alából egységes megoldásként fejlesztett rendszerek.

» <http://computerworld.hu/kapcsolatepito-technologiak-20121112.html>

Arészletesen felvázolt közép- és nagyvállalati igények és azok változásai mellett mi kisvállalati perspektívából látjuk a piacot.

Nagyvállalatok valóban sok csatornán kommunikálnak nagyszámú ügyféllel, és komplex folyamatok optimalizálására keresnek megoldásokat. A kkv-k körében jellemzőbb, hogy az adott cég adottságainak és ügyfélkörének megfelelő legfontosabb néhány csatornára fókuszálnak. Nagy, mindenre megoldást nyújtani próbáló megoldások helyett a legfontosabb problémákat jól és hatékonyan megoldó célszerszámokat keresnek a vállalkozások.

A testreszabhatóság területén a kkv-k helyzeti előnye a nagyobb cégekkel szemben a gyors reakciókészség. A kisebb csapatnak és a kevesebb döntéshozónak köszönhetően gyorsabban tudnak reagálni a piaci igények változásaira. A MiniCRM fejlesztése során ezt kiemelten kezeljük, az egyéni beállításokat biztosító alkalmazások is ugyanúgy intuitív használhatóak, mint a napi munka során szükséges funkciók.

Szinte minden online és közösségi platformon találkozhatunk nagyszámú KKV-val, de ritka az olyan kisvállalat, ami sok helyen tud aktívan jelen lenni. Ezzel összhangban már a cégek többsége csak olyan megoldások közül választ, amely mobiltelefonon és táblagépen is elérhető. Ez két éve még nem volt szempont a döntésben.

SaaS és saját üzemeltetés közti váltás terén mi ellentétes tendenciát tapasztalunk a kisvállalatok körében. Az ingyenes vagy nyílt forráskódú, illetve dobozos termékek valóban csábítóak első látásra kedvező árukkal, de az ingyenes szoftver már bevezetéskor is pénzbe kerül. A beüzemeléshez és teszteléshez szükséges „megfelelő tudás” óradíja, eszközök beszerzése és az újonnan összeállt környezetben előjövő hibák kijavítása

nehezen előre tervezhető költségek, amely az első évben akár milliós nagyságrendű lehet. Ez egy kisvállalati költségvetésben jelentős tétel.

Az évek során sokszor csak tovább romlik a helyzet. Szoftverfrissítésre általában nincs pénz, ezért évek múlva is egy már elavult verziót használnak. Nem sok előnnyel jár, hogy a legújabb verzió már működik mobilkészülökön, ha a cégnél futó változat még Windows 7-tel sem kompatibilis. Ha a saját üzemeltetésben tartott szerver meghibásodik, a cég gyakran napokig nem tudja elérni adatait, és sürgősségi felárral fizetheti a javítást, az alkatrészeket. A kihagyott rendszeres verzióváltások pedig nem jelentenek valódi megtakarítást. Egy nagyobb frissítés esetén a testreszabás, adatok migrálása és felhasználók oktatása a bevezetéssel összemérhető költség és idő.

Szerintünk a kkv-k számára előnyt jelentenek SaaS-megoldások esetén a tervezhető költségek és az egyszerűsítés. Nem kell házon belül IT-részleget felépíteni, így koncentrálnak a bevételt jelentő területekre, az üzemeltetéshez szükséges infrastruktúra és személyzet költségei pedig megoszlanak több száz cég között.

A különböző rendszerek összekötése, adatok megbízható átadása hagyományosan komoly kihívás, és általában a kezdeti integráció kialakítása után derül ki, hogy a szoftverfrissítés integrált rendszerek esetén mekkora feladat. A SaaS-szolgáltatók ezt a problémát is leveszik ügyfeleik válláról, mivel a felhasználók mindig a legfrissebb verziót kapják. ▼

a Hungimpex Kft.-nél lezajlott vállalatirányítási rendszer-implementálást - jelentette be az SAP Hungary Kft. A projekt érdekessége, hogy az új vállalatirányítási rendszer biztosítja egy innováció háttérét. Ezzel megoldódik, hogy például a naponta elvégzendő EKG-mérés miatt a betegnek nem kell elutazni az orvoshoz, és az orvos is időt takaríthat meg

azzal, hogy csak az indokolt pácienseket hívja be.

▼ **BIZALOM** / A kis-és középvállalatok világszerte növekvő bevételeket, hatékonyabb működést, új termékek és szolgáltatások kifejlesztését szeretnék elérni a következő egy évben – áll az Economist Intelligence Unit friss felmérésében, melyet az SAP szoftvercég támogatott.

▼ **SAP-SUSE** / A NetIQ Novell SUSE Magyarországi Képviselő bejelentette, hogy a SUSE és az SAP AG között folyó együttműködés eredményeként a SUSE Linux Enterprise High Availability Extension 11

Service Pack 2 megszerezte az SAP NetWeaver platformmal történő integrációhoz szükséges tanúsítványt.

▼ **VÉRNYOMÁS** / A közép-európai régió egyik legjobb projektjévé választották

T-SYSTEMS MAGYARORSZÁG SYMPOSIUM 2012

Jövőlatolgatás

A kormány feladata, hogy kiszámíthatóvá tegye a környezetet, a piaci szereplők feladata, hogy megbízható, szakértő partnerei legyenek ügyfeleiknek.

MAJLÁTH JUDIT / Több mint ötven előadó boncolgatta az infokommunikáció és a távközlés jelenét és jövőjét meghatározó trendeket és megoldásokat a megújult T-Systems Magyarország első Symposiumján. Nyitóelőadásában *Christopher Mattheisen*, a Magyar Telekom elnök-vezérigazgatója rámutatott: a Magyar Telekom és a T-Systems elkötelezett a magyar piac, a magyar gazdaság iránt. Megbízható szolgáltatója a vállalatoknak és az államigazgatási intézményeknek. Hosszú távon kíván az ország stratégiai partnere lenni, ám az utóbbi években bevezetett, előre nem tervezett plusz terhek – a többi érintetthez hasonlóan – a vállalatcsoport piaci helyzetét is nehezítették. A jelenlegi körülmények között egyik legfőbb elvárásuk, hogy a gazdasági környezet kiszámítható legyen. Ennek érdekében szükségesnek tartják a kormányzattal folytatott párbeszédet.

A vezérigazgató az ICT-szektor súlyát néhány számmal érzékeltette. Eszerint a magyarországi GDP 11 százaléka származik az ICT-szektorból; ebben mintegy 40 százalékkal képviselteti magát a távközlés. A hazai háztartások 95 százaléka használ valamilyen távközlési szolgáltatást.

A Magyar Telekom nagymértékben hozzájárul a szektor eredményeihez. Bevételeinek 10-12 százalékát fordítja beruházásokra; ez éves szín-



BUDAFOKI RÓBERT

vezérigazgató
T-Systems
Magyarország

ten közel 50 milliárd forintot tesz ki, azaz a vállalat Magyarországon egyik vezető befektetője.

A Magyar Telekom 3000 hazai partnercéggel dolgozik együtt, ezzel mintegy 170 ezer ember foglalkoztatásában vesz részt. Figyelemre méltó, hogy évente 15 milliárd forintnyi megrendelést ad a magyar kis- és középvállalatoknak.

A nagyvállalati ügyfélkört kiszolgáló T-Systems Magyarország 2012. október 1. óta működik jelenlegi formájában; ekkor került pont a többéves akvizíciós folyamat végére. *Budafoki Róbert* vezérigazgató hangsúlyozta: a nagyvállalatoknak teljesen más kiszolgálásra van szükségük, mint a lakosságnak és a kis- és középvállalatoknak. Ezért döntöttek úgy, hogy a nagyvállalati és az államigazgatási intézményi ügyfélkörnek külön cég nyújt testre szabott infokommunikációs megoldásokat.

Vezérigazgatók szemszögéből

A PwC vezérigazgatói felméréséből kiderül, hogy a hazai ICT-szektor vezetői a helyi innovációban, a tehetségek nevelésében, valamint a támadó jellegű, gyors piacszerzési stratégiában látják a kitörési pontokat. Ezek alapján *Szelecki Zsolt*, a PwC HR tanácsadási üzletágának vezetője előadásában néhány felvetést fogalmazott meg.

Ajánlott odafigyelni az ügyfelek eltérő igényeire, különös figyelemmel a nehéz helyzetben lévő cégekre. Javasolt gyorsan alternatív üzleti modelleket felállítani, majd azokat tesztelni. Fontos aktívabban alakítani az innovatív környezetet. Az ICT-szektor nem fordít kellően nagy hangsúlyt a környező országokra; többet kellene a régióban működni. Végül, de nem utolsósorban ki kellene használni a fiatalokban rejlő értékeket, és tudatosan kellene foglalkozni a generációváltással.

Csökkenő kormányzati pénzek

Nem örömteli, de az ICT-szektor képviselőinek számolniuk kell azzal, hogy a kormányzati költségvetésben az infokommunikációra költendő pénzeszegek jelentősen megcsappantak. Míg 2010-ben 34 milliárd forint állt a nevezett sorban, addig 2012-ben mindössze 20-24 milliárd. Lényegesen kevesebb pénz jut tehát a már meglévő rendszerek működtetésére, és természetesen a fejlesztésekre is – fogalmazott előadásában *Bódi Gábor*, a Századvég Gazda-



CHRISTOPHER MATTHEISEN

elnök-vezérigazgató
Magyar Telekom

ságkutató szakértője. Arról sem szabad megfeledkezni, hogy az Európai Unió által finanszírozott projektek esetében előírás a rendszerek 5 éves üzemeltetése. Mindebből egyenesen következik, hogy a kormányzat és a piaci szereplők partnerségére van szükség. Elvárás, hogy a szállított rendszerek – a csökkenő források mellett is – az előírásoknak megfelelően fenntarthatók legyenek.

Bódi Gábor örömdetesnek tartja, hogy ki-egyenlítőds tapasztalható a kormányzat és a piaci szereplők ICT-kompetenciái terén. Ennek köszönhetően már nem lehet mindent eladni az államigazgatási szervezeteknek, a vállalatok rá vannak kényszerítve, hogy az igényekhez, az adott funkciókhoz szabják rendszereiket. ▼

A T-SYSTEMS MAGYARORSZÁG SZÁMOKBAN

Éves forgalom:

közel 120 milliárd forint

Létszám: 1800 fő

Ügyfelek: közel 5500 nagyvállalat és államigazgatási intézmény

Magyar beszállítók: közel 1700 cég (ez az összes beszállító 85 százaléka)

Kiszolgált SIM kártyák: 479 000, ebből 30 százalék adatkártya

INVITEL ZRT.

Leállás kizárva

Komoly veszteséget jelenthet egy vállalat számára, ha a technológiai háttér zavarai, az informatikai rendszerek fennakadásai miatt rövidebb-hosszabb ideig lelassulnak vagy szünetelnek bizonyos üzleti tevékenységei. Manapság a megváltozott gazdasági helyzetben a veszteségek minimalizálása létkérdés, ezért a cégeknek ajánlott fokozott hangsúlyt fektetni az üzletmenet-folytonosságra, illetve annak menedzselésére (BCM, business continuity management). A gyakorlat azt mutatja, hogy a nagyvállalatok körében ismert és kézben tartott a probléma, a kis- és középvállalatoknál azonban csak most kezd terjedni a BCM.



MARTON LÁSZLÓ
ICT üzletfejlesztési igazgató, Invitel Zrt.

milyen technológiai rendszereket – szervereket, adatbázisokat, tárolókat, aktív eszközöket stb. – használnak. Gyakori, hogy házon belül nem látják tisztán az üzleti folyamatokat, ilyenkor célszerű külső szakértői segítséget kérni. Mindennek a jó átvilágítás az alapja, hiszen ha

tudja a cég, hogy mire van szüksége, akkor már könnyedén talál a piacon jó megoldásokat a problémájára” – fogalmaz **Marton László**, az Invitel ICT üzletfejlesztési igazgatója.

