
Tanulságok az IT korszak előtti iratkezelésből – fejlődés vagy forradalom?

Csiba András
SZÁMADÓ Kft.
csiba.andras@szamado.hu

Számadó tanulmány

A dokumentum jövője a múltban gyökerezik. Most, amikor a legtöbb rendszerfejlesztés csak toporog, most kell megtalálni a kivezető utat. Az új út keresése nem jelentheti azt, hogy várjuk a régi technológiára az új megrendelőt. A válság arról szól, hogy minden potenciális vevő arról mond le, amit a leginkább nélkülözni tud. A válság kitörésekor volt egy vélekedés, hogy a vállalkozások a versenyelőny megtartása érdekében az IT rendszereik fejlesztésével próbálnak előnyökre szert tenni. Nem ez történt. Ennek ismeretében az viszont nem várható, hogy a gazdaság megindulásakor a vevők az IT rendszerek fejlesztésében látják a kitörést. Két éve már szinte csak a belső piac megtartására futja az IT cégek erejéből. Ami előttünk áll, az lehetőség, amit meg kell ragadni. Az IT fejlesztések korábban a piac szívóhatása alatt voltak, így minden előrelépésnek gyorsan kellett megjelennie. Ez az időszak nem kedvez a gyökeres váltásoknak. A mai csend abban lehetőség, hogy van idő elgondolni a jövőt, és messzebbre nézni mint a holnap.

A töprengést egy Kierkegaard idézettel érdemes kezdeni. Szerinte az életet hátranézve lehet megérteni, de élni előre nézve kell. A dokumentumok léte azóta kísérti az emberiséget, hogy az emberek csoportja valamiféle társadalomba szerveződve él meg az életet. A dokumentumok szerepe az évezredek során szinte változatlanul maradt fenn, így jó esély van arra, hogy a korábbi szerepük a társadalmi, jogi, gazdasági érintkezésben megmarad. A kérdés az, hogy a jövőben juthat-e újabb szerephez? Kierkegaard gondolatát megidézve, fontos ismerni, elemezni a dokumentumok szerepeit az életünkben, mert ez által érthetjük meg, hogy előretekintve milyen jövőképet lehet alkotni az elektronikus dokumentumok megjelenésével a dokumentumok világában. Ismert megfogalmazás az információs társadalom, és ebben a jövőképben elengedhetetlenül nagy szerep jut a dokumentumoknak.

Mit is nevezünk dokumentumnak? Létezik egy tágabb és egy tudományosabb megfogalmazás. A dokumentum szót használjuk mindenkor, amikor valamely múltbéli, ritkábban jövőbeli eseménnyel kapcsolatosan szeretnénk tájékozódni. A jelennel kapcsolatban nem nagyon merül fel a dokumentum szerepe, holott a legfontosabb időpontja ez a dokumentumnak. A dokumentum minden esetben a jelenben jön létre, de létrejötte után már a múltból, vagy a jövőről szól. A dokumentum tágabb értelemben mint fogalom nem határoz meg médiumot. Egy kordokumentum lehet zene, festmény, szobor, vagy technikai alkotás, szabadalom, találmány, tudományos felfedezés, de szájhagyomány útján terjedő tréfa is. A szerepe ebben az értelmezésben szintén nem más, mint a jelen bemutatása a jövő számára, így amikor azt éppen elemezzük, arra hivatkozunk, akkor azt a dokumentum leginkább jellemző állapotában szemléljük, amikor a múltbéli eseményről, vagy körülményről tájékozódunk.

Ennél fontosabb számunkra a dokumentumnak a jogi meghatározása. Ebben a körben már szinte kizárólag az írásos dokumentumok a főszereplők, nem megfelelően a tárgyi dokumentumokról. Ez utóbbiak azonban kiesnek a vizsgálódási körünkből.

Pallas lexikon szerint a dokumentum tágabb értelemben mindaz, ami valamely tény valóságának bebizonyítására szolgálhat; szűkebb értelemben okirat, okmány, bizonyító irat; dokumentálni, jogérvényesen bebizonyítani.

WikiSzótár szerint papírdarab, ami hivatalos, írott információkat tartalmaz valamiről; irat.

A polgári perrendtartásról szóló 1952. évi III. tv. 195., 196. § szerint megkülönböztetünk magánokiratot, teljes bizonyító erejű magánokiratot, és közokiratot.

Magánokirat

Magánokirat minden olyan okirat, amely nem rendelkezik a közokirat kellékeivel. Magánokirat esetében hiányzik a közhitelesség; a magánokiratok ugyanis nem bizonyítják, hogy tartalmuk megegyezik a valósággal.

Teljes bizonyító erejű magánokirat

1. a kiállító az okiratot saját kezűleg írta és aláírta
2. két tanú az okiraton aláírásával igazolja, hogy a kiállító a nem általa írt okiratot előttük írta alá, vagy aláírását előttük sajátkezű aláírásának ismerte el; az okiraton a tanúk lakóhelyét (címét) is fel kell tüntetni
3. a kiállító aláírása vagy kézjegye az okiraton bíróilag vagy közjegyzőileg hitelesítve van
4. a gazdálkodó szervezet által üzleti körében kiállított okiratot szabályszerűen aláírták
5. az elektronikus okiraton kiállítója minősített elektronikus aláírást helyezett el.

Közokirat

Bíróság, közjegyző (közjegyzői okirat) vagy más hatóság, illetve közigazgatási szerv által az ügykörén belül, megszabott alakban kiállított, papíralapú vagy elektronikus okirat. A közokirat teljesen bizonyítja a benne foglalt intézkedést vagy határozatot, az okirattal tanúsított adatok és tények valóságát, az okiratba foglalt nyilatkozat megtételét, valamint annak idejét és módja. Az okirati fajták közül egyedül a közokirat számít feltétlenül és teljes mértékben bizonyítéknak a benne foglaltakra nézve.

