

# Vállalat

## 2.0

### az információmegosztás lehet a cégek sikerének alapja

**Az Oracle-felhasználók idei konferenciáján az Oracle részéről a változások helyett inkább a folytonosságon volt a hangsúly: az előadók szerint az elmúlt időszakban történt felvásárlások, új termékebejelentések a korábban meghatározott stratégia részét képezik. A szoftverszállító célja egy erős iparág-specifikus kínálat kialakítása, a belső fejlesztésű és a felvásárolt termékek integrációjának erősítése a közös technológiai platform és szabványos megoldások révén.**

**I**dén tizenkettedik alkalommal rendezték meg április 8–11. között az Oracle-felhasználók Magyarországi Egyesületének (Hungarian Oracle User Group – HOUG) konferenciáját a siófoki Hotel Azúrban. A rendezvény hagyományosan a magyar IT-iparág egyik legnagyobb informatikai konferenciája; a négynapos rendezvényre mintegy 430-an regisztráltak. Az előadásokat a HOUG és az Oracle közös felhívására a jelentkezések alapján választották ki: a konferencián összesen nyolcvankét előadás hangzott el az Oracle, a partnerek, az ügyfelek és a független szakértők részéről.

A résztvevők többek között az adatbázis-kezelés, alkalmazásfejlesztés, szolgáltatásorientált architektúra (SOA), információbiztonság, Web 2.0 témakörökben hallhattak előadásokat. Kiemelt témaként szerepelt még az üzleti intelligencia, ahol például az MKB-Euroleasing Zrt., a Pick Szeged Zrt., a KSH és a Bricostore mutatták be projektjeiket, tapasztalataikat az Oracle üzletiintelligencia-eszközeivel kapcsolatban. A HOUG programjában két kiemelt iparági szekcióban külön előadásokat is tartottak, egészségügy és központi kormányzat témakörben. Itt neves külső szakértők szóltak fel, többek között *Kincses Gyula*, az Egészségügyi Minisztérium államtitkára, *László Csaba* közgazdász, egykori pénzügyminiszter, valamint *Péterfalvi Attila* exadatvédelmi biztos.

#### KÉSZEN ÁLLNAK A VÁLTOZÁSOKRA

A konferencia első délelőtti nyitó előadásában *Füzes Péter*, az Oracle Hungary Kft. ügyvezető igazgatója úgy

fogalmazott: az elmúlt egy esztendőben a felvásárlások, új termékek bejelentése ellenére a stratégiában nem történtek jelentős változások, „mindössze” továbbhaladtak a néhány éve meghatározott irányok mentén. A stratégiai elvek között megtalálható az ERP-rendszeren túlmutató erős iparág-specifikus kínálat kialakítása, a belső és felvásárolt innováció, a megvásárolt termékek integrációjának erősítése a közös technológiai platform és a szabványok révén. *Füzes Péter* hozzátette: az Oracle ma már nemcsak az adatbázis-kezelők piacán világalgő, de többek között az üzleti intelligencia, ügyfélkapcsolat-kezelés, SCM, emberierőforrás-kezelési alkalmazások terén, valamint egyes iparági megoldásokban, így a pénzügyi szektorban, a telekommunikációban és a közzsférában is.

Az Oracle Hungary vezetője szerint az IT-iparág, a vásárlók és az Oracle mostanra készen áll a változásokra: a vásárlók körében kiemelt cél lett az egyszerűség és az átláthatóság a rendszerek konszolidációja révén. Az informatikai döntéshozók – legalábbis az Egyesült Államokban – egyre inkább a kész megoldásokat részesítik előnyben a saját fejlesztésekkel szemben, vagy éppen a webszolgáltatásokat a monolitikus rendszerekkel szemben. Az integráltabb alkalmazások felé való elmozdulás okai között a magas bérköltségeket, a növekvő biztonsági kockázatokat vagy éppen az üzleti folyamat ne-



**Füzes Péter, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatója**

hézkes kiterjesztési, illetve módosítási lehetőségét kell keresni.

#### ENTERPRISE 2.0

*Füzes Péter* a vállalati kihívások egy másik dimenziójáról is szót ejtett: ma minden közepes és nagyvállalatnál nehéz az információk felkutatása, publikálása és megosztása. A jelenlegi eszközök nem megfelelőek, a meglévő alkalmazások nem teszik lehetővé, hogy egyszerűen megosszák az információkat, csoportokat hozzanak létre. Az internet használata mai napig nem az együtt-

dolgozásról szól, így nem alakulhat ki a „kollektív intelligencia”. Ezen a helyzeten a Web 2.0-s megoldások vállalati környezetbe való beemelésével lehet változtatni, ami az információmegosztás és a csoportmunka átalakulását eredményezi.

Hosszú távon azok a cégek lesznek sikeresek, amelyek a „Vállalat 2.0” (Enterprise 2.0) koncepcióját – a Web 2.0 technológiák vállalati integrációját – képesek lesznek megvalósítani. Az Enterprise 2.0 megvalósítását az Oracle WebCenter termékével alapozza meg:

A Computerworld HOUG mellékletét hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Mozsik Tibor szerkesztő, Egyed Zsóka olvasószerkesztő, Palotai Árpád tördelészerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.

ez olyan integrált, nyílt szabványokra épülő megoldás, amely egyetlen, és a felhasználó által könnyen kezelhető felületen egyesíti az összes Web 2.0-s alkalmazást – hangsúlyozta az Oracle Hungary ügyvezető igazgatója.

A nap vendégelőadója, *Dobó Mátyás*, a Blogter.hu blogszolgáltató tartalomfejlesztési igazgatója „Web 2.0 szolgáltatások stratégiája” című előadásában arra mutatott rá: az internet és a mobiltelefon révén folyamatosan kapcsolatban vagyunk egymással, pedig a kreatív gondolkodáshoz szükség lenne olyan békés időszakokra, amikor hosszabb távon egy dologra koncentrálunk és elmélyedünk abban. Már az igazi internetfanatikuskor körében is terjednek a produktív munkavégzést elősegítő módszerek. Ennek követői azt vallják, hogy a feladatokat nem szabad rögtön elvégezni, hanem csak akkor, amikor szükséges; és folyamatosan prioritásokat kell felállítani.