Az egyik leggyakrabban alkalmazott megoldás, amikor biztonságos helyen másodlagos szerverközpontot építenek ki. Szintén terjednek azok a bérlehető, korszerű informatikai és kommunikációs infrastruktúrával ellátott irodák, ahová vészhelyzet esetén át lehet telepíteni a munkahelyeket, és ahol zavartalanul folytatható a megszokott munka. Emellett egyre több

cégnél ismerik fel a vállalati kulcsinformációk és adatvagyon fontosságát, és végzik azok mentését az üzletmenet és a törvényi előírások által megkívánt szinten (valós időben, naponta, hetente stb., X ideig visszakereshetően).

Saját infrastruktúra nélkül

Az Invitel szolgáltatásait igénybe véve beruházás nélkül, bérleti konstrukcióban, havidíjért gondoskodhatnak a cégek üzletmenetük folytonosságáról, a legkisebb cégektől kezdve egészen a nagyvállalatokig. Nem kell e célra külön infrastruktúrát kiépíteniük, saját folyamatokat gyártaniuk, embereket felvenniük.

„A legegyszerűbb a helyzet, ha a kritikus folyamatokat, valamint a mögöttük lévő technológiai hátteret pontosan ismeri a vállalat, és azokat le is dokumentálja. Ilyenkor egyértelmű, hogy milyen üzletfolytonossági megoldásokat kell alkalmazni. Ha nem ismertek a folyamatok, az Invitel segít az átvilágításban, majd rámutat azokra a folyamatokra, amelyeket célszerű megtámogatni. A szolgáltatáskínálat igen széles körű, szerepel benne például készletléti iroda, központi vagy helyszíni mentés [szalagos, lemezes], mentés és tárolás, azaz a legkülönbözőbb kombinációk lehetségesek” – tette hozzá Marton László. ■

Alap a jó átvilágítás

„Ha egy vállalatnál kulcskérdés a kiesésmentes működés, mindenekelőtt pontosan fel kell mérni az üzletileg kritikus folyamatokat, valamint azt, hogy ezen folyamatok

ALPHASONIC KFT.

Rendszergazda Konferencia

Első alkalommal, 2012. november 28-án kerül megrendezésre a Rendszergazdák országos konferenciája az Alphasonic Kft. szervezésében a Ramada Resortban, Budapesten.

A rendezvény célja, hogy segítséget nyújtson a rendszergazda-szolgáltatók nyújtó cégeknek az eredményes működésben és növekedésben.

Neves, jól ismert szakértők előadásait lehet majd meghallgatni az egész napos program során, akik segítenek tapasztalatukkal és tudásukkal, ezáltal konkrét segítséget tudnak adni a rendszergazdáknak szakmai ismereteik mellé. Ilyen szakember **Jagodics Rita**, kommunikációs szakértő; **Potencsik Szilárd**, szervezetfejlesztési szakértő; **Frank Höhn**, az NComputing szakembere; vagy maga az Alphasonic Kft. ügyvezető igazgatója, **Kirov Kiril**.

Olyan módszereket hallhatnak a résztvevők, melyek segítségével növelhetik forgalmukat és biztonságban tudhatják vállalkozásaikat, valamint a növekvő ügyféligényeket is jobban ki tudják elégíteni.

Megtudhatják azt is, hogy mit várnak a rendszergazdáktól a vevők 2013-ban, ugyanis az Alphasonic Kft. felmérte a problémákat, így most prezentálják a teljes körű, hónapokon át tartó piacutadataik eredményeit!

A szervezők garantálják, hogy rengeteg hasznos információval távoznak majd a nap végén a jelen lévő rendszergazdák, ami már másnap könnyebbé teszi a vállalkozást, és amivel jobb ügyfelekre fognak szert tenni. Ha Ön tudatos, fejlődésre törő rendszergazda, akkor ott a helye november 28-án!

Regisztrálni a www.rendszergazdaknak.hu/konferencia oldalon lehet. ■

cutting through complexity

A KPMG szakértői az üzletfolytonosság-menedzsment minden területén segítenek:

- átfogó BCM-keretrendszereket alakítunk ki és vizsgálunk felül,
- segítünk a BS2599 és ISO22301 szabványi megfelelés kialakításában,
- teszteljük és aktualizáljuk vállalata BCP- és DRP-terveit,
- Támogatjuk az egyéb információbiztonsági és operációs kockázatok felmérését és kezelését

Felkészül(he)tünk a legrosszabbra?

A karibi térségtől az Egyesült Államok keleti partvidékéig azzal küzdenek a vállalkozások, hogy újra talpra álljanak a forgósél pusztítása után. Nézzünk tükörbe: mi magunk mire vagyunk felkészülve?

A pusztító Sandy szélvihar tombolása után éppen időszerű azzal foglalkoznunk, hogy vajon a hazai vállalatok milyen mértékben vannak felkészülve a természeti vagy civilizációs katasztrófákból adódó problémák elhárítására, kezelésére, az üzemszerű működés újraindulásáig tartó idő lerövidítésére?

Persze könnyű abban bízni, hogy a váratlan működési fennakadások bekövetkezési valószínűsége kicsi, mivel hatásuk annál nagyobb – gondoljunk csak Magyarországra egyik, ha nem a legnagyobb környezeti katasztrófájára, az Ajka melletti timföldgyártározójának gátszakadására.

A szervezetek üzletfolytonosságát fenyegető tényezők azonosítására, azok hatásának felmérésére és a fenyegetések eredményes kezelését lehetővé tévő válaszlépések kidolgozására szolgál az úgynevezett üzletfolytonosság-tervezés [Business Continuity Management - BCM], mely nemcsak a szervezet értékteremtő folyamatait, hanem hírnevét és az érintettek érdekeit is védi. Már ha van.

Az első, valóban széleskörű hazai BCM-felmérést a KPMG végezte, az üzletfolytonosság-tervezés magyarországi helyzetéről kirajzolódó kép számos tanulságos megállapítással szolgál a keret-

rendszerek minőségéről, illetve a kockázatkezelési gyakorlat elterjedtségéről. Világossá vált, hogy a hazai üzletfolytonosság-tervezés jelentős lemaradással követi a nyugat-európai és különösen az angolszász országok gyakorlatát, a mélyebb elemzés pedig számos módszertani hibára, illetve az elfogadott legjobb gyakorlat követésének hiányára világított rá a szakemberek számára. Mindez egyet jelent azzal, hogy a gyakorlatban is hatékony BCM-keretrendszerek aránya még a fent említettekénél is alacsonyabb. Pedig jellemzően már magával a felkészüléssel, egyes védelmi intézkedések megtételével is csökkenthetik a kockázatok bekövetkezési valószínűségét a cégek, így proaktívan és kockázattudatosan járhatnak el – tudtuk meg a kutatást végző *Molnár Istvántól*, a KPMG senior menedzserétől. Mint mondta: „Maga az üzletfolytonosság-tervezés nem egy újkeletű téma, csak legfeljebb nem így hívták korábban. Egyes kritikus tevékenységű szervezetek már több évtizede foglalkoznak azzal, hogy különböző nem várt események bekövetkezése esetén hogyan képesek mihamarabb helyreállítani a szolgáltatásukat. Aztán a 2000-es év számítástechnikai problémája szélesebb körben is felhívta a figyelmet az üzletfolyto-



SÓS ÉVA



**MOLNÁR
ISTVÁN**

szenior menedzser
KPMG

nossági tervek és megoldások fontosságára. Az elmúlt tíz évben már a figyelem középpontjában volt a terület, a nagyobb szervezetek többsége már kidolgozta üzletfolytonossági (BCM) keretrendszerét és terveit, bár azt látjuk, hogy ezek minősége még változó.”

Iparáganként eltér

A 2011-es felmérés egyik feltűnő eredménye volt az IT-terület dominanciája a magyarországi üzletfolytonosság-tervezésben. A kutatásban részt vett szervezetek egyharmadánál az informatikai részleg volt felelős a BCM-ért, majd 80 százaléku erőforrás-visszaállításra vonatkozó tervei (DRP-i) pedig kizárólag informatikai erőforrásokra terjedtek ki, mindazonáltal a termelő- és kereskedelmi vállalatok mindössze 10%-a dolgozott már ki üzletfolytonossági tervet. A 2012-es üzletihatas-elemzésre fókuszáló BCM-felmérésben nagy számmal képviseltették magukat a pénzügyi szektor szereplői.

„Úgy véljük, hogy azokban az iparágakban, ahol időkritikus szolgáltatások és folyamatok vannak – tehát a szolgáltatások rövid időre, né-

ő esetekben a törvényi szabályozás is kötelezővé tette a BCM kialakítását. Elmaradás tapasztalható viszont egyes termelőcégeknél, ahol előfordul, hogy a vezetőség bele sem gondol, milyen számszerűsítható károk keletkezhetnek a termelés kiesése miatt, melynek az oka gyakran valamely kritikus berendezés meghibásodása” – részletezte Molnár István az egyes iparágak közötti jelentős különbségeket.

A jogszabályi kötelezettségek vagy az anyavállalati elvárások, valamint ezek betartásának ellenőrzése kikényszerítheti a BCM-megoldásokat. Ám a KPMG szenior menedzserének véleménye szerint inkább a kockázattudatos gondolkodás indokolná a BCM kialakítását: „A magánéletben vajon sokan ügyelnek arra, hogy legyen B-tervük például egy fontos találkozóra való eljutásra, ha esetleg lerobban az autójuk? Vagy van-e megfelelő lakásbiztosításuk minden lényeges káreseményre, és vajon az ingóságok értéke is naprakészen meghatározott? Nos, ugyanígy a vállalatok működési gyakorlatában is vannak elmaradások, pedig igazából mindenkinek szüksége van B-tervre. Persze egyes szervezeteknél a folyamatok egyszerűbbek és magától értetődőnek tűnik a BCM-megoldás, de azt gondolom, itt is célszerű annak dokumentálása. Így például, ha egy néhány fős kisvállalkozás vezetője – akinek minden információ és a működés a fejében van – kórházba kerül, nem biztos, hogy a munkatársai vagy a családja képes folytatni a tevékenységet.

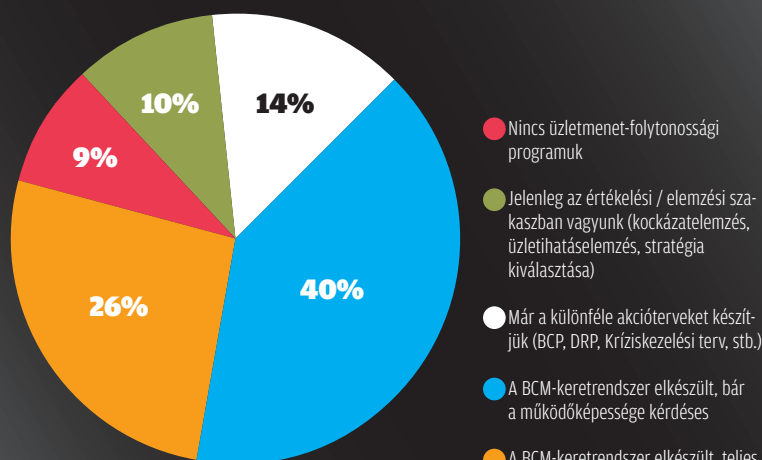
Összességében persze alapvetően az időkritikus folyamatok, a rövidebb időn belül is komoly üzleti hatások, a szervezet mérete és bonyolultsága teszi igazán kritikusvá a BCM meglétét, ezeknél a szervezeteknél célszerű csak igazán előre átgondolni az egyes katasztrófa-szenáriók bekövetkezése esetére a teendőket és felkészülni már jó előre.”

Mindig kell egy B-terv

Hogy egy cégen belül kinek a feladata az üzletfolytonosság-tervezés?

„Röviden mindenkié, hisz bármilyen részlegben előfordulhat olyan esemény, például egy számítástechnikai hiba, mely megakadályozhatja egy határidős feladat ellátását. Természetesen a BCM-mel kapcsolatos feladatok koordinálását célszerű egy szakértő területre bízni, amely lehet a kockázatkezelési-, a biztonsági részleg, vagy a compliance is. Korábban gyakran bízták a feladatot az informatikára, amely egyrészt a nagy informatikától való függőség miatt érthető, azonban az IT nem láthatja pontosan az üzleti folyamatok kiesésének hatásait, a lehetséges károk mértékét, az összefüggéseket, vagy az üzleti helyreállítási lehetőségeket” – kaptuk meg a választ Molnár Istvántól.