A mi vizsgálódási területünk a magánokirat. A társadalomban, illetve a gazdaság életében a leggyakrabban a magánokiratoké a főszerep. Egy magánokirat lehet személyes feljegyzés, levél, megrendelés, ajánlat, teljesítés igazolás, számla, szerződés, és még ezernyi más dokumentum. Ezeket a dokumentumokat a kezelni kell, és erről szól a dokumentum kezelésnek évezredek óta tartó történelme és gyakorlata. Nem látszik egyszerű feladatnak, hogy ezt a tengernyi tapasztalatot rendszerezzük. A mi kiindulásunk a szokásoktól eltérően a dokumentum célja, rendeltetése alapján próbálja meg a dokumentumok múltját, majd remélt jövőjét átvilágítani.

Egy dokumentum létrejötte

Egy dokumentum azért jön létre, mert valami tényt akar rögzíteni általában a múlt részére, ritkábban a jövőnek szánva. A gazdasági életben azonban az átlagosnál gyakoribb a jövőre mutató dokumentumok keletkezése és életútja. Amikor az irat létrejön az alkotó legalább két fontos szempontot már ismer. Tudja, hogy azt kinek, vagy kiknek szánja, vagyis előtte ismert a címzett, illetve számára ismeretes az adattartalom, valamint a dokumentum harmadik elemével is rendelkezik, ami nem más, mint a forrás, vagyis a szerző maga.

A dokumentum útja

Erre bármilyen eszköz megfelel, azonban igen érzékeny része a dokumentumkezelésnek. Amíg a papíralapú dokumentumok világát éltük, volt egy századok csiszolta rendszer, ami bizonyított módon kezelte a dokumentum útját. Ennek részelemei a postai szállítási és kézbesítési szolgálat, vagy a vállalaton belül kialakított iktatási rend, amely aláírásokkal igazolta egy-egy dokumentum indulási és érkezési állapotát.

Napjainkban az e-mail tündöklése és bukása jelzi, hogy az úton még sok a csapda. Igazolható útját egy dokumentumnak a mai napig csak a postai, vagy futárszolgáltatók képesek biztosítani, ami nagy mértékű hátrány az elektronikus dokumentumok világában. Készülőben van a elektronikus kézbesítésről szóló törvény, azonban ez elsősorban a hivatalok egymás közötti dokumentumcseréjét szolgálja ki (ami nem kis dolog), illetve a hivatal és az ügyfél (természetes és jogi személyek) közötti kézbesítés biztonságát hivatott szavatolni, és igazolni. Az utóbbi funkciójában azonban van számos vitatható elem, amit pl. az elektronikus aláírók szövetsége is megkifogásolt. Az igazi megoldás erre olyan kereskedelmi szolgáltatás, amely minden tekintetben szavatolhatja, hogy a küldő a dokumentumot útjára bocsátotta, a dokumentumot a címzethez eljuttatja, illetve kívánságra a feladót értesíti arról, hogy a címzett a dokumentumot átvette.

A dokumentum célja

A cél minden esetben az, hogy a szerző olyan ismereteket, adatokat rögzítsen, vagy közöljön, amely adatok a címzett számára jelentőséggel bírnak. A közölt ismeretek két csoportra bonthatók, melyek lehetnek verbális, és számszerűsíthető adatok. Végletekbe menve azonban a világ megszámlálható, vagy megszámlálhatóvá tehető elv alapján csak adatokról kellene beszélni. Ugyan az elv helyes, mégsem alkalmazható, ugyanis az értelmezés nehézkessé válna. Ma és még sokáig támaszkodnunk kell és érdemes a szürkeállományként meghatározható dekódoló eszközre, amely a dokumentumban foglalt verbálissá tehető adatokat (betűk, szavak, jelek) értelmezik és tényleges információvá alakítják. Ezeket az adatokat megfelelő módon tárolni, a hitelességét őrizni kell, de az emberre kell bízni az értelmezését. Azonban ennek az adatrétnek is van egy kitüntetett részhalma, amely a kulcsszavak halmazának tekinthető. Ezeket az adatokat már a tényleges adatoknak megfelelő elbánásban lehet részesíteni, azaz IT-eszközökkel fel lehet dolgozni, azokra lehet üzleti logikát építeni. A számszerűsíthető adatok (ide tartoznak a

kulcsszavak, linkek) azonban adatbázisokba építhetők, azok közvetlenül feldolgozhatók és az egyes irányítási rendszernek lehetnek részesei.

A dokumentum biztonsága, és megszűnése

Egy dokumentum mindaddig őrizendő, amíg arról jogszabály, vagy egyéb rendelkezés nem mondja ki, hogy megsemmisíthető. A megsemmisítésről tehát magának a dokumentumnak kell rendelkeznie. A dokumentumnak kell arról is rendelkeznie, hogy abba betekintést ki kaphat.

A korábban megismert dokumentumok rejtve, vagy tudatosan rendelkeztek ezekkel a tulajdonságokkal. Az a célunk, hogy ezeket a tulajdonságokat megfelelő módon örököltessük az egyre terjedő elektronikus dokumentumok körében. E tulajdonság együttes teszi a dokumentumokat feldolgozhatóvá, és ezekről szólnak az egyes dokumentum kezelő rendszerek, amelyek hol önálló, máskor irányítási rendszerek részeként vesznek részt a dokumentumok kezelésében.