Dobó Mátyás szerint az új Web 2.0-s eszközök fejlődésének iránya arra mutat, hogy segítenek visszaszerezni a „teljes figyelem fókuszát”, azt a kielégítő élményt, amikor az ember teljesen elmélyül abban a tevékenységben, amellyel foglalkozni szeretne. Az új szolgáltatásokra jellemző, hogy egyszer-

rűek, fenntartják a fókuszot, egy funkcióra, feladatra adnak megoldást, de arra hatékonyan, egyszerű felületeken, „A kevesebb – több” elv jegyében.

### AZ ALKALMAZÁSOK JÖVŐJE

*Regis Louis*, az Oracle európai régiójának termékmenedzsment-igazgatója az Oracle Fusion Middleware-ről, a cég következő generációs alkalmazásainak alapját adó köztesszoftverről és az e köré szerveződő termékcsaládról beszélt. Az Oracle Fusion Middleware széles körű, ugyanakkor szorosan integrált szoftverinfrastruktúrát kínál. Számos területen – mint például fejlesztőeszközök, SOA és üzleti folyamatmenedzsment, üzleti intelligencia és adatelemzés, Web 2.0 felhasználói interakciós platform, azonosságkezelés – kínál komplett megoldást.

A Fusion Middleware és az Oracle-alkalmazások közötti kapcsolatokról szólva *Regis Louis* kijelentette: a köztesszoftverrel már a jelenlegi Oracle üzleti alkalmazások is integráltak együttműködnek, ugyanakkor a Fusion Middleware számos „előrecsomagolt” integrációs megoldás keretrendszerként is szolgál. A szoftvercég jelenlegi fejlesztéseinek eredményeként pedig a köztesszoftver a Fusion-alkalmazások

technológiai alapjaként fog szolgálni – tette hozzá az Oracle EMEA termékmenedzsment igazgatója.

*Major Gábor*, az Oracle Hungary alkalmazás üzletágának vezetője szintén a néhány éve megkezdett stratégia folytatását emelte ki: a tavalyi HOUG óta az Oracle a Hyperion, az Agile és a LogicalApps cégeket vásárolta fel. Az elmúlt években lezárult akvizíciók eredményeként tovább bővült a szoftvercég portfóliója, amely eredményeként számos iparágban tudnak teljes körű megoldáscsomagot kínálni.

### EGYEDI VAGY KÉSZ ALKALMAZÁSOK?

Major Gábor kitért a szoftverfelhasználókat foglalkoztató örök dilemmára: az egyedi fejlesztés vagy a kész szoftver éri meg inkább a cégeknek? Az egyedi alkalmazásfejlesztés során teljes mértékben biztosítható ugyan a testreszabás, a viszonylag fejletlen magyarországi projektkultúrának köszönhetően azonban még ma sem mindig tartják be a fejlesztési szempontokat, ami komoly függőséghez vezet a partnerrel szemben. A kész alkalmazásnál a felhasználó kénytelen annak keretein belül maradni, de jobban be lehet lőni, hogy mennyi idő alatt vezethető be a megoldás, és azt is előre lehet tudni, mi lesz a követ-

kező verziókban. Nem elhanyagolható az a szempont sem, hogy a nagy szoftverszállítók alkalmazásaiban a korábbi ügyfelekkel kapcsolatos tudást is megvehetik a vállalatok, bár a meghatározó szállítók számának csökkenésével egyre nagyobb lesz a függőség a szállítótól – ismerte el Major Gábor.

Az Oracle Hungary alkalmazás üzletágának vezetője szerint ugyanakkor ez a dilemma pár éve sokkal nagyobb volt. Ma már ugyanis minden korábbinál jobban lehet kombinálni a kész alkalmazásokat az egyedi fejlesztésekkel. A készen vett és az egyedileg fejlesztett szoftverek hatékony együttélésének feltételei között Major Gábor a törzsadatkezelés, az üzletifolyamat-integráció, a felületi integráció és az egységes adat-szolgáltatás szerepét emelte ki. Mindezt elősegíti az Oracle teljes, integrált és nyitott megoldásokra épülő termékstratégiája, amely révén koherens üzleti folyamatok alakíthatók ki, továbbá integrált üzleti intelligencia, egységes infrastruktúra, konzisztens biztonság, valamint ellenőrzés; az alkalmazások azonos módszerrel menedzselhetők, és nyitott szabványokra épülnek. Az üzletágvezető a további előnyök között az egy kézről való terméktámogatást és a széles partneri kört emelte ki.

## Archiváljunk aktívan!



Immár több éve annak, hogy a HP piacra dobta a világ első aktív archiválási megoldását, a Reference Information Storage Systemet (a továbbiakban RISS). A továbbfejlesztett alkalmazásintegrációt és tartalomalapú indexálást megvalósító, nagy teljesítményű keresőmotorral is felszerelt RISS az információk minden addiginál hatékonyabb kezelését biztosította, sőt képes volt a biztonságos tárolás követelményeit a legújabb adatvédelmi szabályozásokkal összehangolni. Az automatizált adatmigrációs eljárásoknak és a végfelhasználó szintig lemenő archiválási és visszahívási képességeknek köszönhetően a RISS jelentős népszerűsége tett szert valamennyi vásárlói szegmensben.

A RISS első verziója főleg e-mailek és „szabvány” dokumentációk (szövegek, táblázatok stb.) aktív archiválására fókuszált. A következő változatok már nagyban profitáltak a HP ILM (Information Lifecycle Management) stratégiájának keretén belül meghirdetett partneri együttműködésekben, így a RISS,

a megfelelő szoftverrel társítva, mára lényegében mindenfajta referencia információtypust támogat. Ezek között már megtalálhatók az Oracle adatbázis-kezelők generálta állományok is, amelyek a HP Reference Information Manager (RIM) elnevezésű alkalmazása segítségével archiválhatók hatékonyan.