BCM-státusz összefoglaló



Forrás: KPMG

hány órára sem eshetnek ki, különben komoly üzleti károk keletkeznek – nos, ezeknél a szervezeteknél kulcsfontosságúak a megfelelően kialakított BCM-megoldások és tervek. Ezek az iparágak jellemzően a pénzügyi szféra, a telekommunikáció és IT-szolgáltatások, és néhány termeléssel vagy kritikus infrastrukturális szolgáltatással foglalkozó iparág is. Ezek közül a pénzügyi szektor általában élen jár, azonban az

Nem meglepő tehát, hogy a magyar KKV-kat és mikrovállalatokat ugyanúgy érinti a váratlan működési fennakadás problémája: „Ahogy említettem, nekik is szükségük van B-tervre, üzletfolytonossági megoldásokra, és nyilván sokan gondolnak is erre, de úgy vélem, egyrészt a BCM-ismeretek vagy a kockázattudatosság hiánya, másrészt a szűkös erőforrások megakadályozhatják, hogy a témával érdemben foglalkozzanak” – magyarázta a szakember.

„Még nagy szervezeteknél is látjuk, hogy egy bekövetkezett esemény jelentősen növeli az érdeklődést és elkötelezettséget a BCM-megoldások iránt, mert a bőrükön érzik és meg is fizetik azokat a károkat, melyek addig csak papíron és elemzésekben léteztek. A biztosításhoz hasonlóan, amíg nem történik egy súlyos esemény, úgy gondolhatják, hogy ez pénzkidobás, pedig számos előnye van még a BCM kidolgozásának: jobban megismerik a szervezetet, az informatikai szolgáltatások részleteit, a képességeiket, a tevékenységek összetettségét, a különböző függőségeket, valamint kockázattudatosságra is nevel, és segít elkerülni a káros eseményeket vagy azok hatásait” – hívta fel a figyelmet a BCM előnyeire a KPMG szenior menedzsere, aki szerint az a cég, aki bevezeti a BCM-et, amellet hogy felkészültebben várhatja a különböző működési incidenseket és katasztrófaeseményeket, proaktív módon léphet fel, és megakadályozhatja, elkerülheti a nem várt események bekövetkezését, valamint csökkentheti azok hatását. „Emellett ügyfeleinknél azt is tapasztaltuk, hogy átfogóbb és mélyebb ismeretet szereznek folyamataikról, az azok közötti összefüggésekről, jelenlegi képességeikről vagy a támogató erőforrásokról. Ez utóbbiak kapcsán gyakran derül ki, milyen sok szervezet használ különböző Excel-alapú megoldásokat akár kritikus tevékenységek támogatására is, és azokat sokan a saját gépükön tárolják biztonsági mentés hiányában.”

Nem árt tudni

„Egy BCM, mint sok minden más, sosincs kész. Fontos feladat a belső változások miatti rendszeres aktualizálás, az új fenyegetések és kockázatok felismerése, továbbá a felkészültség fenntartása. Emellett javasolt időnként a megközelítés felülvizsgálata is: biztosan a lényeges problémákra koncentrálnunk, biztos nem hagytunk ki valamit, vajon a legjobb módszert használjuk? Ekkor különösen értékes egy külső „szem” és szakértő” – ajánlja Magyarország vezető könyvvizsgáló és üzleti tanácsadó társasága azoknak a cégeknek, akik már rendelkeznek valamilyen BCM-keretrendszerrel. Akik pedig egyáltalán nem rendelkeznek ilyen jellegű megoldással és nem is tartják fontosnak, fogadják meg a szakértő taná-

„Az IT nem láthatja pontosan az üzleti folyamatok kiesésének hatásait, a lehetséges károk mértékét, az összefüggéseket, vagy az üzleti helyreállítási lehetőségeket.

csát: „Tekintsék át, hogy mik a szervezet céljai, fontos és kritikus feladatai, folyamatai, és képzeljék el, hogy ezek valamilyen hiba folytán nem működnek. Majd gondolatban sorolják fel a lehetséges hibákat, a megoldásokat, és gondolják át, vajon minden érintett tudja-e ezekre a legjobb megoldást – és képes is azokat bármikor alkalmazni? Amennyiben nem, úgy érdemes megfontolni az üzletfolytonossági kockázatok formális átgondolását.”

A BCM FOLYAMATA A KPMG SZERINT

-Az első lépés mindig a cél meghatározása és a vezetői támogatás megszerzése, ugyanis a BCM kialakítása, valamint naprakészen tartása pénzbe és időbe is kerül, ezért fontos a szűkös erőforrások legjobb helyre való koncentrálása. Ezek után jön az úgynevezett üzletihatás-elemzés (Business Impact Analysis - BIA), amely meghatározza a kritikus folyamatokat és erőforrásokat, valamint feltárja a releváns üzletfolytonossági kockázatokat is, melyek ellen védekezni kell. Abban az esetben, ha a szervezet bizonytalan ennek megfelelő kivitelezése kapcsán, érdemes szakértő segítséget igénybe venni, mert előfordulhat, hogy nem megfelelően készülnek fel a nem várt események kezelésére. Az üzletihatás-elemzés után következhet csak a BCM kialakításának megkezdése, maguknak a BCP- és DRP-terveknek és megoldásoknak a kidolgozása, majd ezek oktatása, tudatosítása és tesztelése, ami a működőképességük ellenőrzése mellett az eljárások végrehajtásának begyakorlása miatt is hangsúlyos feladat. A kizárólag a polcnak vagy a jogszabályi előírások miatt keletkező BCM-ek aktualizálás hiányában nem képesek a működésfolytonosság támogatására. Tapasztalataink alapján csak a felelőségek pontos kijelölésével, számonkéréssel, tudatosítással, és a rendszeres, vagy még inkább a változásokhoz kötött frissítések megkövetelésével lehet a tervek karbantartását biztosítani.



Ókori folytonosság-menedzsment? Ugyan már!

Hol találja meg a folytonossági terveket a bajban? Talán éppen **azon a szerveren, amelyik leállt?** Kinyomtatták, de **hová tették?** Miért van itt **több száz oldal?** Melyik **bekezdést** kell alkalmazni? Miért a **tavalyelőtti eszközeink** vannak itt? Ezért a **badarságért** adtunk ki több millió forintot?

XXI. századi megoldás

Az **uWe!** rendszerrel **visszaállítási terveit könnyen elkészítheti**, mert veszteségeloszlás (LDA)-alapú BIA modult tartalmaz, **könnyen elérheti a bajban** az SaaS szolgáltatás vagy az uWe! Box segítségével, **könnyen naprakészen tarthatja**, mert jogosultságkezelő rendszerével a frissítési feladatokat belső dolgozónak delegálhatja, **könnyen aktiválhatja** az automatikus riasztási funkciók segítségével.

MSz ISO/IEC 27001:2006 dokumentumok előállítás

Üzleti folyamatok kiesésének hatáselemzése (BIA) ■ Adatvagyon osztályozási elvei ■ Adatvagyon-leltár ■ Adatvédelmi osztályok ■ Kockázatelemzési jegyzőkönyv (CRAMM és FMEA módszerrel) ■ Kockázatkezelési terv ■ Szerepkörök, felelőségek (RACI tábla) ■ Alkalmazhatósági nyilatkozat

Architektúra elemzése, IT-konzolidáció

Szűk keresztmetszet ■ Erőforrás-meghibásodás ■ Kritikus meghibásodás ■ Kitétség-elemzés ■ SLA elemzése ■ RPO-elemzés ■ Szervizablak keresése ■ Alkalmazottak távollétének elemzése ■ Pandémiás vizsgálatok

Az uWe! rendszerben nemcsak a meglévő IT-infrastruktúráját modellezheti, hanem **igazolhatja elképzeléseit** a fenti elemzések lefuttatásával **még a beruházás előtt** a megvalósítandó rendszeren!

www.bcmsoftware.hu

SZOLGÁLTATÁSGAZDÁLKODÁS

Tisztán látni a felhőben

Minél több felhőszolgáltatást használ a vállalat, az IT vezetőnek annál inkább szolgáltatásbrókerre kell válnia, aki a külső szolgáltatókat is képes az üzleti és informatikai stratégia, az optimalizálásra irányuló törekvések mentén kezelni. A komplex környezetben azonban nem könnyű szert tenni a szükséges rálátásra.

A felhőkörnyezetekben, melyek dinamikusságukról ismertek, a felhasználók és az igénybe vett szolgáltatások száma is sokkal gyakrabban változik, mint egy hagyományos informatikai környezetben. Ráadásul többféle – infrastruktúra, platform, alkalmazás, biztonság, katasztrófa-elhárítás stb. – szolgáltatástípusról beszélünk, melyeket a vállalatok magán-, nyilvános vagy vegyes felhőkörnyezetben, fix díjas vagy használat alapú elszámolásra épülő konstrukcióban is használhatnak.

– A vállalat komoly nehézségekbe ütközhet, amikor megpróbálja áttekinteni, hogy egy-egy felhőszolgáltatás keretében pontosan milyen erőforrásokat használ – mondta *Gáspár-Hidasi Eszter*, az IPR-Insights Kft. vezető tanácsadója –, következképp azt is nehezen tudja felmérni, hogy valóban szüksége van-e mindarra, amiért díjat fizet. Miután a jobb ár-érték arány a vállalatok egyik kiemelt elvárása a felhőszolgáltatá-

sokkal kapcsolatban, fontos, hogy az üzleti és az IT vezetők erre a területre gazdálkodói szemmel tekintsenek, különben a felhőszolgáltatásoktól remélt üzleti előnyök könnyen köddé válhatnak.

Rejtett erőforrások

A telepített szoftverekre, illetve az elérhető szolgáltatásokra, az ezekhez tartozó jogosultságokra, valamint tényleges használatukra vonatkozó információk összegyűjtése és nyilvántartása nélkülözhetetlen a megfelelő szoftvergazdálkodás kialakításához. Mindezeket a vállalatoknak a házon belül működő magánfelhő-környezetek esetében is saját hatáskörben kell összegyűjteniük, csakúgy, mint a helyben üzemelő, klasszikus, vagy virtualizált informatikai környezetek esetében.

– Már ez sem egyszerű feladat, a helyzet azonban csak még összetettebbé válik, amikor a vállalat külső szolgáltatótól fizet elő felhőszolgáltatásra – mutatott rá *Gáspár-Hidasi Eszter*. – Az áttekintést tovább nehezíti, hogy a szolgáltatások technológiai komponenseire és azok használatára vonatkozó információkat nem a vállalat állítja elő, azokat készen kapja szolgáltatójától. Itt elsősorban nem a felhasználószám és a licencelés, a szolgáltatásként adott szoftver jogszerű használata lehet kérdéses, mivel előbbi remélhetőleg egyértelműen szerepel a szerződésben és a számlán, utóbbi pedig a szolgáltató felelőssége – fejtette ki a tanácsadó. – A gazdálkodási kockázatok azonban egyértelműen nőnek, ezért innen-től sokkal nagyobb jelentősége lesz annak, hogy a vállalat ellenőrizze, a felhasználóknak valójában milyen szolgáltatásokra van szükségük. A felhőszolgáltatásokat ráadásul nemcsak alkalmazottak, hanem az ügyfélnél működő rendszerek is használják, és esetükben már egyáltalán nem kézenfekvő, hogy mikor milyen IT-erőforrásokat érnek

el, azokat milyen mértékben kötik le. A vállalat így nehezen tudja validálni a szolgáltatótól kapott információt, és azt sem látja át, hogy a szolgáltatás keretében felhasználói és rendszerei olyan erőforrásokat is lekötnék-e, amelyek használata vitatható módon növeli a számla összegét. Vagyis az új környezetben a kifizetetlen licenck helyett könnyen a túlfizetett szolgáltatások vehe-tik át.