A dokumentumtól az adatig és tovább az információig

Korábban az irány az adatig egyértelmű volt. A dokumentum papíron állt rendelkezésre, majd valamilyen úton abból adatokat kellett kinyerni. A mai napig ez a meghatározó útja az adatok létrehozásának. Az adatrögzítő megkapja a dokumentumot és a megfelelő szabályok szerint abból adatokat nyer ki, amit a vállalati IT rendszer megfelelő elemébe felrögzít. Az elektronikus eszközökkel létrehozott (szöveg, és tábla szerkesztők), de még ma is leginkább papír alapú dokumentumnak tekinthető iratokból a leggyakrabban emberi erőforrás termeli ki az adatokat. Ez még akkor is így van, ha maga a dokumentum megjelenítő eszköze egy képernyő, ahol az olvasható. Ritka, de terjedő eszköz az elektronikusan létrejött dokumentum, amit közvetlenül számítógéppel lehet feldolgozni, vagyis az adatkinyerési fázis részben, vagy teljesen kimarad. Az adatok kitermelése ma az irányítási rendszerekben felhasznált erőforrások jelentős részét teszik ki. Innen még hosszú de már jobban bejárt út vezet el az információig. Az adatok a DMS rendszerben adatfelhővé alakulhatnak, és a rendszer hatékonyságának függvényében jelennek meg mint információk a megfelelő helyen és a megfelelő időpontban, a döntések támogatása céljából.

A dokumentum hitelessége

Az elektronikus dokumentumok megjelenésével új fejezetnek illene kezdődnie a dokumentumok világában, azonban ez nem következett be. Ennek egy alapvető oka van, az elektronikus dokumentumokkal szemben okkal, ok nélkül kialakult mély bizalmatlanság. Ez a bizalmatlanság már a jogalkotás területén tetten érhető. A jogban a dokumentumok hitelességi szintjéhez tartoznak a különféle joghatások, azért fontos az, hogy az egyes dokumentumok hitelességének mértékét az egyes törvények miként értelmezik.

Az okiratok hitelességét a polgári perrendtartási törvény határozza meg. Teljesen bizonyító erejű egy magánokirat akkor, ha azt a szerző saját kezűleg írja, és aláírja. Miért?, mert a hitelessége azzal, ha a grafológus, a dokumentum szerzője, és aláírója egy és ugyanaz a személy. Az ilyen dokumentumhoz nem férhet kétség, az teljesen bizonyító erejű magánokirat. Más a helyzet, amennyiben a dokumentumot írógépen írta a szerző. Erről már nem igazolható, hogy az aláírás az adott személytől származik-e. Ennek igazolására a grafológusnak egy hiteles írásmintát kell kapnia, amely a hitelesítést lehetővé teszi. Erre szolgál egy céges irat esetében az aláírási címpéldány, amely közjegyző előtt történik, és ez esetben a címpéldány hitelességeért a közjegyző szavatol. Ha nincs címpéldány, akkor legalább két tanú címmel ellátott kézzel írt szövege szükséges ahhoz, hogy az irat bizonyító ereje meglegyen. Egy ilyen okirat joghatásában szavatolja, hogy annak tartalma megegyezik a valósággal. A gyakorlatban egy ügyvezető a cégbíróságon a céggel kapcsolatos bejelentéseket ilyen okirattal megegyeztet. Ez azóta sérült, hogy bevezetésre került az elektronikus cégeljárás, ugyanis papír alapon a cégbíróságnak iratot beadni nem lehet, viszont a befogadó rendszer csak minősített aláírással rendelkező elektronikus okiratot fogad be. Önmagában ez még nem kifogásolható eljárás, azonban a későbbiekben elemezzük az egyes elektronikus aláírások joghatását, ahol fény derül arra, hogy hol történt a joghatásokban az eltolódás, Vizsgáljuk meg ezután az elektronikus dokumentumokat és azok joghatását. Egy elektronikus dokumentum esetében nem értelmezhető a „saját kezűleg írta” klauzula. Azt mondhatnánk, hogy saját kezűleg szerkesztette, azonban ezt valamely IT eszköz irányításával végzi és ennek semmilyen személyre vonatkoztatható azonosítója nem szerepel, ami összevethető volna a szerző elektronikus aláírásával. Az elektronikus dokumentumot csak elektronikusan lehet aláírni, de értelemszerűen ez nem vethető össze a szerkesztett szöveg lenyomatával, mint ahogyan ez megtehető a kézzel írt szöveg és aláírás esetében. Ennek megfelelően egy teljesen bizonyító erejű magánokirat csak akkor jöhet létre elektronikusan, ha azon minősített aláírás szerepel. Ez logikailag megfelel a papír alapú tanúkkal aláírását tartalmazó, nem saját kezűleg írt de aláírt magánokiratnak. Hasonlítsuk össze a két típusú dokumentumot. Az aláírás (papíron) azért elégtelen, mert az nem igazolja semmi, hogy a szerző tulajdona. A két tanúnak (akik címüket is megadják az esetleges igazolás érdekében) éppen ez a funkciója, igazolja, hogy az aláírás a jelenlétükben történt, és azt a szerző tette, aki így azonos önmagával, másként értelmezve az okiratban foglaltak megegyeznek a valósággal. Egy elektronikus aláírás (a törvény) amennyiben legalább fokozott biztonságú többek között azt a kötelezettséget rója a tanúsítvány kiadó szervezetre, hogy a személyt azonosítsa. Ebben igen szigorú a rendelkezés. A személy azonosítása ugyanis nem ruházható át harmadik személyre. Ennek megfelelően az így létrehozott elektronikus aláírás az aláírási címpéldány alkalmazásával hitelesített dokumentumnak feleltethető meg. Rendelkezésre áll az aláírás és ez összevethető a közjegyző által hitelesen létrehozott aláírással, illetve létezik egy elektronikus aláírás, amely a tanúsítvány kiállító cégnél ellenőrizhető. Csak óvatos megjegyzés, hogy amíg egy aláírási címpéldány évtizedekre azonosítja az aláíró személyt, addig egy elektronikus aláíró tanúsítvány legfeljebb egy esztendőre, mintha ez idő alatt az egyén olyan átalakuláson menne át, hogy gyanakodni kell, ezt követően az illető már nem azonos önmagával. Nem foglalkoztunk ennek alapos műszaki indokaival, így a gyanakvásunkat meg kell tartanunk egyenlőre magunknak. Úgy tűnik megtalálható a párhuzam, ha némi részrehajló