A fenti alapokra építkezve a RIM úgy tudja menedzselni a gyakran robbanásszerű adatmennyiség növekedését, hogy párhuzamosan növeli az alkalmazások teljesítményét, és csökkenti az adatbázisplatform teljes működési költségét. A RIM úgynevezett Open Archive funkciója segítségével az alkalmazások által már nem igényelt (de a törvényi szabályozás miatt még hosszú ideig megőrizendő), „előregedett” tranzakciók nyílt szabványokra épülő XML formátumban tárolhatók. Ennél is hasznosabb az úgynevezett Live Archive funkció, amely a teljes alkalmazástranzparenciát fenntartva online, valós idejű felhasználói hozzáférést biztosít az „éles” és az archivált adatokhoz – mindezt egységesített

nézetben, az Oracle-alkalmazások natív interfészén keresztül. Az éles adatbázis méretének ily módon való csökkentésével tehát a RIM úgy tudja jelentősen növelni a teljesítményt és stabilitást, hogy ahhoz nincs szükség a hardver-erőforrások költséges fejlesztésére – elegendő a szoftveres intelligencia csatornába állítása.

A RISS és a RIM alkotta páros további előnye, hogy – ellentétben a versenytársak megoldásaival – egyetlen megoldásba integrálja a szükséges hardvert, szoftvert és szolgáltatásokat, hogy aztán költséghatékonyan és hosszú távon is biztonságosan tárolhassa a vállalatok referenciainformációit. Sőt a megoldás architektúrája teljesítményvesztés nélküli, lineáris skálázhatóságot is lehetővé tesz a tartalom és a terhelés GRID-technológia segítségével megvalósított elosztása révén.



# Optimalizált adattárházak

**Az üzleti oldal információigényének növekedése, illetve a cégegyesülések következtében rohamosan nő az adattárházak mérete. Ezzel együtt mind nagyobb az elvárt rendelkezésre állási szint. A fejlesztés feladata: elfogadott szinten tartani a növekedést, hiszen a tárterület folyamatos bővítése önmagában korántsem gazdaságos és praktikus megoldás. Az üzleti intelligencia (BI) számos eszközt kínál az adattárházak kihasználtságának optimalizálására, emellett a komplex vállalati folyamatok kezelésében is óriási előrelépést jelent.**

A bevezetőben felvázolt kihívásokkal szembesült az OTP Bank is, amelynek idén 6 éves adattárháza (DW – Data Warehouse) pillanatnyilag nettó 15 terabájtra rúg, és 4,8 millió ügyfél havi több tízmillió tranzakcióját, pár tízmillió szerződésállományát, illetve ezeknek gyakorlatilag minden részletét kiszolgálja (idősoroson, napi töltési technikával). A pénzügyintézet összes fióki ügyintézője és még 264 üzleti, 105 IT- és projekt munkatársa a felhasználója. Tizenkét adatpiac, 3000 tábla található benne, a standard riport lekérdezések száma havonta eléri a 7200-at, míg a rendelkezésre álló jelentéskészlet száma a 700-at. A riportok alapjaként 60 csillagséma, 250 dimenzió, 650 adatpont és mutató szolgál – fejtette ki *Kránicz László* fejlesztési vezető.

Az adattárház fejlesztését a kezdetektől Oracle-technológiával végzik. Tavaly jelentős platformváltásra került sor: a tárházkomplexum architektúráját UNIX operációs rendszerre állították át az adatbázis-kezelő Oracle 10g-re frissítésével egyidejűleg.

A pénzügyintézetnek hét országban vannak leánybankjai – mindegyiknek saját adattárháza –, és az általuk szolgáltatott információk feldolgozását is meg kell oldani – figyelembe véve az olyan lokális sajátosságokat, mint a cirill karakterek alkalmazása –, majd bővíteni ezekkel az adatvagyonat. Emellett az adattárház egyéb friss forrásokkal is gyarapszik új adatpiacok kialakításával, a meglévő adatpiacok idősorainak bővítésével, a forrásrendszerek populációjának növekedésével, valamint historikus adatok keletkezésével. Hovatovább különféle jogszabályokban is előírják bizonyos információk megőrzését, továbbá struktúrátlan adatok (kép, zene, videó) is egyre gyakrabban kerülnek az adatbázisba.

A fejlesztési oldalnak több eszköze is van a növekedés kordában tartására. Például a régebbi adatokat (amelyeket már nem módosítanak) átmozgathatja csak olvasható (Read-Only) táblákba. Ezeket nem szükséges rendszeresen menteni, így kevesebb lemeztérületet igényelnek – különösen, ha a redundanciát szolgáló lemeztükörözéssel is számolunk. Egy másik lehető-

ség archiválni, esetleg tömöríteni ezeket a historikus adatokat. Akkor azonban kezelni kell az Oracle-verzióváltásokat és adatszerkezet- (objektum) változásokat. Aggregációkat archiválni esetenként értelmetlen, mivel a visszaállítás is jelentős időt vesz igénybe (szálag keresése, visszatöltése, struktúrák kiegészítése, indexelés). A DW-struktúra töltési algoritmusai és visszamenőleges javítási/változás követési feladatai miatt pedig nem minden tábla alkalmas a tömörítésre.

Kránicz László megemlítette az Oracle 11g megújult kompressziós funkcióját, amely akár háromszoros is lehet, illetve immár teljes körű funkcionalitást ad a DW-környezetben is. Ugyancsak hasznosnak gondolja a Total Recall funkciót, amely hosszú távú megőrzést tesz lehetővé, miközben a kiválasztott táblák minden változását automatikusan tárolja a Flashback Data Archive területen.

## 1+1=1

A Magyar Telekom az egész vállalatra kiterjedő, többéves integrációs folyamat közepén tart most. 2006-ban egyesült a T-Mobile Magyarországgal, 2007-ben a T-Online hozzáférési szolgáltatási részével, valamint az Emitellel. Mindez számos integrációs lépést tett szükségessé.