Szolgáltatásbróker a házban

A vállalat ebben a helyzetben két dolgot tehet – beletörődik a felhőszolgáltatás részleteinek áttekinthetlenségébe, és legfeljebb más szolgáltatóval próbálkozik, amikor csalódást okozó szerződése lejár, vagy tanácsadó segítségét kéri az információk értelmezéséhez és a szolgáltatáshasználat optimalizálásához.

– A házon belüli kompetencia kialakításához képest egy tanácsadó olcsóbban, de legfőképp gyorsabban értelmezi a szolgáltatói információkat, és az idő itt sok pénzt jelenthet – mondta *Gáspár-Hidasi Eszter*.

– Az is egyértelmű, hogy a felhőszolgáltatások térhódítása nemcsak a szoftvergazdálkodásra szakosodott tanácsadók munkájába visz új színt, hanem a vállalatban, az IT-osztályon belüli szereplők tekintetében is változást hoz. Minél több felhőszolgáltatást használ a vállalat, az IT vezetőnek annál inkább szolgáltatásbrókerre kell válnia, aki a házon belüli infrastruktúra üzemeltetésének és fejlesztésének irányítása mellett a külső szolgáltatókkal is szót ért, azokat képes az üzleti és informatikai stratégia, az optimalizálásra irányuló törekvések mentén kezelni.

– A felhőszolgáltatásokat az IT-piac szereplői előszeretettel hasonlítják a közműszolgáltatásokhoz, de ahhoz, hogy elszámolásuk is ugyanolyan megbízható legyen, a szolgáltatóknak a megfelelő belső folyamatokat is ki kell alakítaniuk – fűzte hozzá a tanácsadó –, ami várhatóan akkor vesz majd lendületet, ha a felhasználói szervezetek kikényszerítik vagy a hatóságok megfelelési követelménnyé teszik. Évek óta létezik például az a nemzetközi szabvány, amely a szoftvercímkezés specifikációit tartalmazza, és arra hivatott, hogy megkönnyítse a szoftverek azonosítását és menedzsmentjét a különböző IT-környezetekben. De sajnos még az ISO/IEC 19770-2:2009-es szabvány széles körű, gyakorlati alkalmazásától is évek választanak el bennünket. ■



GÁSPÁR-HIDASI ESZTER

vezető tanácsadó,
IPR-Insights

FELHŐPILLÉR az üzletnek

Az üzletfolytonosság biztosítására törekvő vállalatok az eddigiekben jobbra két véglet: a házon belüli, szalagalapú, a meglévő fejlesztő- és tesztkörnyezetekre épülő, valamint a csúcskategóriát képviselő, dedikált DR-megoldások, földrajzilag elkülönített, másodlagos adatközpontok közül választhattak. A gyors visszaállítás és az alacsonyabb költségek iránt egyszerre jelentkező igények összeegyeztethetetlenek tűntek.

A hogyan azt számos informatikai és üzleti vezető tapasztalhatta, a katasztrófák elhárítására [DR] és az üzletfolytonosság biztosítására [BCM] bevezetett hagyományos megoldások költségesek, nehézkesek és meglehetősen merevek lehetnek. A szalagos adatmentést alkalmazó módszerek olcsóbbak ugyan, a helyreállítás azonban 24-72 órát is igénybe vehet, ami a legtöbb üzletkritikus folyamat esetében tartóhatatlanul hosszú átfutásnak számít. A sokkal gyorsabb, percekben mérhető helyreállítást vagy azonnali átállást biztosító módszerek többsége viszont jelentős összegű beruházást követel, mivel a vállalatnak egy földrajzilag távol elhelyezkedő, második adatközpontot kell kialakítania a kritikus rendszerek tükrözéséhez. A költségeket az adatok mozgathatóságához szükséges, megfelelő sávszélességű és biztonságos hálózat fenntartása, valamint a két környezet folyamatos szinkronizálásával és frissítésével járó üzemeltetői feladatok is növelik.

A vállalatok külső szolgáltatónál is elhelyezhetik vagy bérelhetik a helyreállításhoz szükséges, másodlagos környezetet. A szolgáltatók azonban gyak-

ran rugalmatlannak bizonyulnak, ügyfeleiket akár hónapokon át is várakoztatják, amíg üzletfolytonosság szempontjából letesztelhetik újonnan bevezetett folyamataikat. Azok a szervezetek, amelyek a hosszú várakozást nem igazán kockáztathatják meg, házon belül igyekeznek kevésbé költséges, mégis rugalmas megoldást találni például azáltal, hogy meglévő fejlesztő- és tesztkörnyezetüket használják DR és BCM céljára. Az eleve adott, úgymond semmibe nem kerülő infrastruktúra hasznosítása első ránézésre vonzó megoldásnak tűnhet, de katasztrófa helyzetben a vállalat súlyos árat fizethet érte.

Átállás veszteségek nélkül

A problémát a felhőalapú DR- és BCM-megoldások orvosolhatják, amelyek rugalmas és költséghatékony alternatívaként töltik ki a házon belüli, illetve hosztolt katasztrófa-elhárító környezetek, valamint a felső kategóriás adatközpont-megoldások közötti piaci űrt – állapítja meg a HP fehér könyvében [*Cloud-based business continuity, 2012*].

Az üzletfolytonosságot a felhőben biztosító DR-as-a-Service-megoldások is a vállalat éles informa-



KIS ENDRE

tikai környezetének tükrözésére épülnek. Az adatokat – a változások gyakoriságához, az átvitt adatmennyiséghez mérten – biztonságos internetkapcsolaton vagy dedikált magánhálózaton keresztül szinkronizálják a felhőszolgáltató adatközpontjában kialakított környezettel, ahol az alkalmazások mellett a fizikai és a virtuális szerverek operációs rendszereit is replikálják.

Katasztrófa helyzetben az éles informatikai környezetet mása rendkívül gyorsan felállítható a felhőben, mivel az adatok mellett az ehhez szükséges komponensek és információk is rendelkezésre állnak. Ezt követően az alkalmazásokat a függőségeknek megfelelően kialakított lépésekben újraindítják a virtuális szervereken, majd a vállalati hálózati kapcsolatokat átirányítják a felhőkörnyezetbe, és a vállalat folytathatja megszokott működését.

A nagymértékű automatizálás lehetőségének köszönhetően ez az átállás (*failover*) rendkívül rövid idő alatt elvégezhető, gyakorlatilag adatvesztés nélkül – kivéve azokat az adatokat, amelyek a katasztrófa pillanatában átvitel alatt, vagy a gyorsítótárban voltak. A DraaS-szolgáltatások emellett az elsődleges IT-környezethez való visszatérés – a vállalatok figyelmét gyakran elkerülő *failback* – terén is hathatós támogatást adnak, például megkönnyítik a tartalék környezet viselkedésének tesztelését a katasztrófát megelőző és az azt követő helyzetekben.

Katasztrófa-elhárítás mint szolgáltatás

A választható üzletfolytonossági modellek kiértékelésekor a vállalatoknak érdemes szem előtt tartaniuk a hagyományos, szalagalapú megoldások korlátait, illetve felmérniük a házon belül meglévő fejlesztő- és tesztkörnyezetre épülő megoldások tényleges költségeit és megbízhatóságát. Hozzájuk képest a felhőalapú szolgáltatások robusztus megoldást kínálnak, a közép- és a nagyvállalati igényekhez egyaránt jól illeszthető ár- és szolgáltatási szintekkel.

Az eddigiekben a vállalatok jobbára két véglelet, a szalagalapú, a fejlesztő- és tesztkörnyezetre épülő, valamint a csúcscategóriát képviselő, dedikált DR-megoldások közül választhattak. A vállalatok többsége azonban ma már a szalagalapú megoldások által kínált 1-3 napnál rövidebb idő alatt szeretné visszaállítani üzletkritikus folyamait. Kisebbségben vannak ugyanakkor azok a szervezetek, amelyek megengedhetik maguknak a csúcscategóriás, testre szabott,

aszinkron- vagy szinkronreplikációs megoldások tízszeres költségét.

Miután a gyorsabb, megbízható visszaállítás és az alacsonyabb költségek iránt egy szerre jelentkező igényeiket nehezen tudták összeegyeztetni, a szervezeteknek valamelyik oldalon kompromisszumot kellett kötniük. A felhőalapú üzletfolytonossági szolgáltatások ezt a szakadékot hidalják át, mivel a szalagalapú megoldásokéval összemérhető áron azoknál sokkal gyorsabb visszaállítást kínálnak.

Az Enterprise Cloud Services – Continuity portfóliójában DraaS-szolgáltatásokat kínál HP szerint a felhőalapú megoldásokkal a vállalatok 1-4 óra leforgása alatt visszaállíthatják üzletileg kritikus folyamataikat, és számíthatnak rá, hogy katasztrófa helyzetben is csupán minimális, 15 percnél rövidebb időszakot érintő adatvesztés érheti őket. Ezzel együtt a DraaS-szolgáltatások 20-50 száza-

lékkal olcsóbbak, mint a meglévő fejlesztő- és tesztkörnyezetek infrastruktúrájára épített, házon belül kialakított DR-megoldások.

A DraaS-szolgáltatások további erőssége, hogy gyorsan és egyszerű módon bevezethetők. A vállalat IT-környezetének rövid felmérését követően a felhőalapú üzletfolytonossági megoldás általában napok alatt használatba vehető, és a továbbiakban újabb szerverek, tárolók hozzáadásával rugalmasan, egy munkanapon belül átméretezhető. Rugalmasságánál fogva a felhőkörnyezet a vállalatnál bevezetett, új folyamatok üzletfolytonossági tesztelését is nagyban megkönnyíti, mivel a szolgáltató adatközpontjában a replikált környezet könnyen klónozható. Az üzletfolytonossági vagy más jellegű tesztelésre a szolgáltató az igény bejelentését követően általában két napon belül lehetőséget ad, ami jelentősen csökkenti a kockázatokat. ▼

BIZTONSÁGI MEGFONTOLÁSOK

A felhőalapú megoldásokkal kapcsolatos fenntartásaik között a vállalatok első helyen a biztonságot említik. A HP fehér könyvében azokat a biztonsági intézkedéseket és megoldásokat is részletezi, amelyek többszintű, robusztus védelmet adnak az Enterprise Cloud Services – Continuity DraaS-szolgáltatást használó vállalatnak. Közéjük tartozik:

- az adatközpont fizikai védelme, amely a mágneses kártyával vagy biometrikus azonosítással működő beléptetőrendszerrel a kamerás megfigyelésen át a hét minden napján 24 órában helyszínen tartózkodó biztonsági személyzet foglalkoztatásáig terjed,
- a tűzfalakra, behatolás-észlelésre, VPN monitorozásra és a virtuális magánhálózatok elhatárolására épülő hálózatbiztonság,
- adatbiztonság az internetes adatforgalom, valamint a DR-környezetbe integrált tárolók titkosításával, dedikált lemezes tárolók használatának lehetőségével és adatmegsemmisítéssel,
- az ügyfél saját folyamataira és eszközeire épülő azonosítás és hozzáférés-kezelés, kétszeresen hitelesített hozzáférés a kiemelt felhasználók esetében,
- biztonsági folyamatok a belső fenyegetések, valamint az újonnan felfedezett biztonsági réseket kihasználó, illetve egyéb, kívülről érkező támadások kezelésére, az események naplózása, valamint az ügyfelek izolálása a virtualizált infrastruktúrán,
- a szolgáltató szervezetekre vonatkozó SSAE 16 (korábban SAS 70) és ISAE 3402 szabvány szerinti tanúsítás.

„LET'S MAKE BETTER MISTAKES TOMORROW!”