gyanakvással is a két aláírás között. Azonban a joghatás szempontjából még mindig megkülönböztetett két digitális aláírás van forgalomban, a fokozott biztonságú és a minősített digitális aláírás. Mi a kettő között a különbség? A „minősített elektronikus aláírás létrehozásához egy, minősített hitelesítés-szolgáltató által kibocsátott minősített tanúsítványra és egy biztonságos aláírás-létrehozó eszközre (BALE eszköz) is szükség van, amelyen az aláírás-létrehozó adatot el kell helyezni”, míg a „fokozott biztonságú elektronikus aláírás létrehozásához a minősített aláírással ellentétben BALE eszköz használata nem kötelező”. Az idézetek az NHH honlapján olvashatók. Azaz nem az a különbség, hogy másként kisebb, vagy nagyobb biztonsággal azonosítják az aláíró, hanem csak annyi az aláírásban az eltérés, hogy míg az egyik a számítógépen tárolható tanúsítványtárban elhelyezhető, addig a másik esetben a tanúsítvány egy külső, jelszóval védett eszközön tarolandó. Az okokat abban lehet fellelteni, hogy a külső eszközön tárolt, jelszóval védett tanúsítvány jobban védhető az illetéktelen felhasználások ellen. Azonban akkor vessük ezt össze a szintén teljesen bizonyító erejű magánokirattal, amelyet írógépen állítottak elő, majd két tanú előtt aláírtak. Vajon mi biztosítja ezen okiratot arról, hogy a két tanú nem látatlanban tanúskodott-e, amint arra oly sok példát lehet sorolni. Az ilyen okirat a joghatásában éppen úgy kérdésessé tehető, akkor elő kell keríteni a tanukat, ami sok esetben szinte lehetetlen feladat, amint azt sem lehet felderíteni, hogy az aláíró digitális aláírásával rosszgindulttal, vagy a jelszó elárulásával nem éltek-e vissza. A jóhiszeműség fenntartásával tehát a fokozott biztonságú és minősített aláírás között nem tudunk eltérést felfedezni, miközben az egyik lényegesen költségesebb, mint a másik. További probléma, hogy egy fokozott biztonságú aláírási tanúsítványt BALE eszközre is ki lehet adni, ekkor az nem is telepíthető a kevésbé biztonságosnak tekintett operációs rendszer felügyelete alatt lévő tanúsítványtárban tárolt, vagyis az technikailag minden tekintetben megegyezik a minősített tanúsítvánnyal, már ami a technikai feltételeket és a kriptográfiát illeti. Az eltérés ebben az esetben pusztán elvi, és ebben egy újabb lépéssel távolodunk a hagyományos dokumentumok hitelességének azonos megítélésében. Azt láthattuk, hogy a BALE eszközre telepített fokozott biztonságú elektronikus aláírás miben sem különbözik a minősített társától, ennek ellenére a csak fokozott biztonságú elektronikus aláírással hitelesített dokumentum legfeljebb az írásbeliség szintjéig jut el, azaz alig van jogkövetkezménye. Ez azt jelenti, hogy az így aláírt dokumentum nem több, mint egy magánlevél, kérvény, beadvány, stb. amit kézzel aláírtak, de azon nincs tanúsító aláírás. A leírt szigorú személyi azonosításra alapozott, valójában a minősített elektronikus aláírással egyező, BALE eszközön tárolt fokozott biztonságú elektronikus aláírás, alig jelent többet, mint egy egyszerű elektronikus aláírás, joghatása alig van. Egy esetet kivéve, az elektronikus számlát. Ez utóbbival pedig az a baj, hogy ennek papír alapú párja viszont mindennemű aláírás és egyéb azonosítás nélkül is adóigazgatási eljárásra alkalmas dokumentumnak tekintendő, ami a leginkább mutatja, hogy lényeges különbség van papír alapú és elektronikus dokumentum között. Fontos lenne a jövő szempontjából, ha nem lenne megkülönböztetés egyik dokumentumfajtaival szemben sem valamely változat hátrányára.