A vállalat jelenleg két meghatározó adattárház-alapú információszolgáltató rendszert üzemeltet: mobiloldalon (T-Mobile) a Diamond, vezetékes oldalon (T-Com) az MDSS-rendszer szolgálja ki az alapvető igényeket. Azonban az üzleti területek integrációja, az IT-rendszerek hatékony üzemeltetésének elvárása egy Magyar Telekom szintű egységes, integrált adattárház létrehozását és működtetését követeli meg – mutatott rá *Palya Ferenc*, a vállalat adattárház-központjának munkatársa.

A megvalósításra több lehetséges alternatíva kínálkozott. Az egyik az új



adattárház építése: ebben az esetben a meglévő adattárházak mindaddig üzemeltek volna, amíg az új át nem tudja venni a helyüket. Az üzleti igények kielégítéséhez fontos a meglévő DW-k továbbfejlesztése is, az új fejlesztések mellett. A másik lehetőség a migráció lett volna, azaz egyik adattárház adatainak a másik adattárházba migrálása. A továbbélő (bázis) adattárház adatmodellje ebben az esetben lényegileg nem változik, alkalmas arra, hogy felvegye a megszűnő (donor) DW adatait. A migráció fokozatos, az üzleti területek integrált igénye miatti fejlesztés csak a továbbélő DW-ben zajlik.

A harmadik verzió az újabb szint kiépítése: ilyenkor mindkét adattárház tovább működik, az integráció egy integráló rétegben valósul meg. Ennek fejlesztése párhuzamosan zajlik mindkét adattárház fejlesztésével, üzemeltetésével. Végül egy negyedik alternatíva az egységesítés: a bázis adattárház adatmodelljét bővítve, azt alkalmassá teszik a donor adattárház adatainak, tudásának beépítésére és az integráció által támasztott követelmények leképezésére. A fejlesztést egy idő után már csak a bázis DW-ben végzik, a donor fokozatosan megszűnik. A Magyar Telekom végül a legutóbbi alternatíva mellett

tette le a voksát, a bázis adattárház pedig a DIAMOND lett, amely elfogadottan autentikus információforrás, és az üzleti elvárásokhoz, illetve a jövőbeni igényekhez is közelebb áll. Emellett információs terjedelme is szélesebb, a mobilszolgáltatás sajátosságából adódóan.

A tervezésre felállított munkacsoportok megkezdték a sales- és az ügyféladat-kör, valamint a közös portál kialakítását. Ezt követően pedig majd az integrációs fejlesztési terveket hajtják végre, amelynek fontos része lesz az újonnan létrejövő csapat összekovácsolása.

## EGYETEMES DÖNTÉSTÁMOGATÁS

A felsőoktatási kontrolling még gyerekcipőben jár hazánkban, a főiskolákon és egyetemeken egyelőre nincs igazán hagyományuk a vezetői döntéstámogató eszközöknek. *Fortuna Zoltán*, a Budapesti Műszaki Egyetem (BME) kontrollere szerint az intézményeknek először is kiforrott gazdasági stratégiára van szükségük, s annak támogatására célszerű bevezetni valamilyen döntéstámogató megoldást. Önmagában ugyanis az új rendszer nem eredményez különösebb hatékonyságnövekedést.

A BME belső gazdálkodásában 2004-ben történt paradigmaváltás: egyetemen belül is mindennek ára lett, megváltozott a belső premizálás, kiemelt szerepet kapott a létesítménygazdálkodás. A csökkenő saját bevételek erőltetett stratégiakereséshez vezettek.

Az intézményen belül számos alrendszer működik. Tavaly ISO 9001:2001 szabvány előírásainak megfelelő minőségmenedzsment rendszert, valamint folyamatba épített, előzetes és utólagos vezetői ellenőrzési rendszert (FEUVE) vezettek be. Idén pedig kontrolling koncepció kialakításán, elektronikus iktatási rendszer bevezetésén, ügyféleléggedettség-mérési és értékelési rendszer kialakításán, valamint a gazdálkodást segítő informatikai rendszer átalakításán dolgoznak. Az egyetem együttműködési megállapodást kötött a Synergonnal az integrált gazdálkodási információrendszer korszerűsítésére és tízéves üzemeltetésére. Ennek egyik alprojektje a vezetői döntéstámogató rendszer kialakítása.

A korábbi megoldás negatív tapasztalata miatt az Oracle E-Business Suite-tel szemben komoly elvárásokat támasztanak a felhasználók (könnyű kezelhetőség, rugalmas hozzáférés, magyar nyelvű kezelőfelület). Az Oracle BI Enterprise Editionra épülő megoldás

mindennek eleget tesz – derült ki az előadásból. A megoldás személyre szabható, interaktív felületet ad, és szerepfüggő tartalom megjelenítését teszi lehetővé. Az üzletiintelligencia-eszközök többek között képesek az ad hoc információ feltárására, multidimenziós elemzésre és dinamikus problémamegoldásra is. Az Oracle BI Enterprise Edition teljesen webes architektúrára alapszik. A megoldás által lefedett főbb területek: költségvetés, keretgazdálkodás, állampapír-befektetés, eszköz-, készlet-, létesítménygazdálkodás, pályázatok, hallgatói ki- és befizetések, bér és munkaügy – részletezte *Várszegi Mónika*, a Synergon munkatársa.

### HANGSÚLY A FOLYAMATOKON

*Brandhuber Zoltán*, a Delta Informatika fejlesztési igazgatója a projektirányítás felől közelítette meg a BI kérdését. Szerinte az üzleti intelligencia megjelenése a vállalati kultúrában evolúciós lépés. Bizonyos méret felett megjelenik az igény a különböző szakmai rendszerek összefogására, hogy a vezetők átfogó nézetet kaphassanak a folyamatokról. A szakember rávilágított: sok szervezetnél, ha van is ilyen kimutatás, az általában valamilyen jelentéskészítő eszközzel, esetként táblázatkezelő alkalmazással

manuálisan készül – ennél fogva rugalmatlan. A vállalati fejlődés egy következő lépcsőfokán az adatokról az információkra és a folyamatokra helyeződik a hangsúly. Olyan nézetekre van szükségük a cégeknek, amelyek aktuálisak, gyorsan és bármikor hozzáférhetők, illetve minden létező aspektust egy nézetben képesek összefoglalni. *Brandhuber Zoltán* ebben látja az üzleti intelligencia erejét.