Egy mélyre süllyedt projekt - a Vasa

A Vasa múzeumban járva nemcsak a hajó impozáns látványa döbrentett meg, hanem az is, hogy a hajó bő 380 évvel ezelőtti építése és a mai informatikai projektek közt milyen sok a hasonlóság. A cikkben a Vasa-projekt azon jellemzőit és tanulságait gyűjtöttem össze, amelyek ismerete a mai IT-s projektekben is hasznosítható. **Írta: Rákos Péter**

A projektmenedzsmenttel foglalkozó könyvek, cikkek egy része történelmi előzményként előszeretettel hivatkozik a piramisok építésére. A mai projektek és a piramisok építése közötti több ezer éves kapcsolat felemlegetése tekintélyt és patinát kölcsönöz a projektmenedzsment szakmának, azonban informatikai projektek esetében ez a kapcsolat elég gyenge, hiszen a piramisok építésének szervezéséről, kivitelezési módjáról kevés olyan megbízható tudás maradt fenn, amelyet át lehet ültetni a mai informatikai projektekbe. A jóljesítési garanciák, kötbérek, Gantt-diagramok és egyéb kifinomult eszközök birtokában a mai projektmenedzserek már túlhaladottnak tekintik a „Korbácsod vízilóéből legyen!”-jellegű szabályokat (legalábbis a projektek elején).

Szerencsére a történelmi előzmények és a hasznos tapasztalatok keresésekor nem kell ilyen messzire visszautazni az időben, hiszen itt van például a Vasa hadihajó 1625. január 16. és 1628. augusztus 10. között futott projektje, amelynek céljáról, menetéről, környezetéről és végtermékéről rengeteg információval rendelkezünk.

Kétségtelen, hogy a projekt nem egy kimonodott sikertörténet, hiszen a hajó még a kikötőben elsüllyedt, és így nem élte túl az első éles bevetését sem, de így talán még jobban is illeszkedik a mai informatikai projektekhez, mint az időtálló piramisok.

Olyan kézenfekvő a párhuzam, hogy magam csak a Vasa történetének hazai ismeretlensége miatt nem csodálkozom azon, hogy a projektre való hivatkozás nem terjedt el a honi informatikai szóhasználatban és nem hallunk időnként az alábbihoz hasonló párbeszédet:

– Sikerült a migráció? Élesbe ment végül a rendszer?

– Áááá, dehogy! A rendszer összeomlott már az első nagyobb terhelésnél. Tudod, a legjobbat akartuk, a szokásos sikerült.

– Szóval ez is Vasa-projekt lett...

A Vasa-projekt rövid története

A XVII. században a katonailag egyre erősebb Svéd Királyság ambiciózus uralkodója, II. Gusz-

táv Adolf 4 hadihajót rendelt a korszak egyik híres hajóépítő mesterétől. A 4 hajó közül az első a Vasa nevet kapta, és elvárás volt vele szemben, hogy a korszak legnagyobb tűzeréjével bíró hadihajója legyen, valamint megjelenésével kifejezze a feltörekvő svéd királyság gazdagságát és nagyságát. A grandiózus terv aztán grandiózus hajót eredményezett: a két-szintes fedélzeten elhelyezett 64 ágyú olyan tűzerővel rendelkezett, amelynek a korszakban nem volt párja, és amely egymagában félt példál az ellenséges lengyel flotta teljes tűzeréjével – emellett a hajó díszítésénél sem kímélték a költségeket, amit a hajón elhelyezett kb. 7000 (!) aranyozott vagy festett szobor is jól jelez.

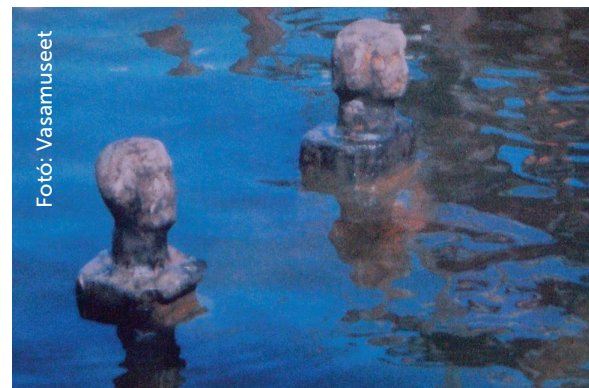
Nos, ez a már építése alatt is híressé vált csatahajó 1628. augusztus 10-én szelős, szép időben hatalmas ceremónia közepette kihajózott első útjára, majd a dízsorú eldördülését követően egy erősebb szellő hatására – a több ezres ünneplő tömeg szeme láttára – még a kikötőben megdőlt és egész egyszerűen elsüllyedt. A Vasa hároméves tervezési és kivitelezési munka, irdatlan költségek és közel 50 ember halála árán mindössze 1300 métert volt képes megtenni.

Könnyű lenne párhuzamot vonni a Vasa és egy hasonló idő alatt elkészülő, jelentős költségű és az üzembe helyezést követően órákon belül térdre rogyó informatikai rendszer között, de ez a párhuzam csalóka lenne, mert a XXI. század informatikája sajnos sokkal sokkal kegyetlenebb. Egy tisztességesen elsüllyedő hajóval ellentétben a rossz informatikai rendszerek alatt nem nyílik meg csak úgy a föld, hanem alattomosan a helyükön maradnak, s minden nap újabb és újabb kincokat okozva szívják ki az üzemeltetők és fejlesztők utolsó csepp vérének és emésztik fel a rendelkezésre álló OPEX-forrásokat. Ráadásul amíg az elsüllyedt hajóhoz csak a rémtörténetekben tartozik élőhalott személyzet, addig az informatikai rendszereknél ez a valóságban is megtörténik, ahogy arról a szerverteremben görnyedt

hátal csoszogó, a kialvatlanságtól kigúvadt szemű üzemeltetők vagy az éjszaka közepén füstös, sötét dohányzóhelyiségekben kiüresedett tekintettel maguk elé meredő és érthetetlenül motyogó ügyfélszolgálatosok is naponta tanúskodnak.

A projekt főbb jellemzői

A végeredményt ismerve meghökkentőnek tűnhet, de a projekt szerencsés csillagzat alatt látta meg a napvilágot, és kezdetben semmi nem predesztinálta erre a dicsstelen végre.



Fotó: Vasamuseet

A szponzor ugyanis elkötelezett és céltudatos volt, mivel a hatalmi harcok közepette már korán felismerte, hogy céljai eléréséhez szüksége van a megfelelő tengeri tűzerőre is, amelyet híressé vált mondása is jól tükröz: „A királyság boldogulása – az Úr után – a hajóhadtól függ”. Mindezeket túl a szponzor bőséges erőforrásokkal rendelkezett. A korszak egyik legjobb hajóépítő mesterét szerződtette, akinek keze alá 400 ember dolgozhatott és a hatalmasnak számító 40.000 daláros költséget sem sajnálta.

A projekt mögött így nem csak egy „wannabe”, hanem egy valóban potens, erőforrásokkal és jogkörökkel bíró szponzor állt, amely valószínűleg sok mai, a nagyvállalatok különböző szervezeti egységeinek huzavonába és ellentmondásos elvárásaiba befásult projektmenedzser megkérgezett szívét dobogtatja meg.

A kivitelezés. Ráadásul a hajó kivitelezése kivételesen precíz volt. A korszak ágyúinak mé-

reteiben az akkori gyártástechnológia miatt általában jelentős eltérések mutatkoztak, azonban a Vasa 46 újonnan gyártott nehéz ágyújának belső furata szinte milliméterre pontosan ugyanakkora volt. A hajó 333 évet feküdt a tenger fenekén, a hajótest kiemelésekor az ágyútalpakat mégis példás rendben lekötvén találták meg, és a ballasztkövek is rendezett csomagokban sorakoztak a helyükön.

A pozitívumok után joggal mérülhet fel a kérdés, hogy akad-e egyáltalán bármilyen apró párhuzam is a Vasa-projekt és egy mai informatikai projekt között. Akad – és a cikk online verziójában sorra is vesszük azokat a tényezőket is, amelyek a Vasa elsüllyedéséhez vezettek. A nyomtatott verzió terjedelmi korlátai miatt az alábbiakban csak egy ilyen jellemző szerepel.

A tervek nagy kockázatot rejtettek

Napjaink hajótervezőivel ellentétben az 1600-as évek hajóépítő mesterei nem voltak birtokában azoknak a műszaki és tudományos ismereteknek, amelyek segítségével a hajók stabilitása megfelelő pontossággal tervezhető lett volna. Ennek megfelelően akkoriban sokat számítottak a hajóépítő mester korábbi tapasztalatai. A holland Henrik Hybertsson nagyon tapasztalt és jó nevű hajóépítőnek számított, aki korábban több

nemcsak egy tervezési hiba, hanem a folyamat alkalmatlansága arra, hogy egy ilyen hibát kijavítson.

A tervező akkoriban ugyanis egyedül dolgozott: megfelelő tudású szakmai közönség hiányában nem volt arra lehetősége, hogy terveit, ötleteit megvitassa, illetve a gyenge pontok beazonosításában külső szem segítse. Emellett a tervező nem is volt arra kényszerítve, hogy terveit egy kompetens szakmai stáb előtt megvédje, csökkentve ezzel a hibázás eshetőségét. Ez a fajta kontroll nélküli szakmai autoritás magában hordozza azt, hogy rejtve maradnak azok az – egyébként korán és kevés energiával felfedezhető – hibák, amelyek a projekt későbbi fázisában aránytalanul nagy károkat vagy akár a projekt kudarcát is okozhatják.

A mai informatikai projektek egy részére szintén jellemző, hogy a gyors fejlődés miatt olyan technológiákat használ vagy olyan új eszközökre, programverziókra, illetve ezek olyan kombinációjára építkeznek, amelyekről még viszonylag kevés tapasztalat áll rendelkezésre – és így komoly műszaki kockázatot vállalnak fel. Ha egy ilyen projektben nincs olyan ellenőrző mechanizmus, amely az egyes terveket, ötleteket szakmailag validálná, és a projektvezető elfogadja azt, hogy a projektben vannak érinthetetlen szakértők, guruk, „techno-papok”, akiknek

ra, hogy egy minden addiginál nagyobb projekten hibázhasson.

Informatikai tanulságok

A kellemes, szellős időben a Vasa fedélzetén kihajózók a melengető napsütést élvezve valószínűleg nem is sejtették, hogy hamarosan egy nagyszerű projekt dicstelen végének lesznek szereplői.

Valószínűleg így van ezzel jónéhány, a releasehez közeledő informatikai projekt résztvevője is. Hogyan ismerhetnék fel menet közben, hogy projektjük egy IT-s Vasa-projektnek alakul át?

A Vasa-projekt tapasztalatai alapján annyit mondhatunk, hogy

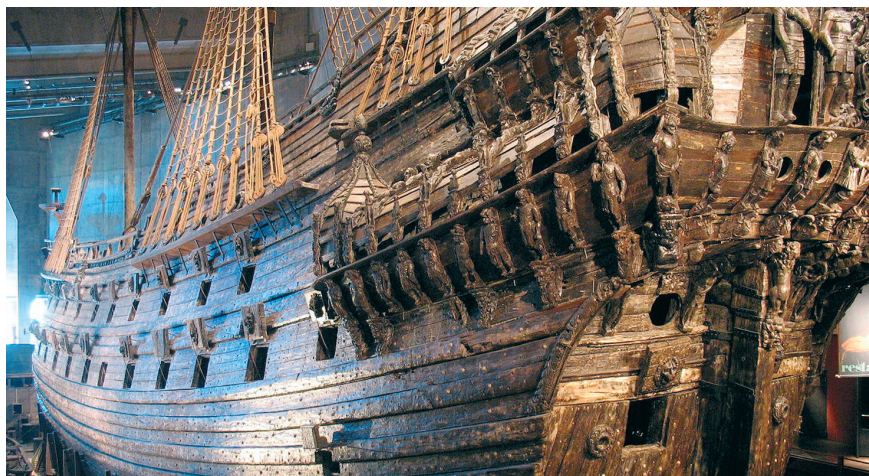
- ha a projektre nehezedő határidős nyomás olyan mértékűvé válik, hogy az ellehetetleníti a hatékony munkát, és rendszeressé válik a workaround-megoldások használata, az improvizálás, és állandósul a kapkodás, a tűzoltás;
- ha az autoriter és türelmetlen szponzor mindenkin és minden szabályon átnyúlva szakmai döntéseket kezd el hozni és nem is hajlandó az ezzel kapcsolatos szakmai érveket, javaslatokat meghallgatni;
- ha a projekt alapjait olyanok fektették le, akik szava megkérdőjelezhetetlen volt és a tervek emiatt nem is lettek megfelelően validálva;
- ha a projektstábnak jelentős a fluktuáció és az újonnan belépők nem képesek megfelelően folytatni a projektet;
- ha funkcionális, stabilitási, stb. tesztek eredményei a rendszer komoly hiányosságait jelzik, de ezeket szőnyeg alá söprik;
- ha a rendszer élesítésekor a gondosságot a hurraóptimizmus helyettesíti („hogyne sikerülne!”), akkor készüljön fel, hogy Ön valószínűleg egy informatikai Vasa-projekt résztvevője.