A dokumentum továbbítása

E tekintetben az elektronikus dokumentum újabb hátrányt kell elszenvedjen. A legkézenfekvőbb továbbítási módszer a rendkívül olcsó e-mail rendszer alkalmazása volna. Ezt a rendszert azonban szinte teljesen megbízhatatlanná tette a rengeteg spam, aminek szűrése azt eredményezheti, hogy a dokumentumunk nem ér el a célba. Fontos dokumentumok kerülhetnek spam könyvtárakba, így nem kis feladat ezeket kiemelni a sok levélszemét közül. Jelenleg biztonságos elektronikus dokumentum továbbításról egyáltalán nem lehet beszélni. Különböző kísérletek e tekintetben vannak. Az egyik megoldás az EDI rendszer, ami azonban elsősorban vállalkozásokkal kapcsolatos kereskedelmi dokumentumok kezelésére alkalmas rendszer. Másik megoldás a konszolidátorok által nyújtott szolgáltatás. Ez esetben szintén gazdasági, kereskedelmi dokumentumokról beszélhetünk. A megoldás szintén egyoldalú, alapvetően az ügyfél aktív közreműködését igényli. A sikeres megoldások minden esetben arra építenek, hogy a szerveren az ügyfélnek jelszóval védett adatterülete van, ahol a részére feladott dokumentumokat olvashatja. Az internetes fiókra épített elektronikus dokumentum továbbítása mindenképpen csak korlátozott szolgáltatás lehet. Fontos volna létrehozni olyan független kereskedelmi szolgáltatást, amely az elektronikus dokumentumokat képes biztonságosan kezelni, azokat továbbítani, gondoskodni arról, hogy a címzett a küldeményről értesüljön, a feladó pedig arról kapjon értesítést, hogy a címzett tudomást szerzett a küldeményről. Egy ilyen szolgáltatáshoz rengeteg értéknövelt szolgáltatás is tartozhat. A szolgáltatás beindítására a vállalkozó még hiányzik. A német közigazgatásnak van erre vonatkozó kísérlete, amely azonban nem vállalkozási alapú, illetve a magyar elektronikus dokumentumok kézbesítéséről szóló törvénytervezet foglalkozik ezzel a gondolattal, azonban ennek hatóköre elsősorban a közszolgálat, illetve szintén hibája, hogy nem független szolgáltatási vállalkozás a kezdeményezés alapja. Megítélésünk szerint a Magyar Posta tapasztalatait és erőforrásait kellene felhasználni egy jó projekt alapján a szolgáltatás kidolgozására.

A dokumentum szerkezete

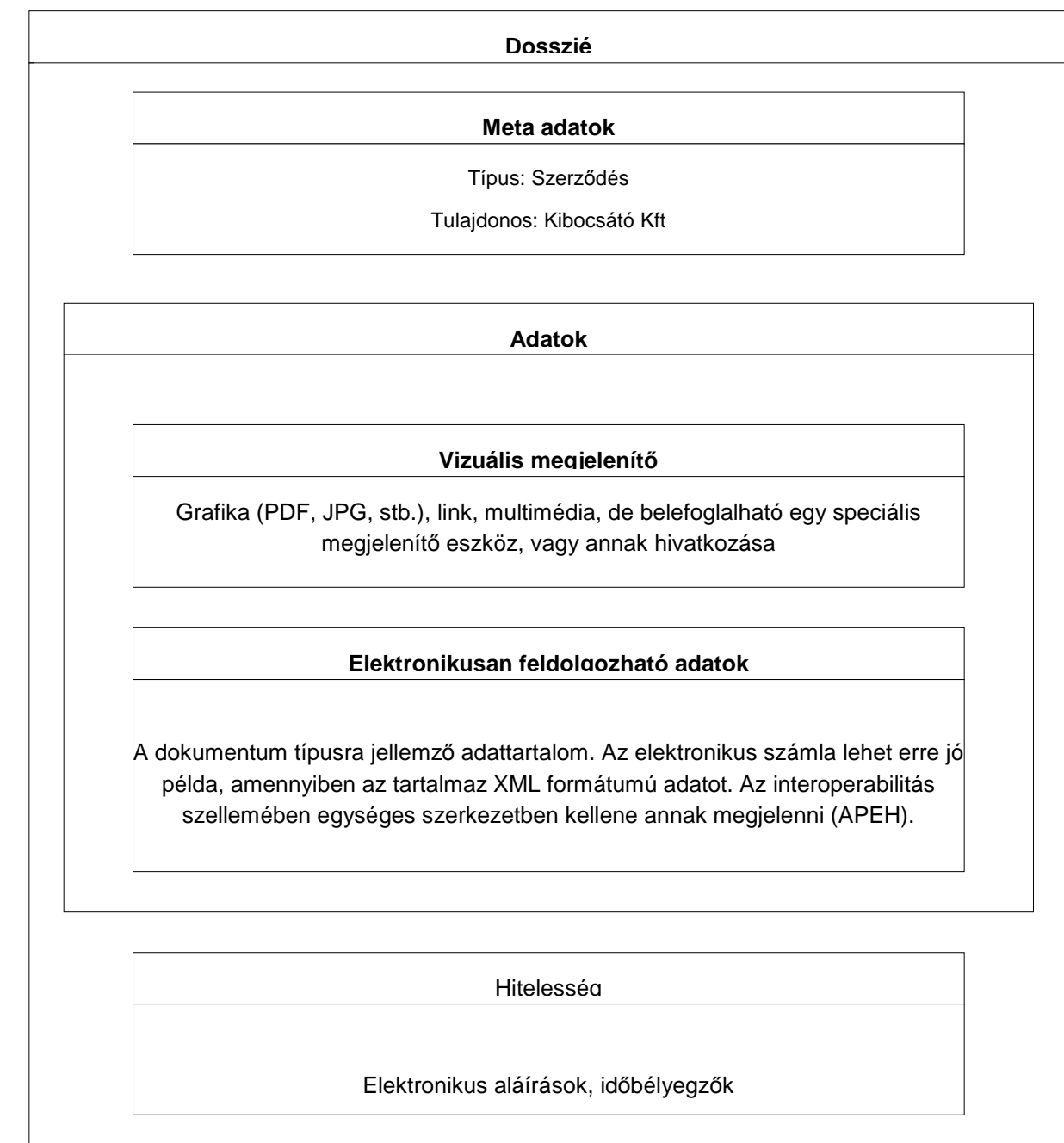
A dokumentum négy alapvető tulajdonsága

- Világos, értékelhető adat-tartalom,
- Hitelesség,
- Cél, eredet, célszemély/ek ismerete
- Archiválás, őrzési tulajdonságok (ismeretes az őrzési idő és betekintési jogosultság)