## Az üzleti intelligencia evolúciós lépést jelent

a vállalatoknál: megjelenik az igény a szakmai rendszerek összefogására, hogy a vezetők átfogó nézetet kaphassanak a folyamatokról.

*Radnai Szabolcs*, az Oracle Hungary BI&DW üzletágvezetője az Oracle Fusion Middleware köztesszoftverének bemutatása kapcsán megemlítette a BAM (Business Activity Monitoring – üzleti tevékenységek monitorozása) elnevezésű eszközt. A BAM – az amerikai Gartner piacelemző cég defini-

ciója szerint – a kritikus üzleti performanciaindikatorokhoz való való idejű hozzáférés koncepcióját fogalmazza meg az üzleti tevékenységek sebességének és hatékonyságának javítására; vagyis értékelhető vele az üzleti tevékenységek sebessége, illetve hatékonysága. Azonban a hagyományos üzletiintelligencia-eszközökkel szemben nem csak a már megtörtént eseményekkel foglalkozik, hanem a futó folyamatokról, illetve azok lefolyásáról is képes állandó adatgyűjtést végezni, majd az információkat különféle monitoring felületeken megjeleníteni. Az üzletágvezető szerint hasznos lehet például call centerben, ahol az egyes hívásokhoz tartozó ügyintézés menete nyomon követhető ily módon.

Világszerte sok helyen használják már e rendszert, a kereskedelemtől a banki szférán át a telekommunikációig. Az implementálást végzők tapasztalataiból kiderül, hogy többségében az üzleti elemzők alkalmazzák, de az informatikusoknak is hasznára válik. *Radnai Szabolcs* szerint igazi előnye összetett eseménykezelés esetén mutatkozik meg, amikor sok folyamatból sok példány fut egyszerre, s ezek állandó monitorozásra szorulnak, vagy éppen meg kell határozni a futtatás során jelentkező szűk keresztmetszeteket.

# Automatizált folyamatok

**Az egyre gyorsuló piaci versenyben a vállalatok részéről az üzleti folyamatok gyors változtathatóságára van igény. A felhasználók feladata a munkavégzés, az nem érdekli őket, hogy melyik rendszerben kell dolgozniuk. Emiatt egységes felületet kell számukra biztosítani anélkül, hogy a régi rendszereket ki kellene dobni – sorolta előadásában az egyik legnagyobb hazai lízingcég informatikai vezetője, miért döntöttek a szolgáltatásorientált architektúra kialakítása mellett.**

A négynapos HOUG konferencián több különálló szekciót is szenteltek a szolgáltatásorientált architektúrával, a köztesszoftverekkel és az alkalmazásfejlesztéssel kapcsolatos témáknak. Széllné Papdi Katalin, a Lombard Lízing Zrt. informatikai igazgatója a konferencia csütörtöki SOA-szekciójában a pénzügyi finanszírozó cégnél bevezetett szolgáltatásorientált architektúráról tartott előadást. A szegedi székhelyű Lombard Lízing Zrt. a magyar lízingpiac három legnagyobb szereplője között található. A lízingpiacon nagy változási kényszer van; nagy az igény, hogy IT-szempontról ezt jól tudják kezelni. A szolgáltatásorientált architektúra kialakítását az üzleti oldal igényelte, és rugalmas informatikai megoldásokat várt el az IT-szervezettől.

Az üzleti oldal folyamatszámítását várta el a cég vezetőségétől; ahol lehetett, a folyamatot automatizálni akarták. Olyan technológiát kellett tehát választani, amely ezt tá-

mogatni tudja. A hagyományos út a meglévő fejlesztési módszertan használata lett volna, azonban munkafolyamat-irányítást is be szerettek volna vezetni, ami a hagyományos módszertanban nehezen lett volna megoldható. Ehelyett új megközelítéssel álltak neki a fejlesztésnek: szabványos, egységesen használható workflow rendszert kerestek, amely alá adattárházat, illetve szabványos elemző eszközöket lehetett illeszteni; mindehhez új fejlesztési módszertant is ki kellett alakítani. Az üzleti oldal azt is igényelte, hogy a meglévő rendszereket ne kelljen kidobni. Végül az ARIS folyamatmenedzsment-eszköz mellett döntöttek, amelyből a munkafolyamatok és ügyviteli szabályzatok akár közvetlenül is legenerálhatók.

## EGYSÉGES, SZABVÁNYOS MUNKAFELÜLET

A Lombard Lízing azért döntött a SOA-technológia mellett, mivel az a cég folya-

matit egységesen, szabványos módon tudja támogatni. Rugalmas üzleti modellre volt szükségük, amely a folyamatok, munkafelületek gyors változtathatóságát igényelte. A felhasználók feladata a munkavégzés, az nem érdekli, őket melyik rendszerben kell dolgozniuk; ezért elvárás volt az is, hogy a felhasználók számára egységes felületet biztosítsanak. Emellett nem szerettek volna hosszas fejlesztés után arra várni, hogy mit tud az adott alkalmazás; ezzel a módszerrel fokozatosan tudnak egy-egy alkalmazást „SOA-sítani”. Nagy előny az is, hogy a régi rendszereket nem kell kidobni – tette hozzá Széllné Papdi Katalin.

