

Rendszerbe foglalva

Zöld szoftver: Elkerülhetetlen szükségszerűség?

Amikor zöld informatikáról esik szó, általában hardverekre, PC-kre és szerverekre, nyomtatókra gondolunk. Ám az üzleti informatikai alkalmazások használatával a fenntarthatóság új szintje érhető el. Az SAP® stratégiájában a fenntarthatóság és a zöld IT átfogó koncepció keretében valósul meg. Ennek részleteiről Magyarai Donát, az SAP szakértője számol be.

A zöld informatika alkalmazási lehetőségeinek bemutatását már a tavalyi évben megkezdtük és az idei éves konferenciánkon is lesz a fenntarthatóság gondolkörére épülő szekció. Amit tavaly csupán gondolatébresztő szinten vetettünk fel, azt most rendszerbe foglalva fogjuk ismertetni, ez tehát egy tudatos építkezés, végiggondolt stratégia áll mögötte.

A témát két irányból lehet megközelíteni. Az egyik aspektus a zöld informatika. Ennek kapcsán alapvetően csak a hardver oldalra szoktak gondolni¹, például a nagy szerverparkokra, adatközpontokra – mennyi áramot fogyasztanak, mekkora hűtést igényelnek jelentős üvegház hatású kibocsátást okozva vagy a nyomtatás során felhasznált kellékanyagok és papír mennyiségére. Ugyanakkor azt gondolom, hogy a szoftverek terén szintén létezik zöld informatika és ennek is két oldala van: a szoftvereket egyre inkább úgy írják meg, hogy ne kelljen újabb hatalmas teljesítményű hardvert vásárolni hozzá, képes legyen hasznosítani a meglévő kapacitásokat, optimalizálja az energia felhasználást. A másik pedig az, hogy a szoftveralkalmazás üzletileg tudja kezelni a fellépő környezetvédelmi problémákat. A környezetvédelmi szabályozás a 2000-es években rengeteget fejlődött, szigorú megfelelési és jelentési kötelezettségek merülnek fel; egyre hangsúlyosabb a hulladék, a szennyvíz, a zaj, a károsanyag kibocsátás kezelése, tehát egyre nagyobb szükség van ilyen jellegű tevékenységeket támogató szoftverekre. Látható, hogy a zöld szoftver nem egy újabb marketing hívószó, hanem olyan terület, ami alapvetően meghatározza a következő időszak fejlesztési irányait.

A másik fő megközelítés a fenntarthatóság, amelynek három dimenziója van. Egyrészt van egy társadalmi vetülete, ahol figyelni kell arra, hogy milyen munka, egészségügyi és egyéb körülményeket biztosítunk, de benne van az is, hogy az előállított termékek biztonságosak-e és a környezetet mennyire terhelő gyártási technológiával állí-

tották elő. Létezik a klasszikus környezetvédelmi aspektus, legtöbbször erről hallunk: az energia-felhasználás optimalizálása, kibocsátás-csökkentés, a földterület használata, újrahasznosítás. A harmadik dimenzió a gazdasági fenntarthatóság, amit a válság tett most igazán aktuálissá. Olyan növekedési görbék voltak – akár vállalati, akár makrogazdasági szinten vizsgáljuk – amik fenntarthatatlannak bizonyultak, és ezeket elemezni kell, hogy a krízis valós okait megtaláljuk. Elengedhetetlen, hogy a döntéshozók számára olyan jelentések és elemzések készüljenek, ahol az adott tevékenységre vonatkozó közép- és hosszú távú profitabilitást és fenntarthatóságot lehet vizsgálni. Az információtechnológia alkalmazása nagy mértékben hozzá tud járulni a fenntarthatósághoz, és ezért is döntött úgy az SAP, hogy felvállal egyfajta véleményvezér szerepet és vitairatokat készít, felméréseket indít el és párbeszédet kezdeményez. Ebből a gondolkörből is be fogunk mutatni néhányat.

■ Hogyan kapcsolódik a zöld IT koncepciója az SAP termékportfóliójához?