A dokumentumok a múltban is ezeknek a tulajdonságoknak feleltek meg. A múltban egy dokumentum többnyire a feldolgozó rendszerbe ágyazva elégítette ki teljes mértékben a négy feltételt, és ebben nincs semmi meglepő. Az irat beérkezett az iktatóba, ahol felszerelték a pontos címzett (osztály, részleg, személy) adatokkal, illetve ellenőrizték a hitelességet a klasszikus

szemrevételezés eszközeivel. Többnyire megállapították az archiválásra vonatkozó előírásokat, illetve a betekintési jogosultságot. A világos és érthető adattartalomról a szerző gondoskodott, illetve megkezdődött a dokumentumban nem tisztázott részletek kiegészítése. Ez történhetett levelezés, vagy személyes kapcsolatfelvétel útján. A elektronikus dokumentumok világában a korábban is meglévő adatszerkezet nem változik, azonban új lehetőségeket nyit az adatfeldolgozásban. Ez a gondolat vezet el a dokumentumvezérelt vállalatirányításhoz. Az ilyen vállalatirányítási rendszer megalkotásához a dokumentumoknak maradéktalanul elektronikus változatban kell megjeleníteniük. Erre is alkalmazható az alaptörvény, mi szerint egy dokumentum vagy elektronikus, vagy elektronikussá tehető. Tekintsük meg a szerkezet ismerete alapján milyennek kell lennie egy elektronikus dokumentum felépítésének.

Dokumentumok a vállalat menedzselésében



A bemutatott szerkezet nem adatbázisszerkezetet jelent. Ismerete azért fontos, mert alapvető kapcsolatot jelent a klasszikus, papíralapú okirattal, amennyiben ezekkel a tulajdonságokkal azok is rendelkeztek. A szerkezetet a múltban nézve természetesen nem az okiratban kell keresni, mert annak fontos elemei ugyan abban megtalálhatók, de okirat, vagy dokumentum lényegét a feldolgozó rendszerben nyerik el. Az okirat maga gondoskodik a hitelességről és a világos adattartalomról – ez utóbbit tágan kell értelmezni, az ahhoz fűzött megjegyzésekkel, kiegészítésekkel együtt, valamint az adattartalom csak a szürkeállományi feldolgozás útján válnak

értelmezettekké. A szerző és a címzett azonban csak a dokumentum továbbító és befogadó (iktató) rendszerekben válik egyértelmű tartozékká, a jogosultsági rendszerrel együtt. Megértve a múltat léphetünk egy nagyot a jövőben. Az e-dokumentumok léginkább előreutató tulajdonsága a szerkezetének egysége lehet. Egy jól felépített elektronikus dokumentum minden szerkezeti elemmel rendelkezik, vagyis önhordó, és még ennél is több. A bemutatott szerkezet számos rendszerbe leképezhető, ahol figyelembe lehet venni az egyes IT rendszerek belső sajátosságait. E tekintetben nagy változatosság várható. Lesznek és vannak olyan IT rendszerek, amelyek képesek az e-dokumentumokban foglalt szerkezeti elemeket automatikusan feldolgozni, melynek feldolgozottság szintje jelentősen térhet el egymástól. A sokoldalúságnak jótékony hatásának kell lennie a versenyre, amibe az is beletartozik, hogy az alacsonyabb feldolgozottság szintet kínáló e-dokumentum kezelő rendszerek alacsony árfekvése biztosítja a nagyfokú penetrációt, míg az igényesebb kivitelezés a hatékony e-dokumentum feldolgozás záloga. Két feladatot kell az IT szakmának megoldania. Az egyik, hogy a bemutatott szerkezethez illeszkedő adatbázisokat alkosson, illetve hozza létre az megfelelő rendszerekbe illeszkedő üzleti logikákat. Ez a feladat rendszer specifikus. A másik feladat a dokumentumok interoperabilitásának megvalósítása. Ehhez szükséges egy minimális megállapodás arra nézve, hogy az egyes dokumentumokat milyen csomagolásban lehet, kell továbbításra felkészíteni. Ezt követően elengedhetetlen az a független szolgáltató, aki felelőséggel fogadja, kézbesíti a dokumentumokat. A legfontosabb az alapszolgáltatás biztosítása, mert e nélkül csak megállapodásos adatkapcsolatokban képes fejlődni a dokumentum IT. A rendszer specifikus feladat a vállalati szférában megvalósul, azt erre a környezetre lehet és kell bízni, azonban az interoperabilitás megvalósítása szektor szintű feladat. Ehhez minden körülmények között hatékony kutatómunkára volna szükség. Ismereteim szerint ilyen természetű gondolkodás számos egyesületben megindult, azonban ezek a megoldások minden esetben magukon hordozzák a megrendelő orientált lefűződéseket. Az egyik EU-Magyar törekvés a MELASZ kezdeményezése, amelyben egy több ezer item-et tartalmazó ajánlást tett, azonban csak az elektronikus megrendelés, szállítólevél, számla, stb együttműködő képességét oldotta volna meg. Ez az út, a megítélésünk szerint nem vezet sehová. Abba kell csak belegondolni, hogy csak a számla kezeléshez egy ugyan megszámálható, de nehezen kezelhető xsd szerkezetre volna szükség. Az ajánlatot a jelen ismereteink szerint (Magyar István ESZE elnök) az APEH elutasította, mert nem kíván egy tisztán angol nyelvű xsd-vel dolgozni. Ennek két olvasata van. Vajon miből gondolhatja az APEH, vagy bárki más, hogy a magyar dokumentumokhoz rendelt magyar header-eket viszont bárki más be kívánja fogadni, és vajon miként gondolja az EU, hogy egy több ezer elemű XSD bármennyire mindent tartalmaz, ténylegesen tartalmaz-e mindent, ami az interoperabilitásnak kelléke kellene legyen. Ezekről a törekvésekről az idő döntéseket fog hozni, ámbar lehettünk már tanúi számtalanszor, hogy hibás döntés után kialakult rendszerek hosszú időre konzerváltak nem kellően hatékony megoldást.