A szolgáltatásorientált architektúra kialakítását a standard workflow rendszerek megvizsgálását követően az Oracle BPEL eszközzel oldották meg, amely a folyamatok egységes támogatására alkalmas. Az Oracle BPEL az ARIS folyamatmenedzsment-eszközzel szorosan együtt tud dol-

gozni. Az új folyamatok tervezése aktív folyamatok módosítása nélkül is megtörténhet, így csökkenthető a kiszolgáltatottság a szállító felé. A Lombard Lízing úttörő szerepet vállalt az Oracle BPEL bevezetésével: bár az eszköznek külföldön több referenciája van, a Lombard Lízing az egyik első hazai felhasználó volt.

A rendszert több projekt keretében vették be: két modul éles üzemben, pilotfázisban működik, a kintlévőség-kezelési folyamat leképezése bevezetés alatt áll, és három újabb projekt indult el. A fejlesztés során számos kérdés merült fel, így például az, hogy milyen határok mentén osszák fel a rendszereket; ezekkel a kérdésekkel végül sikerült megbirkózni – vélekedett a Lombard Lízing CIO-ja.

## INGYENES ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ ESZKÖZ

Február végétől érhető el az Oracle Application Express 3.1-es verziója,

## MonDoc System, a hatékony dokumentumkezelő rendszer

Az ideális dokumentumkezelő rendszer mindenkinek ugyanazt jelenti: a biztonságot, hogy nincs több elveszett irat, a kényelmet, hogy egy gombnyomásra megtalálja a keresett iratot, és az átláthatóságot, hogy minden pillanatban lehet tudni, a folyamat hol tart. Azonban mindenhol mások a dokumentumokkal végzendő munkafolyamatok, különböző célrendszerek működnek, a törvényi kereteken belül különböznek az iratkezelési szabályok.

Az igazi megoldást csak egy integrált, modulárisan felépített, teljes életciklusú dokumentumkezelő rendszer adja.

### Egységes rendszer

**– személyes igények kiszolgálására**  
A MonDoc System, a Montana Zrt. saját fejlesztésű, integrált irat- és dokumentumkezelő rendszere, **megoldja a közepes és nagyvállalatok, intézmények papíralapú és elektronikus irat- és dokumentumkezelési**

**gondját.** A MonDoc System rendelkezik a 24/2006 kormányrendeletben foglaltak szerint a CERTOP Kft. kibővített tanúsítványával, amely keretében a MonDoc System a Portál modullal kibővült.

A MonDoc System keretrendszer moduláris felépítésének és kiforrott eszközrendszerének köszönhetően – az ügyfelek egyéni igényei szerint – hatékonyan testre szabható. MonDoc System nyelv független verziója ideális megoldást ad a regionális és hazai vállalatok és intézmények dokumentumkezelési problémáira.

### Remek megtérülés

A MonDoc System bevezetéséhez szükséges beruházás átlagosan 7–17 hónap alatt megtérül, a mindennapok során akár harmadára is csökkentheti a dokumentumok feldolgozási, ügyintézési idejét, egytizedére az iratok másolási költségét, és jelentősen hozzájárul az időben elvégezhető iratselejtezéshez, amely

további költségcsökkentést eredményezhet.

### Meglévő informatikai rendszerébe jól integrálható.

A MonDoc System európai standard interfészekkel rendelkezik, így támogatja a dokumentumkezeléshez kapcsolódó egyéb célmegoldások integrációját, – mint például a vállalatirányítási rendszerek, CRM-, elektronikus aláírás (PKI) megoldások, archiváló és digitalizáló megoldásokkal. Széleskörűen és rugalmasan skálázható. A platform független a levelezőrendszerek, adatbázisok tekintetében. A MonDoc System könnyedén illeszthető az ügyfelek meglévő informatikai infrastruktúrájába, és alkalmas egy egységes irodai felület kialakítására.

### Miért a MonDoc System?

A hazai vállalatoknál és intézményeknél ma már 15 473 felhasználó mindennapi munkavégzését könnyíti meg, üzemeltetése költségkímélő, folyamatos – akár kiemelt rendelkezésre állással – supporttámogatása igény szerint biztosított.

A MonDoc System, a Montana Zrt. saját fejlesztésű, integrált irat- és dokumentumkezelő rendszere 2006-

ban elnyerte „Az év legjobb nagyvállalati Microsoft alkalmazása” díját.

A MonDoc System a XV. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázaton kiemelt elismerésben részesült.

### Csak jogosultan

Minden szervezetnek és cégnek fontos, hogy a rendszer le tudja követni a hivatali hierarchiát, az IT-biztonságot, a jóváhagyási és az aláírási rendet. Az iratokhoz csak annak és csak olyan formában szabad hozzáférést biztosítani, akinek arra jogosultsága van. A MonDoc System kifinomult szerepköralapú, akár mező szintű jogosultságokat is tud kezelni.

### Szervezetten, átláthatóan

Az ügyviteli folyamatok támogatása a szervezet hatékony és átlátható működésének alapja. A MonFlow grafikus felület alatt futó, hatásköralapon konfigurálható munkafolyamat-támogató rendszer alkalmas a legbonyolultabb munkafolyamatok, valamint a rendszer–rendszer kapcsolatok támogatására, emellett a későbbi változások könnyen, költségkímélően és fejleszteni bevonása nélkül végrehajthatók.

## Korszerű webes megjelenés

**A Fővárosi** Közterület-fenntartó (FKF) Zrt. élére tavaly új vezérigazgató került *Bielek Péter* személyében, aki korábban kommunikációs területen dolgozott. Nem csoda, hogy a korábbiakhoz képest, amikor a vállalat csak egy statikus, idejélműlt honlappal rendelkezett, sokkal fontosabb lett a webes kommunikáció, és vezetői igényként jelentkezett, hogy egy korszerűbb, „tetszetősebb”, naprakészebb, a munkatársak által is szerkeszthető webes megjelenést hozzanak létre. A különböző alternatívák megvizsgálását követően az Oracle portálalapi megoldása mellett döntöttek, amely mellett szólt az is, hogy a meglévő licencek kiterjesztésével kisebb költséggel juthattak hozzá a megoldáshoz, amely továbbfejleszhető, és a későbbi fejlesztések is könnyebben integrálhatók – mondta el előadásában *Horváth László*, az FKF Zrt. informatikai igazgatója és *Rákos Balázs*, a Breona projektvezetője.