Vegyen egy mély levegőt, tegye fel az úszószemüvegét és készüljön a landolásra!

Amennyiben kíváncsi arra, hogy

- mi vezetett a projektre háruló határidős nyomás drámai megnövekedéséhez,
- a szponzor kézi vezérlése hogyan növelte a projekt bukásának kockázatát,
- milyen törés keletkezett a projekt szakmai vezetésében,
- hogyan járult hozzá a kudarchoz a sikertelen stabilitási teszt elhallgatása,
- a próbaúton a túlzott önbizalom hogyan járult hozzá a hajó dicstelen végéhez,
- hogyan *nem* sikerült felelőst találni,
- és ezek hogyan köszönnek vissza a mai IT-projektekben, akkor a <http://techcorner.hu/computerworld/egy-melyre-sullyedt-projekt-a-vasa.html> címen a cikk teljes, online verziójában olvashat. ▼

Fotó: Peter Isotalo



sikeres hajót is épített, azonban a Vasa oly mértékben eltért a korábban építettektől és oly sokszor változott építés közben, hogy az a jelek szerint már meghaladta a mester képességeit.

Mielőtt azonban továbblépnénk azzal, hogy mindössze egy szerencsétlen tervezési hiba történt, vegyük észre, hogy maga a tervezési folyamat is komoly hiányossággal bír. Miért lenne ugyanis szükségszerű, hogy egy tervezési hiba a projekten „végiggördüljön” és végül a projekt teljes kudarcát okozza? Amit láthatunk, az

szava kinyilatkoztatás, döntéseik pedig megkérdőjelezhetetlenek, akkor a Vasa projektjéhez hasonló kockázatot vállal fel, ami az architektúrára review-k, code review-k stb. korában abszolút nem szükségszerű.

Az ilyen helyzeteket az sem menti, ha a „guru” előéletével, korábbi nagyszerű projektjeivel próbálják magyarázni – a Vasa kapcsán láthatjuk, mit jelentett az, hogy a mester korábban csak jó hajókat tervezett és nemzetközi hírnévre tett szert: csak annyit, hogy lehetőséget kapott ar-

INGYENES KÉPZÉS INFORMATIKUSOKNAK

Novemberben újra indul az Open Academy

November végén több száz informatikus vehet részt a BME és a BalaBit közös, ingyenes képzésén. A szervezők ezúttal az IT-üzemeltetéssel foglalkozó szakembereknek kedveztek az igazán impozáns tematika összeállítása során.

/Computerworld

AZ IT biztonsági termékeiről ismert BalaBit IT Security a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi egyetemmel közösen tartja meg november 28-án az Open Academy névre keresztelt rendezvénysorozat következő felvonását. Az ingyenes képzésre olyan informatikus szakembereket várnak, akik szeretnék a legújabb trükköket elsajátítani és szaktudásukat frissen, naprakészen tartani.

Az Open Academy egy nonprofit kezdeményezés, mely a BME kutatóegyetemi programjának és a BalaBit társadalmi felelősségvállalásának zászlaja alatt jött létre másfél éve azzal a céllal, hogy folyamatos és ingyenes továbbképzési lehetőséget biztosítson a már évekkkel ezelőtt végzett informatikus szakembereknek. Az eddig megtartott három rendezvényen 1200 érdeklődő vett részt, akik a szoftverfejlesztés és a rendszerüzemeltetés témakörébe tartozó friss szakismeretekkel gazdagodhattak.

Az aktuális rendezvény helyszínéül a BME 0 épülete és az ország egyik legmodernebb auditórium, a Simonyi Károly előadóterem szolgál majd, ahova ezúttal is közel 400 résztvevőt várnak a szervezők. A képzés kifejezetten munkaidőbarát. Annak érdekében, hogy azok is részt tudjanak venni, akiket nem engednek el a munkahelyükről, az előadások délután kezdődnek és késő estig tartanak.

Az idei program több szempontból is kuriózumnak számít, hiszen a nyitóelőadást az ESET központjából érkező malware-kutató *Robert Lipovsky* tartja, aki a legismertebb kártevők és a víruslaborok világába kalauzolja el a hallgatóságot. A külföldi előadó mellett újdonságnak számít az Open Academy Meetup is, melyre tíz perces előadás pályázatokat várnak a szervezők. A program további részében a Microsofttól *Lepenye Tamás* beszél a Windows 8 adminisztrációról, *Czéh István*, a BalaBit IT üzemeltetési vezetője az infrastruktúra-tervezésről, *Krasznay Csaba*, a HP IT biztonsági szakértője pedig a Human Security Awareness-ről.

A rendezvény mindenki számára nyílt és ingyenes, de regisztrációhoz kötött. A részletes információk és teljes program megtalálható az Open Academy weboldalon: www.balabit.hu/openacademy?ref=press.

BalaBit IT Security

A BalaBit a világ egyik vezető IT-biztonsági szoftverfejlesztő vállalata a magas jogosultságú felhasználók monitorozása, a loggyűjtés és –tárolás, valamint az egyedülálló proxytechnológián alapuló tűzfal-megoldások területén. Innovatív technológiai megoldásaival a külső és belső fenyegetések megelőzésében, valamint az IT-biztonsági és megfelelőségi előírások betartásában támogatja ügyfeleit. A nyílt forráskódú közösség elkötelezett tagjaként a vállalat megoldásai



Az Open Academy egy nonprofit kezdeményezés, mely a BME kutatóegyetemi programjának és a BalaBit társadalmi felelősségvállalásának zászlaja alatt jött létre.

minden főbb platformot támogatnak az összetett és heterogén IT-rendszerekben, fizikai, virtuális és felhőalapú környezetekben egyaránt. A teljes mértékben magyar tulajdonú BalaBit 2009-ben, 2010-ben és 2012-ben is felkerült a régió leggyorsabban növekvő technológiai vállalatait rangsorba állító Deloitte Technology Fast 50 listára. A vállalat képvisellel rendelkezik Franciaországban, Németországban, Olaszországban, Oroszországban és az Egyesült Államokban, ügyfelei és partnerei világszerte valamennyi lakott kontinensen megtalálhatók.

BME kutatóegyetemi program IKT kiemelt kutatási terület

A BME 2010-ben nyerte el a kutatóegyetemi címet, melyhez kapcsolódóan öt kiemelt kutatási területet határozott meg. Ezek egyike az Intelligens környezetek és e-technológiák (IKT). Az IKT program 6 kiemelt projektet és 44 témát határozott meg, melyekben közel 250 kutató, hallgató és doktorandusz vesz részt. A program 2 éve alatt 23 szoftver és egy robot-prototípus kifejlesztését vállalták. ▼

Kutatási területek: Hatékony szoftver- és hardvermegoldások, A jövő hálózati megoldásai, E-gazdaság és E-társadalom, Hatékony ember-gép interakció, Intelligens gép – és a fizikai világ, IKT alkalmazások

...csak sejteni lehet, de még nem dőlt el, milyen lesz a jövő legelterjedtebb üzletkritikus platformja.

Integrity szerverek újratöltve



A HP üzletkritikus alkalmazásokhoz kínált szerverei az Intel szintén most bejelentett Itanium 9500-as processzoraival háromszoros teljesítménynövekedést ígérnek – 33 százalékkal alacsonyabb TCO mellett.

A bejelentés új fényben tünteti fel az Intel Itanium platform és a rá épülő HP szerverek jövőjét, amely a közelmúltban bizonytalannak látszott. Mint emlékeztetes, az Oracle tavaly márciusban bejelentette, hogy üzleti alkalmazásait a továbbiakban nem portolja Itanium platformra. A Microsoft és a Red Hat korábban már hasonlóan döntött, ezért sokan úgy vélték, hogy az Oracle lépése megpecsételi az Itanium sorsát. A HP beperelte az Oracle-t, és a bíróság idén szeptemberben első fokon számára kedvező ítéletet hozott, jövőre azonban megvizsgálja, hogy az Oracle valóban szerződést szegne-e, ha beszüntetné a platform támogatását – és nehezen képzelhető el, hogy valamely gyártó jogi úton kényszeríthető lenne üzleti stratégiájának formálására.

Eközben a szerverpiaci adatok is a Unix-alapú kiszolgálók háttérbe szorulását mutatják. Az IDC európai, afrikai és közel-keleti (EMEA) régióra kiadott legfrissebb jelentése szerint 2012 második negyedévében a nem x86-os szerverek forgalma a szállítói bevételek alapján 27,6 százalékkal csökkent az egy évvel korábbi, azonos időszakhoz képest, míg a piac 72,2 százalékát kitevő x86-

os, Microsoft- és Linux-alapú szerverek esetében az értékben számított csökkenés 3,5 százalékos volt. Ez volt sorozatban a 14. negyedév, amelyben az x86-os szerverek eladásai túlszárnyalták a nem x86-os kiszolgálókat.

Fejlődő üzletkritikusság

A szervezetek az x86-os szervereket is mind magabiztosabban használják üzletkritikus alkalmazásaik futtatására – a Microsoft és a Red Hat nyilván ezért vonta meg támogatását az Itanium platformtól –, a dolog azonban korántsem ilyen egyszerű. A közép-kelet-európai térségben, ahová Oroszország is tartozik, a Unix-alapú szerverekből származó szállítói bevételek 37,6 százalékkal nőttek 2012 második negyedében.

– Az üzletkritikus alkalmazás vállalatoként más lehet, az üzletmenet folytonosságának biztosítása azonban olyan igény, amely minden szervezetre jellemző – hangsúlyozta *Mark Payne*, a HP üzletkritikus rendszerekért felelős, regionális alelnöke az új Integrity szerverek londoni bejelentésekor. – Az is természetes, hogy az üzletkritikus alkalmazások kiszolgálására többféle platform közül választá-



KIS ENDRE

nek. Konvergens üzletkritikus infrastruktúránkkal – amelyhez nagyszámú referencia-architektúrát kínálunk – biztosítjuk számukra ezt a szabadságot.

Ebben a portfólióban központi helyet foglalnak el a HP Integrity szerverek, melyek családjámost a rackszekrénybe szerelhető, belépő szintű rx2800 i4 kiszolgálóval, három BL800c i4 pengével, valamint az Integrity Superdome 2 szerverbe illeszthető CB900s i4 blade-ekkel bővült. Az rx2800 i4 kiszolgáló alacsony energiafogyasztást garantáló Energy Star tanúsítványt kapott, míg a HP BladeSystem c-Class osztályú környezethez illeszkedő BL800c i4 pengék külön áramellátással rendelkező, hard partíciók létrehozására is lehetőséget adnak.

Az új szerverek az Intel szintén most bejelentett – Poulson kódnéven fejlesztett – Itanium 9500 processzoraira épülnek, amelyek 8, azaz kétszer annyi magot tartalmaznak, mint a korábbi nemzedék. *Alan Priestly*, az Intel regionális marketingigazgatója kiemelte, hogy a 9500-as sorozat teljesen új mikroarchitektúrát kapott, amely többek között nagyobb hibatűrő képessé-

nek köszönhetően új Integrity szervereinkkel a felhasználók 3-szor nagyobb teljesítményt érhetnek el 33 százalékkal alacsonyabb birtoklási összköltség mellett – mondta Mark Payne.