A jövő e-dokumentuma szempontjából ennél magasabbra kell tenni a mércét. Ez nem is annyira nehéz, persze a részletek kidolgozásakor jelennek meg majd az igazi problémák, amelyek felett most elegánsan átléphetünk. A kitűzött cél egy olyan dokumentum vezérelt rendszerirányítás, amely képes magába foglalni az említett MELASZ ajánlatot is, illetve bármely dokumentum típusnak lehet keretrendszere. Szándékosan rendszerirányítást említünk, amivel arra utalunk, hogy

bármilyen irányítási rendszerben az okirat feldolgozás elektronikus változatának jelentős szerepe lehet. A szűkebb működési területünk a vállalatirányítás, így a továbbiakban e téma környezetében próbáljuk megvilágítani az elképzelést.

Az elektronikus dokumentum feldolgozásban jelentős változást az eredményez, ha a feldolgozható adatoknak nem kell alkalmas értelmező rendszereken keresztül feldolgozható állapotba kerülniük. Ezen azt sem változtat, ha maga a dokumentum már minden tekintetben e-dokumentum (aláírt PDF). A legfontosabb elem, hogy az adatoknak, amely az e-dokumentumban szerepelnek natív formában kell szerepelniük. Két úton lehet járni. Vagy csak natív formában szerepelnek az adatok, és a rendelkezésre álló szoftver azokat az ember számára értelmezhető formára hozza, vagy szerepel a vizuális megjelenítés (JPG, PDF) mellett a natív formában előállított adat. Az utóbbi esetben hitelesen igazolni kell, hogy az adatnak e két megjelenési formája között nincs eltérés. Gyanítható, hogy ez utóbbi változat terjed majd el két okból. Az egyik, hogy az emberiség története a nem elektronikus dokumentumokra épül, így ennek primátusa tagadhatatlan, illetve az e-dokumentumok kritikus tömegének kialakulásáig a feldolgozó rendszereknek a papíralapú iratokat fel kell dolgozni, és azokat e-dokumentumokká kell alakítani az egységes feldolgozhatóság érdekében.

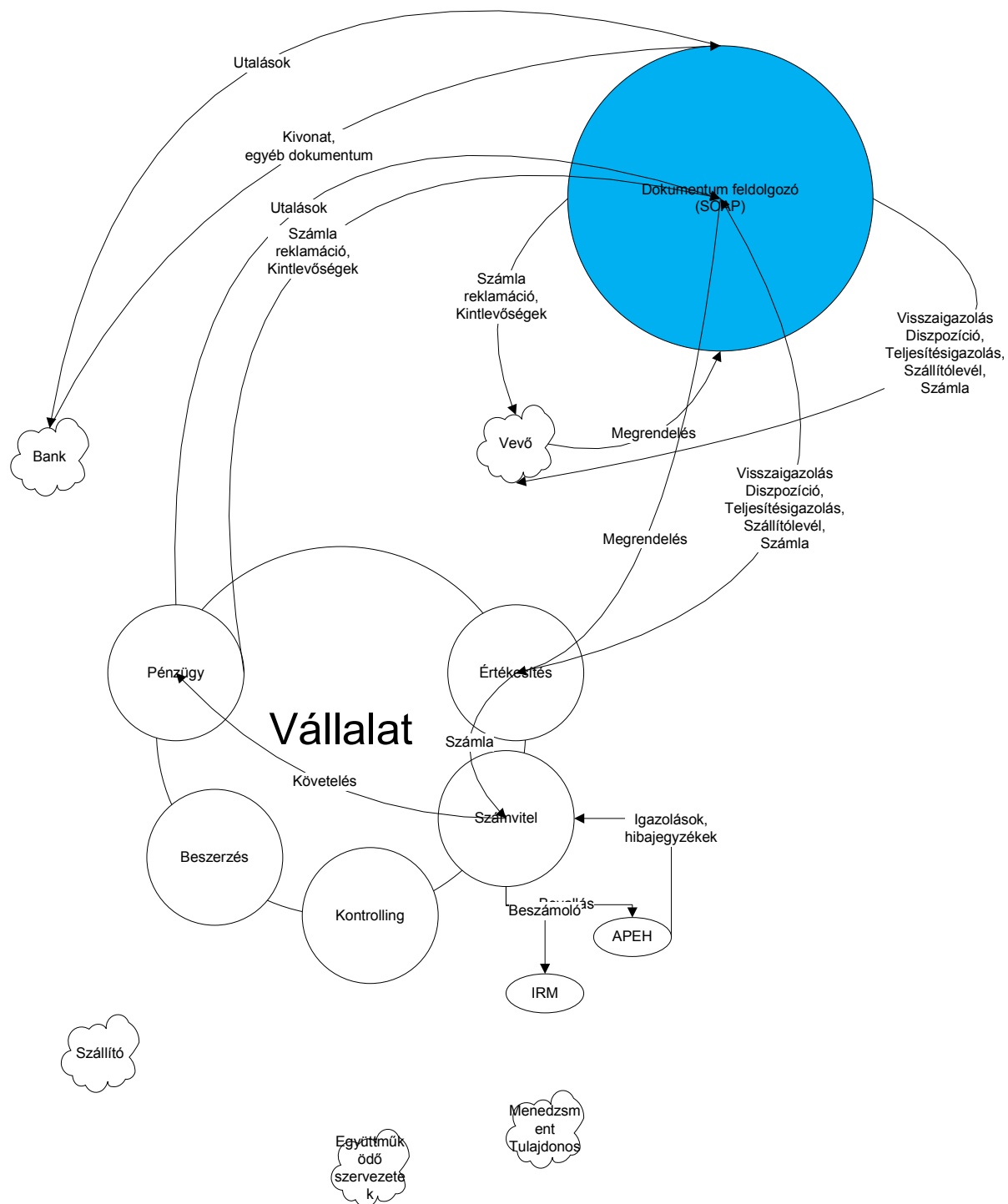
A dokumentum vezérelt vállalatirányítás víziója az 1. ábrán bemutatott sémával illusztrálható. A koncepció lényege, hogy a vállalati üzleti folyamatokból kiemelhető a dokumentum, és mint együtttható képes lényegesen hatékonyabb szervezeti megoldásokat adni. Egy példán bontsuk le a megoldást. A példa természetesen rendkívül egyszerű lesz. A minta dokumentum legyen egy egyszerű alvállalkozói szerződés.