A portál fejlesztését három lépésben végzik: a weblap korábban meglévő funkcióival készített új honlap elkészítése, a belső intranet-alapfunkciók kiépítése 2007 végén, valamint a portál kiépítése bővített funkcionalitással, amely az idén fejeződik be. A webes funkciók integrálása a vállalati rendszerekkel jövőre marad.

A kevesebb mint 3 hónapos első projekt eredményeként korszerű, felhasználóbarát internetes portálrendszer jött létre, amelyen keresztül az ügyfelekkel való kapcsolattartásra, interaktív megjelenésre is lehetőség nyílt. Az intraneten többek között az FKF Zrt. 3 ezer munkatársának elérhetőségeit tartalmazó, naprakész telefonkönyvet is közzétették. A most induló második szakaszban a térképes technológiákat is integrálni szeretnék a portálba, és a jövőben az ERP-rendszer mellett a portál lesz az a kommunikációs csatorna, amely a vezetői információkat hordozni fogja – hangsúlyozta Horváth László.

amely számos újdonságot tartalmaz – tudtuk meg *Izsák Tamás* független szakértő, az Oracle Application Express Blog (APEXblog.hu) szerzőjének előadásából. Az Oracle Application Express az Oracle adatbázis-kezelőkkel szorosan integrált ingyenes eszköz, amely webes alkalmazások fejlesztésére szolgál. Segítségével a minimális programozási készségekkel rendelkező felhasználók is gyorsan fejleszhetnek olyan biztonságos webes alkalmazásokat, amelyek az Oracle adatbázis-kezelőn futnak, és kellően rugalmasak akár néhány tucat vagy akár több ezer felhasználó kiszolgálására.

Az APEX új verzióját közel egy év fejlesztés és publikus tesztelés után tették közzé, az elmúlt időszakban a korábbinál nagyobb erőbedobással történt fejlesztés eredményeképpen ma már az eszköz jóval több, mint egy Microsoft Access alternatíva – hangsúlyozta Izsák Tamás. Az Oracle Application Express új verziója több nagyon hasznos, már régen várt alkalmazástervezési fejlesztést tartalmaz, valamin számos új kimutatás-készítési, biztonsági és webes szolgáltatási funkcióval bővült. Ilyen például az interaktív lekérdezések készítése, a blokk közvetlen kezelése, a több riportból álló PDF, Word, Excel, HTML és XML dokumentumok nyomtatása, az egyedi megjelenítési témák integrálása,

az új biztonsági elemek használata, a csak futtatókörnyezet szintű telepítés, vagy a fejlett Web 2.0 alkalmazások készítésének lehetősége a dokumentált JavaScript könyvtárak használatával.

A szakértő szerint most már majdnem mindent meg lehet az APEX 3.1 verziójával tenni, amit Oracle Formsban, persze csak két rétegben; a jövőre várható 4.0 verzióval valószínűleg a fejlesztők még inkább az Oracle Forms irányába mennek tovább. Egy internetes szavazás keretében pedig arról kérdezték a fejlesztőket, milyen további nyelven szeretnék látni az APEX-eszközt – jelenleg első helyen áll a magyar nyelv a szavazáson.

Tavaly kimondottan a kis- és középvállalatok igényeit figyelembe véve Magyarországon is elindult egy Application Express hosting szolgáltatás ([www.apexhosting.hu](http://www.apexhosting.hu)), amely havidíj fejében biztosítja a szükséges hardvert, valamint a képzett szakembereket az elkészült alkalmazás biztonságos és olcsó működtetésére. Ugyanakkor az Oracle internetes oldalán is szabadon letölthető számos alkalmazás. Az APEX-es alkalmazások esetében a cél, hogy ne csak vállalati környezetekben működjenek, hanem publikusan is; nem véletlen, hogy az Oracle is használ néhány APEX-szel fejlesztett alkalmazást a weben keresztül.

## Vezetői Információs Rendszert vezetnek be a BME-n



**A Synergion a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) gazdálkodási rendszerének korszerűsítése érdekében és az egyetemi vezetők munkájának támogatására üzletiintelligencia-megoldást vezet be.**

### **Mely problémák vezettek a BME-n Vezetői Információs Rendszer implementálásához?**

A BME egy decentralizált gazdálkodást folytató szervezet, ahol az egyes karok külön intézményi egységekként, ezen belül pedig az egyes tanszékek külön szervezeti egységekként önállóan gazdálkodnak. Az egyetem jelenlegi ügyviteli rendszere a jogosultságok menedzselésével ugyan lehetővé teszi a központi adatkezelést és nyilvántartást, valamint a decentralizált egységek szintjén az adatrögzítést és információelérést, ez a rendszer azonban a kontrollingfeladatokat nem teljesíti hatékonyan, ez pedig alapvető fontosságú a gazdasági döntések meghozatalához. **Milyen elvárásokat támasztott a BME a Vezetői Információs Rendszerrel szemben?**

- Hatékonyan tegyen eleget az intézményi kontrollingfeladatok teljesítésének. A vezetői információs rendszer segítségével javuljon a gazdasági döntések meghozatalának megalapozottsága.
- Támogassa az egyetemet, a karok és tanszékek vezetését, az információk könnyebb elérhetőségét és nyitottabbá tételét, a munkafolyamatok átláthatóságát és ellenőrizhetőségét. Tegye lehetővé a tervező-gazdálkodó szervezeti egységek hatékonyabb működését és egyúttal nyomon követhetőségét.
- Segítségével érvényesíthetővé válnak a felelősségre, naprakészségre és minőségre vonatkozó követelmények. **Gyakorlatban hogyan zajlik az új Vezetői információs rendszer bevezetése?**

A Synergion két fázisban vezeti be a BME-n üzletiintelligencia-megoldását. Az első fázisban elkészült a meglévő forrásokra épülő ideiglenes adattárház-alapú megoldás, amely lefedi a legfontosabb területeket: költségvetés és keretgazdálkodás, bér és munkaügy, eszköz- és létesítménygazdálkodás, pályázat, vállalkozás, innovációs és szakképzési bevételek és ráfordítások, hallgatói alrendszer, valamint a befektetéskezelési kimutatások. Az első fázis tapasztalatait felhasználva,

a második fázisban elkészülnek a további üzleti területek vezetői riportjai, amelyek már az új, korszerűsített gazdálkodási rendszerre épülő adattárházon alapulnak.