Itanium 2020 után

A mikroarchitektúra-váltás ellenére az Itanium processzorok előző nemzedékére írt alkalmazások a 9500-as sorozat tagjaira épülő rendszereken is futnak. A rendezvényen felmerült, hogy a háromszoros teljesítménynövekedés eléréséhez esetleg szükség lehet az alkalmazások újrafordítására, ami növelné a költségeket. Később azonban *Ken Sulpice*, a HP üzletkritikus rendszerekért felelős regionális termékmenedzsera azt mondta lapunknak, hogy ezt nem tanácsolják a felhasználóknak, mivel az alkalmazások túlnyomó többségénél enélkül is elérhető a háromszoros vagy azt megközelítő teljesítménynövekedés. *Thomas Meyer*, az IDC regionális alelnöke szintén azt mondta beszélgetésünk során, a szervezeteknek alaposan mérlegelniük kell, hogy az alkalmazások újrafordításával elérhető többlet teljesítmény mértéke arányban állna-e a költségekkel.

A kritikus környezetek megtervezéséhez vagy a régi szerverekről HP Integrity rendszerekre történő átálláshoz segítséget ad a HP új Platform Advisory Workshop szolgáltatása, valamint a továbbfejlesztett TCO-kalkulátor is, amellyel a felhasználók felmérhetik meglévő infrastruktúrájuk karbantartásának teljes rendszerköltségét, és kiszámolhatják, mennyibe kerülne a HP Integrity rendszerekre való átállítás a kapcsolódó támogatással.

Ezt változatlanul érdemes lehet mérlegelni, mivel a HP és az Intel az Itanium platform következő évtizedbe nyúló támogatását többszörösen megerősítette. Az Intel palettáján a 9500-as Itanium nemzedéket a Kittson kódnéven fejlesztett processzorok követik majd. Ezeket a gyártó ún. moduláris fejlesztési modellben készíti, amely lehetővé teszi, hogy az Itanium RAS képességeit az Intel Xeon processzorokba is mind teljesebb mértékben átültesse. A HP tavaly novemberben bejelentett Odyssey projektje szintén arra irányul, hogy a jövőben Itanium és x86-os platformon egyaránt egységes üzletkritikus képességeket kínálhasson.

Ha figyelembe vesszük az is, hogy a vállalatok most szerzik első tapasztalataikat a felhőkönyezetekkel, akkor mindebből leszűrhető, hogy egyelőre csak sejteni lehet, de még nem dőlt el, milyen lesz a jövő legelterjedtebb üzletkritikus platformja. Addig is az Itanium 2020 utánra nyúló támogatásával, valamint a Xeon platform erősítésével a HP és az Intel kellő védelmet biztosít a beruházások értékének és a választás szabadságának megőrzéséhez. ▽



Az Intel és a HP szakemberei az Integrity szerverek londoni bejelentésén

get eredményez. A processzorok 31 milliárd tranzisztort tartalmaznak és maximum 2 terabájt memóriát támogatnak. Teljesítményük kisebb energiafelvételt mellett is 40 százalékkal nagyobb, mint elődeiké.

Megújult a HP Integrity szerverek operációs rendszere is, a gyártó szeptemberben jelentette be a HP-UX 11i v3-as verzióját, amely a megbízhatóságot és a rendelkezésre állást javító, a felügyeletet egyszerűsítő képességekkel bővült.

– A fejlesztéseknek, a kisebb energiafogyasztásnak és az alacsonyabb felületesi költségek-

KOCKÁZATKEZELÉS

Üzletmenet-folytonosság – így alakítsuk ki a rendszert

A World Trade Center 2001 évi katasztrófája után számos cikk jelent meg arról, hogy azok a cégek maradtak „életben”, akiknek volt üzletmenet-folytonossági tervük.

Talán ez a tapasztalat is hozzájárult ahhoz, hogy a 2011-ben az ISACA magyar szervezete által készített információbiztonsági felmérés szerint a magyar vállalati és közszféra legfontosabb szereplőinek 52%-a üzletmenet-folytonossági tervvel, míg 62%-a katasztrófaelhárítási tervvel rendelkezik. Utóbbi az üzletmenet-folytonossági terv része, de sokan készítenek még ma is csak a katasztrófa-helyreállítás folyamatát tartalmazó tervet.

Az alábbiakban röviden ismertetjük az üzletmenet-folytonosság menedzsmentrendszer kialakításának főbb lépéseit.

Üzleti hatáselemzés (BIA - Business Impact Analysis)

A rendszer kialakítását megelőző legfontosabb lépés az üzleti hatáselemzés elvégzése. A hatáselemzés során át kell tekinteni a szervezet valamennyi folyamatát, azok függőségét más folyamatoktól, és ki kell választani a szervezet számára kritikus tevékenységeket. Az egyes folyamatért felelős vezetőknek meg kell határozni, hogy a folyamat leállása mennyi ideig to-

lerálható (RTO), illetve a folyamatok által használt adatok melyik időponttól állíthatók vissza (RPO) anélkül, hogy a cég/szervezet elfogadhatatlan kárt szenvedne. Az értékek meghatározásánál figyelembe kell venni többek között a törvényi követelményeket, a hírnévvesztést, az anyagi veszteséget stb. Nagyon fontos, hogy az egyes alkalmazások felelősei által meghatározott igényeket - valamennyi folyamatot együtt szemlélve – jóváhagyja/módosítsa egy felső szintű vezető, aki a teljes vállalati profilt átlátja. Tapasztalatunk szerint ugyanis az egyes alkalmazások, folyamatok fontosságát a felelőseik gyakran túlértékelik. Így fordulhatott elő egy nagy közüzemi szolgáltatónál folytatott projekt során, hogy az első felmérés alapján a munkaruha-nyilvántartó alkalmazást felelőse „legkritikusabb” kategóriájúnak minősítette.

Meg kell határozni azt a minimális szintet is, aminek a működésére a helyreállítás után feltétlenül szükség van. Egy részleges informatikai környezetben például - ha lassabb feldolgozás mellett is - a kritikus alkalmazások működtethetők.

Kockázatbecsülés

A szervezetnek meg kell állapodnia egy kockázatelemzés-módszertanban. Néhány kockázatelemzési szabvány, ajánlás a teljesség igénye nélkül: ISO 27005, RISK IT, NIST SP-800-39, CRAMM, OCTAVE, FAIR, amelyeket az adott szervezetre kell szabni minden esetben.

A kockázatelemzés során fel kell mérni, hogy mely fenyegetések okozhatnak kritikus leállást, adatvesztést a szervezetben. A fenyegetések számbavételéhez segítségnyújthatnak fenyegetéskatalogusok, az egyes szabványok fenyegetéslistái és az audítorok tapasztalata.

Nagyobb szervezetek és komplex rendszerek esetében javasolt ezeket az információkat egy támogató informatikai rendszerben rögzíteni, amely a továbbiakban a változásokat képes kezelni, modellezni és a BCM-folyamatokat részben automatizálni.



RÖNKÖSI JUDIT

VEZETŐ TANÁCSADÓ,
NOREG KFT.
ASSOCIATE MEMBER
OF THE BUSINESS
CONTINUITY INSTITUTE

FOGALMAK

Az egyes fogalmaknak többféle definíciója létezik, itt a leggyakrabban használtakat ismertetjük.

BCM Business Continuity Management – Üzletmenet-folytonosság menedzsment:

Az üzletmenet-folytonosság céljából létrehozott teljes körű eljárás, amely a szervezetre ható fenyegetések hatásait elfogadható mértékűre csökkenti.

BCMS Business Continuity Management System – Üzletmenet-folytonosság menedzsmentrendszer:

Az üzletmenet-folytonosság menedzselésének kialakítása, működtetése, monitorozása, felülvizsgálata, fenntartása és javítása. Lehet a cég teljes menedzsmentrendszerének része is.

BCP – Business Continuity Plan – Üzletmenet-folytonossági terv:

Dokumentált eljárások és információk, amelyeket létrehozás és összeállítás után rendszeresen karbantartanak, és arra szolgálnak, hogy incidens esetén a szervezet folytatni tudja kritikus tevékenységeit egy előre meghatározott szinten.

BIA – Business Impact Analysis – Üzleti hatáselemzés:

A BCM-tervezés első lépése. Az üzleti folyamat megszakadásának következményeit elemzi minden egyes kritikus üzleti folyamatra. Ennek része az RPO és RTO meghatározása.

RPO – Recovery Point Objective – Adatvesztési tőrés:

Az a pont, amelynél valamely tevékenység által használt információra szükség van a tevékenység helyreállításakor.

RTO – Recovery Time Objective – A kieséstől az újraindításig eltelt elfogadható idő:

Az a maximálisan elfogadható idő, ami után az üzleti funkció kiesése már súlyosan érinti a szervezetet. Ez az elfogadott maximálisan megengedhető idő a kritikus üzleti funkciók helyreállításáig.

Az intézkedések kiválasztása

Amennyiben a kockázat mértéke meghaladja a BIA-ban meghatározott tolerálható mértéket, akkor el kell dönteni, hogy a szervezet hogyan kezeli a kockázatot az egyes tevékenységekre meghatározott RTO és RPO-nak megfelelően.

A kockázatok csökkentése: a kockázatok számos módon csökkenthetők, pl. tartalék eszközök beszerzésével, megelőző intézkedések megvalósításával.

A kockázat elfogadása: előfordulhat, hogy a kivédésre fordítandó összeg nem áll arányban a „haszonnal”, ilyenkor a bekövetkezés nagyon kis valószínűsége esetén dönthet úgy a vezetőség, hogy elfogadja a kockázatot.

A kockázat áthárítása: a kockázat áthárítható biztosítással vagy szerződéssel, de például a hírnévvesztés vagy a törvényi követelmények be nem tartása nem áthárítható kockázat.

BC-stratégia és a BCM-tervek elkészítése és bevezetése

Ki kell jelölni a katasztrófaesemények menedzseléséhez megfelelő felelősséggel,

” Meg kell határozni azt a minimális szintet is, aminek a működésére a helyreállítás után feltétlenül szükség van.

jogosultsággal és szakértelemmel rendelkező személyeket, akik a terv alapján meghatározzák az incidens fokát, és elindítják az ennek megfelelő válaszlépéseket.

A tervnek tartalmaznia kell minden olyan információt, amelyre egy incidens vagy katasztrófa esetén szükség lehet. Ezek közé tartozik az egyes felelősök szerepe és elérhetősége, valamely helyreállítási terv használata, a helyreállítást támogató szervezetek, erőforrások, érintettek naprakész elérhetősége, a kommunikációs stratégia, a dokumentálás lépései sablonokkal segítve, és a kritikus tevékenységek helyreállítási prioritásai. A tervnek tartalmaznia kell a helyreállítási stratégiát és a helyreállítási terveket is, amely tartalmazza a helyre-

állításához szükséges erőforrásokat, eszközöket, adatokat, információkat, másodlagos helyszínt és a szolgáltatókat is. Tipikus hiba, hogy ezekből az erőforrásokból kimaradnak a belső erőforrások, vélelmezve, hogy az ügyis rendelkezésre áll.

A BCM-terv tesztelése, karbantartása és a felülvizsgálata

A tervek elkészítését annak oktatása, majd tesztelése kell, hogy kövesse. Tapasztalatunk szerint gyakran elmaradnak ezek a lépések, holott minden szakirodalom leírja fontosságát. Több tesztelést kísértünk végig, és minden esetben adódtak olyan pontok a helyreállítási terv szerinti végrehajtás során, ahol vagy egy információ nem volt aktuális (támogató szervezet időközben megváltozott), vagy hiányzott (nem volt elérhető a hivatkozott telepítő média), vagy nem úgy működött a rendszer (újabb szoftververzió miatt), ahogy azt a tervben elképzelték.

A BCM-tervet minden a céget/szervezetet érintő változás vagy incidens esetén, de legalább évente át kell tekinteni, hatékonyságát növelni, illetve a változásoknak megfelelően módosítani. ▽



Az IDC idén is megszervezi Vállalati Mobilitás Konferenciáját és az egyenlet összes tényezőjét figyelembe véve feltárja a buktatókat, a költségeket csakúgy, mint a mobilitás segítségével kialakítható együttműködő, hatékony, integrált szervezetet.