Elsősorban, mint minden szerződésnek ennek is vannak kötelező elemei, mint Megrendelő, Vállalkozó és ezek azonosítói (címek, adószámok). Ennek megfelelően nem alvállalkozói kategória, hogy ezek az adatok szerepelnek az e-dokumentum natív adatai között. Lehet ilyen több is, de most ettől tekintsünk el. Az alvállalkozói szerződés tehát öröklí a szerzödések sémától a kötelező adatainak egy készletét. Ezen túlmenően vannak teljesítési határidők, és az ehhez rendelt kötelezettségvállalások. Sok esetben ez egyetlen adatkár, de nem ritka a részteljesítés, és ehhez rendelt időpontok és összegek. Ennek megfelel egy adattömb, amit az adatszerkezetnek egy ilyen szerzödéstípus kezelésekor ismernie kell. Ebben az egyszerű példában is számos lehetőség rejlik. Az irányító rendszer a dokumentum meta adatai alapján megállapíthatja, hogy az a vállalat mely alrendszerre tartozik. Általában nem is csak egy alrendszer érintett a kérdésben. A példánkban érintett a jogi, kontrolling és számviteli alrendszer. A jogi osztály kezeli a szerzödést, a kontrolling elemzi a várható bevételeket és beépíti a vállalati cashflow-ba, illetve a számviteli alrendszer a könyveléskor és a mérleg készítésekor az alvállalkozói szerzödéstre eső bevételeket a megfelelő módon képes automatikusan kezelni.

A gazdasági és társadalmi életünk sokszínűsége okán egy végesen sok elemű fa struktúra képes leírni a dokumentumok felépítését. Akkor jöhet létre igazi interoperabilitás, ha az egyes e-dokumentumok a független adatközvetítő csatornákon biztonságosan indítva, utazva és érkeztetve az egyes szereplőket hatékony adatfeldolgozás lehetőségével látja el. Messze még ennek a víziónak teljesülése, de fel kell vázolni. A látomás, amit előadódik nem rugaszkodik el a

lehetőségektől. Annak alapja nem más, mint a korábbról jól megismert, és elemzett dokumentumok világa.

Dokumentumok szerepe a vállalat menedzselésében



1. ábra Dokumentum vezérelt vállalat menedzselés

Az oda vezető utat is ki kell tűzni valahogy. Nem várható, hogy mindegy varázsütésre létrejön egy végesen bonyolult okirat-prototípus rendszer. Egyrészt ki kell választani egy kisebb alrendszert és

erre létrehozni, a pilot projekt prototípusokat. Azt aligha feltehető, hogy a vállalatok egyszerre birtokba is vegyék az így megnyílt lehetőséget, sőt, még csak nem is lehetőségként értelmezik azt. Létre kell hozni egy olyan e-dokumentum konvertert, amely a hagyományos iratokból hiteles e-dokumentumokat állít elő, immár a megalkotott prototípusok alkalmazásával. A dokumentum menedzser rendszer mögött működő vállalatirányítási rendszernek pedig támaszkodnia kell az új lehetőségekre.

A jövő rendszerirányítási eszközrendszerének megújítása küszöbön álló feladat. Ennek egyik része a megfelelő elméleti és gyakorlati tapasztalatokra épített működőképes modellek létrehozása. Azonban ez csak az egyik rész. Amint bemutatásra került, ma a két dokumentumtípus között nincs meg a teljes összhang. Nagyon fontos elem, hogy a jogrendszerben ne legyen eltérés a papír alapú és elektronikus dokumentum között semmilyen tekintetben. Az IT rendszer fejlődésével újabb és újabb ellentmondások is felszínre kerülhetnek. Ezekben a kérdésekben a zsinórmérték minden esetben csak az lehet, hogy az irányítási rendszerben dokumentumok vannak, amelyeknek értelmezésében meg kell teremteni az egyenszilárdságot.

A mi fejlesztő kapacitásunk kevés ahhoz, hogy egy ekkora projektet felvállalhassunk, viszont rendelkezünk kompetenciákkal ami alapján remélhetjük, hogy találhatunk megoldást a munka megindításához. Ehhez meggyőződéseim szerint közösségi támogatásra és elkötelezett fejlesztő műhelyek együttműködésére van szükség.

Budapest, 2009. 06. 09.