### **Mely termékre alapul a Synergion üzletiintelligencia-megoldása?**

A Synergion az Oracle BI Enterprise Edition (üzleti intelligencia nagyvállalati környezetben) eszközkészletet vetett alapul, amely egy egységes, integrált üzletiintelligencia-infrastruktúrát nyújt. Az adattárház szintén Oracle-alapú.



# Integrált térinformatika

**A térinformatikai adatokat mind egyszerűbben és gyorsabban lehet kombinálni az üzleti rendszerekkel, így nem meglepő, hogy itthon is egyre több helyen fognak a térinformatikai rendszerek konszolidációjába.**

Sok éve jelen van az Oracle a világ térinformatikai piacán az adatbázis-kezelőjéhez kapcsolódó Oracle Spatial opcióval. A térinformatikai rendszerek (Geographic Information System – GIS) sokáig jellemzően a saját, egymással nem kompatibilis formátumaikban tárolták az adatokat. Az utóbbi időben egyre több helyen fognak bele a térinformatikai rendszerek konszolidációjába. Ma már van olyan megoldás – mint az Autodesk Topobase GIS-szoftvere –, amely már csak Oracle Spatial formátumban menti el az adatokat. A HOUG 2008 konferencia adatbázis-kezelésről szóló szekciójában több, az Autodesk Topobase szoftverre és az Oracle adatbázisra épülő térinformatikai megoldást is bemutatnak. *Temesvári Péter*, a BÁCSVÍZ Észak-Bács-Kiskun Megyei Vízművek Zrt. térinformatikai vezetője beszámolt a vállalatnál tavaly lezajlott pilotprojektről. Mivel költséges, hosszú és kockázatos fejlesztésbe nem akartak belevágni, elsőként egy mintaterületen vezették be az Autodesk Topobase infrastruktúra-tervező és -kezelő megoldás 2007-es, majd 2008-as verziójának víz, illetve csatorna moduljait, amelyek speciálisan víz-közmű intézmények számára tervezett CAD és GIS funkciói Oracle Enterprise-alapon működnek. A BÁCSVÍZ a fejlesztés révén lehetőséget kapott arra, hogy az eddig használt elavult technológiát nyitott, rugalmas architektúrára cserélje. A sikeres pilotprojekt lezárása után a közelmúltban döntött a BÁCSVÍZ vezetése a rendszer bevezetéséről, amit már el is kezdtek. A rendszer bevezetése több ütemben zajlik majd. A projekt részeként kialakítják a végleges adatmodelleket, migrálják az adatokat és a meglévő rendszerekkel is integrálják a rendszert.

## ÖNKORMÁNYZATI TÉRINFORMATIKA

*Takács Ferenc*, a Zalaegerszegi Polgármesteri Hivatal és *Virágh Hajnalka*, a HungaroCAD Kft. részéről egy Oracle Spatial- és Autodesk-alapokon működő komplex önkormányzati térinformatikai rendszert mutatott be. Az önkormányzat kötelezettségei közé tartozik az előírt térképi adatállományok (téradatbázisok) előállítás és folyamatos vezetése, közműalaptérkép és -szabályozási térképek, csapadécsatorna szakági térképek előállítás, továbbá a különböző típusú téradatbázisok és a hozzájuk kapcsolt adatok együttes megjelenítése, kezelése. A Zalaegerszegi Polgármesteri Hivatalnál nemrégiben úgy döntöttek, hogy az Oracle Spatial és az Autodesk Topobase megoldására térnek át. Az áttérést követően az önkormányzati térképi nyilvántartások előállításának, vezetésének alapjául szolgáló földhivatali DAT adatbázis akár közvetlenül betölthető lesz a rendszerbe, ezáltal megoldható a programozott online adatszinkronizálás az intézmény adatbázisával. Bármilyen formátumban lévő térképi állomány közvetlenül betölthető (integrálható) lesz a rendszerbe, mely igény szerint az eredeti formátumában vagy akár geoadatbázisba szervezve is kezelhető lesz.

## ADATBÁZIS MEMÓRIÁBÓL

*Mészáros András*, az Allround Informatika Kft. munkatársa a TimesTen memóriában működő adatbázis-kezelő lehetőségeiről tartott előadást. Elmondása

szerint a háttértárolók helyett a központi memóriát használó megoldás – amelynek szállítóját 2005-ben vásárolta fel az Oracle – sokszorosan felgyorsítja az alkalmazások számára az adatok elérését és frissítését. Az Allround azt vizsgálta meg, hogy a Magyar Telekom mobil árazó rendszerében milyen felhasználási lehetőségei lennének a TimesTen adatbázis-kezelőnek. A cég az ügynevezett egyedleírók keresésénél mérte, hogy milyen gyorsulást lehet elérni a memória-adatbázisból történő lekérdezések esetében. A mérések szerint a gyorsabb végrehajtás még kedvezőtlen helyzetben is ideális; a processzek számának változásával sem változtak számottevően az arányok.



„15. NAP: Informatikai rendszereink energiafogyasztása és károsanyag-kibocsátása folyamatosan növekszik. „Zöldítenünk” kell eszközállományunkat!  
E misszió megihlette Györgyöt. Talán túlságosan is. Szó szerint értelmezte a feladatot.

„23. NAP: Nem elég a felületi kezelés! Márk stratégiai szemléletváltást sürget. Környezetkímélő és energiatakarékos megoldásokra van szükségünk. Forduljunk az IBM-hez!

„Végül is nem lett rossz a szerverszoba színe.