A rendezvényen szakértői-, technológiai és esettanulmányi előadások, panelbeszélgetések és kiállítás várja a vállalati mobil megoldások iránt érdeklődőket 2012. november 28-án.



IDC Vállalati Mobilitás Konferencia

ami a csinnadratta mögött van

Budapest, 2012. november 28. (szerda)

Radisson Blu Béke Hotel****

REGISZTRÁCIÓ ÉS TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

www.idchungary.hu

Üveges Szabolcs, suveges@idd.com

Arany partnereink



Ezüst partnereink



Kiállítópартнereink



Szakmai partnereink



Médiapартнereink



MÁSRA FÓKUSZÁLVA

Változó hangsúlyok az uniós finanszírozásban

A minap tartotta a versenyképességi operatív programokat elemző éves nemzetközi konferenciáját a MAG – Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Zrt. A rendezvényen elhangzott, hogy Magyarország minden rendelkezésére álló európai uniós forrást határidőn belül le fog kötni, és le is kíván hívni. Arról is szó esett, hogy az EU a következő – 2013-ban kezdődő – hétéves fejlesztési ciklusban az „okos” megoldások és a kkv-k támogatását állítja a közös finanszírozás középpontjába.

/ Computerworld

A MAG Zrt. az a közreműködő szervezet, amely az Európai Unió által rendelkezésünkre bocsátott fejlesztési forrásokat elosztja a hazai pályázók között. A szervezet november 8-i éves budapesti nemzetközi konferenciáján kiderült, hogy a kormány szándéka szerint Magyarország a jövő év végig teljes egészében szerződéssel lekötöti azt a 8200 milliárd forintot, amely ebben az uniós költségvetési ciklusban a rendelkezésére áll. E forrásoknak eddig 80 százalékát kötötték le – mondta a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium fejlesztési programokért felelős helyettes államtitkára megnyitó előadásában.

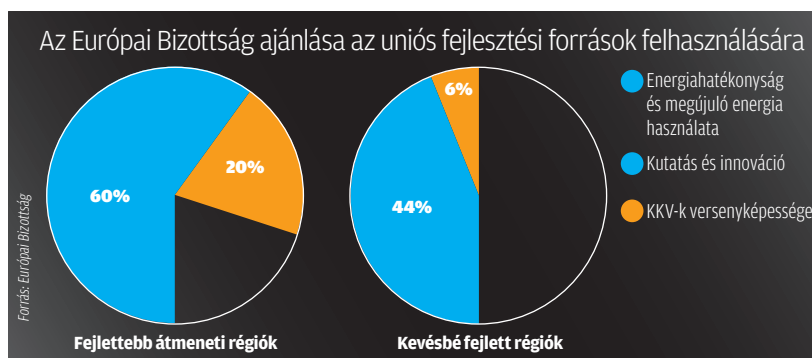
A támogatási pályázatokat befogadó határozatok száma jelenleg heti 200, a heti kifizetés pedig 25 milliárd forint – közölte *Csepreghy Nándor*. A folyamat az utóbbi időben felgyorsult, ami elsősorban az egyszerűsített és átlátható pályázati rendszernek köszönhető. A helyettes államtitkár elmondta, hogy Magyarország a nettó kifizetésekben a hatodik helyen áll az uniós országok között. Eddig a teljes támogatási keret 95 százalékát hirdették meg, aminek a 80 százalékára kötöttek már szerződést, és több mint 3000 milliárd forintot ki is fizettek.

A konferencián felszólalt *Erich Unterwurzacher*, az Európai Bizottság Regionális Politikai Főigazgatóságának igazgatója, aki kiemelte, hogy a következő, 2020-ig tartó költségvetési időszakban már nem kaphatnak uniós fejlesztési forrást azok a társaságok, amelyek hiteltől is képesek tőkéhez jutni, a közösség azonban ezeknél garanciát vállal a hitelekre.

Erich Unterwurzacher kiemelte a kis- és közepes vállalkozások támogatásának fontosságát, mivel ezek a cégek a foglalkoztatásban fontos szerepet töltenek be. A 2007–2013-as időszakban a kohéziós politika érdekében tett befektetések elérték a 70 milliárd eurót, amelynek jelentős része a kisvállalatoknak jutott. Ebben a költségvetési periódusban 7,2 milliárd eurót kaptak a közös kasszából. Az igazgató – konkrét országok említése nélkül – arról is beszélt, hogy egyes országokban gond van a támogatások kifizetésének szabályosságával. Magyarországon a kifizetés jobb az uniós

átlagnál, de az egyes programok kifizetése nem egyenletes – jegyezte meg az EB igazgatója.

Az Európa 2020 programban azonban a kifizetések úgynevezett tematikus koncentrációja is átalakul, azaz másra fókuszálják a támogatásokat, mint korábban. A nagy infrastruktúrafejlesztési támogatásoknak vége, és elsősorban az energiahatékonyságra, a K+F-re és a kkv-k versenyképességére helyezik a hang-



súlyt. Magyarországon különösen az utóbbi területen található szűk keresztmetszetek felszámolását nevezte fontosnak az igazgató. Általában pedig a kkv-k számára optimális támogatási nagyság meghatározásához szükséges elemzések hiányát, a finanszírozás egyenletlenségeit, és azt a veszélyt emelte ki Erich Unterwurzacher, amelyet a direkt támogatások jelentenek a bankok finanszírozásban való részvételére. Kifejtette, hogy Magyarországon a támogatási célok között fontos volna az innováció testre szabott finanszírozása, a K+F befektetések megalapozása, a kkv-k részvétele a vidékfejlesztésben, és általában a kis és közepes vállalatok fejlesztése. Az Európai Bizottság a kevésbé fejlett régiók számára – amelyek hazánkat szinte teljes egészében lefedik – azt ajánlja, hogy a támogatások új tematikus koncentrációja révén a kutatás és fejlesztés, valamint a kkv-k versenyképességének fejlesztése 44 százalékot kapjon a forrásokból, további 6 százalék pedig az energiahatékonyságot és a megújuló energiák hasznosítását szolgálja. ▼

TurboNAS

TS-EC1679U-RP

Fast, Robust, Immense

Maximum
64TB
raw capacity



QNAP offers a series of
Intel-based NAS servers
ranging from
2 to 16 bays

Full-scale unified storage solution for high-end SMB

- Certified VMware® Ready™ for ESXi 5 with support for both vSphere 4 and vSphere 5
- 10GbE ready, reaching over 2,000 MB/s and 200,000 IOPS
- IP-SAN (iSCSI) and NAS combo solution
- Supports up to 8 x GbE ports or 4 x GbE ports with 4 x 10GbE ports
- DDR3 RAM, SATA 6Gb/s, USB 3.0

The full TS-x79 series



TS-EC1679U-RP / TS-1679U-RP



TS-EC1279U-RP / TS-1279U-RP



TS-EC879U-RP / TS-879U-RP



TS-1079 Pro



TS-879 Pro

QNAP SYSTEMS, INC.

www.qnap.com

QNAP may make changes to specification and product descriptions at anytime, without notice. Copyright © 2012 QNAP Systems, Inc. All rights reserved. © QNAP and other names of QNAP products are proprietary marks or registered trademarks of QNAP Systems, Inc. Other products and company names mentioned herein are trademarks of their respective holders.



Folyamatos rendelkezésre állást szeretnék. Olyan redundáns energiaellátási és hűtési megoldásra van szükségem, amely költséghatékony.



A vállalattal együtt az informatikai rendszer is növekszik. A ma telepített 10 új szerver miatt azonnal bővíteni kell az energiaellátási és hűtési rendszert.

Az informatika bonyolult terület. Olyan egyszerűen működtethető adatközponti megoldást keresek, amely a tervezéstől a megvalósításig mindent lefed.

Végre az adatközpont is a vállalattal együtt bővíülhet!

Folyamatos rendelkezésre állás, gyorsaság és megtakarítások az energiahatékonyság révén – csak az InfraStruxure teljesíti egyszerre mindhárom elvárást

Bemutatózik az új generációs InfraStruxure

Ha vállalata forgalma vagy alkalmazottainak száma a duplájára nőtt, biztosítani kell, hogy az adatközpont képes kezelni a növekedést – és nem hátráltatja azt. Azonban a vállalatokat gyakran korlátozza az informatika és a kiszolgáló infrastruktúra. Vajon szerverbővítés esetén lesz-e elég szabad hely a rackeknek? Az energiaellátási kapacitás megfelelő lesz-e a nagyobb informatikai terheléshez? A fejlődés útjában álló akadályok mostantól megszüntethetők az APC by Schneider Electric™ nagyteljesítményű, skálázható és átfogó adatközpont-architektúra megoldásának köszönhetően. Ez az InfraStruxure™.

InfraStruxure, mint vállalati erőforrás

Hogyan válhat az adatközponti fizikai infrastruktúra üzleti tényezővé? A válasz egyszerű. Az adatközpont akkor válik pozitív üzleti tényezővé, ha egész évben a nap 24 órájában elérhető, és folyamatosan maximális szinten teljesít; képes felvenni az üzleti élet ritmusát; folyamatosan növeli az energiahatékonyságát – a tervezéstől az üzemeltetésig; valamint képes követni a vállalati növekedést. Az InfraStruxure™ egy integrált megoldás, amely a tervezéskor az egyedi igények szerint testreszabható, majd később a változó vállalati igények szerint módosítható.

Az InfraStruxure kiépítésének három hozadéka

Az InfraStruxure™ teljesíti három ígéretünket: kiemelkedő minősége biztosítja a maximális rendelkezésre állást; adaptálhatósága lehetővé teszi az informatika könnyű és gyors hozzárendelését az üzleti igényekhez; az energiahatékonyság révén költséget takaríthat meg. Létezik-e jobb megoldás a vállalat számára, mint a minőség növelése, a gyorsaság fokozása és a költségek lefaragása – és ráadásul mindez egyszerre?

A vállalati céloknak megfelelő és jövőbiztos (Business-wise, Future-driven.™)



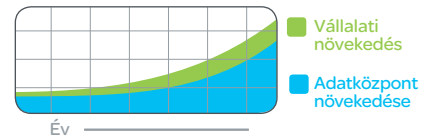
Az APC by Schneider Electric™ úttörő a moduláris adatközponti infrastruktúra és az innovatív hűtési technológia piacán. Termékei és megoldásai, mint például az InfraStruxure™, a Schneider Electric informatikai portfóliójának szerves részét képezik.



Az adatközpont bővítésének egyszerű és hatékony előkészítése. Töltse le a 143. sz. tanulmányt („Adatközponti projektek növekedési modell”) további információért.

Látogasson el a www.SEreply.com oldalra Kód: 27188p Telefon: 06 40 200 262

InfraStruxure



Az InfraStruxure üzleti erőforrásai

> **Rekondícióra állás:** 24 órás rendelkezésre állás az év minden napján a kategóriájában vezető, snap-in csatlakozású, moduláris áramelosztási egységeknek, a szoros csatlakozású hűtésnek és a proaktív felügyeleti szoftvernek köszönhetően.

> **Gyorsaság:** A telepítés gyors és egyszerű, mivel minden összetevőt használatra kész állapotban szállítunk, és a rendszer a dinamikus vállalati fejlődésnek megfelelően bővíthető.

> **Energhatékony:** Valódi energiahatékonyság és költségmegtakarítás a fejlett kialakításnak köszönhetően, úgymint háromfázisú inverterekkel szerelt UPS-ek és szabályozható fordulatszámú ventilátorokkal szerelt hűtőberendezések.

> **Menedzselhetőség:** Az InfraStruxure™ menedzsment-szoftver portfóliójának köszönhetően figyelemmel követhető a hűtési és energiaellátási rendszer, valamint a rackek teljesítménye és redundanciája. Ezzel biztosítható az adatközpont magas rendelkezésre állása.

> **Rugalmaság:** A bármely IT gyártó termékeivel kompatibilis rackszekrények és a rendszer minden szintjét jellemző skálázhatóság biztosítja a tápellátás és a hűtés rugalmasságát.