Vegyünk egy konkrét példát, nézzük a megfeleléseket kezelő szoftver megoldásokat. A vegyi anyagok kezelését szabályozó EU irányelv kapcsán jelentős adminisztratív kötelezettség van, de léteznek munkaügyi, munkaegészségügyi előírások, kötelező orvosi vizsgálatok, termékbiztonsági szabályozások, amelyek mind a megfelelés kategóriájába sorolhatóak, és erre az SAP tudatosan, évek alatt fejlesztette ki a megoldásait. Sokan ezt a szerteágazó megfelelési kötelezettséget egyszerű, jogi aktusnak tekintik – az adott cég dokumentál és megteszi jelentési kötelezettségét ezzel kipipálva a feladatot. Mi ugyanakkor egy holisztikus megközelítést használunk: azt mondjuk, hogy ezek a szabályozások messze túlmutatnak a mechanikus bejelentési kötelezettségeken. Az egész beszállítói láncban tudni kell kezelni ezeket az elemeket, folyamatosan kell gyűjteni az információkat, az adatokat monitorozni kell, ezekből pedig képesnek kell

¹ A 10. Internethajó alkalmából készült „Kék notesz 2009” helyzetjelentés is már külön fejezetet szentel a kérdéskörnek. Lásd: <http://internethajo.hu/pdf/keknotesz2009.pdf>

lenni belső elemzéseket és publikálható külső jelentéseket előállítani, az üzemenetre visszaható döntéseket előkészíteni. Így lehet hitelesen felépíteni olyan képet az adott cégről, ami bizonyítja, hogy elkötelezett a fenntarthatóság iránt, valamint megőrizni a termékek és szolgáltatások piaci elismertségét. A bürokratikus kötelezettségek tehát átfordíthatóak versenyelőnyre, de ehhez komplexen kell kezelni a kérdést, nem csupán informatikai, vagy környezetvédelmi ügynek. Ezért azon dolgozunk, hogy olyan termék skálát tudjunk kínálni, amivel a vállalatok teljesíteni tudják saját fenntarthatósági célkitűzéseiket.

■ Milyen tényezők miatt vált napjainkra ennyire jelentős kérdéssé a fenntarthatóság?

Egyrészt a gazdaságon belül egyre szorosabbak az együttműködések, beszállítói, értékesítési láncok, jelen-

tősebbek a kiszervezések, partnerségi kapcsolatok azaz gyakorlatilag üzleti hálózatok gazdaságáról beszélhetünk. Egy ilyen hálózat bármelyik elemében, fázisában mondjuk szennyezés keletkezik, az kihat az egész ökoszisztémára. Ezért nem elegendő csupán elszigetelten kezelni, hanem muszáj integráltan megközelíteni a fenntarthatóságot. Másrészt a természeti erőforrások kiaknázása nyilvánvalóan nem fenntartható mértékű, ezért a nyersanyagárok – beleértve az energiát is – változása rendkívül volatilis, ez komoly üzleti kockázatot jelent, amire választ kell adni. Harmadrészt a web 2.0-ás technológiáknak, a kommunikációs szolgáltatásokhoz való széleskörű hozzáférésnek köszönhetően egy-egy cégről, termékről, esetről szóló negatív hírek nagyon komoly romboló hatást érhetnek el. Mivel ezek a trendek egymást erősítik, olyan környezet alakult ki, ahol a fenntarthatósággal nem jótékonyságból vagy a zöld elkötelezettség miatt, hanem üzleti szükség-szerűség miatt kell foglalkozni. ■

Fenntartható teljesítmény menedzsmentje	Megbízható riportolás	Benchmarkok és analitikák		Stratégia és kockázat	Pénzügyi teljesítmény	
Energia és széndioxid	Energiahatékony eszközök	Energia menedzsment		Szén-dioxid menedzsment	Okos mérőműszerek	
Termékbiztonság és gondnokság	Termék megfelelés	Anyag és termék biztonság	Újrahasznosítás	Termék-visszahívás-menedzsment	Termék környezeti kihatás	Fenntartható tervezés
Fenntartható ellátási lánc	Beszerezés	Nyomonkövetés	Árucikk kereskedelem és kockázatmenedzsment	Erőforrás optimalizáció	Ellátási lánc optimalizáció	
Egészség, biztonság és környezetvédelem	Környezeti megfelelés	Munka-egészségügy		Iparági higiénia és biztonság	Vészhelyzet menedzsment	
Fenntartható munkaerő	Munkahelyi megfelelés és jogok		Diverzitás		Tehetségmenedzsment	
IT infrastruktúra	Elérhetőség, biztonság, hozzáférhetőség és adatvédelem			Zöld IT		

1. táblázat: Fenntarthatóságot támogató SAP portfólió