

A Számítástechnikai Osztály- vezetőtől a Chief Data Officerig



Dr. Beck György, elnök

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság

CIO HUNGARY 2020

A válságálló IT konferencia

Eger, 2020. augusztus 27-28.

Az informatikai vezetők szerepének változása az elmúlt 42 évben

- **1978** – még nem létezett a Chief Information Officer (**CIO**) funkció
- **2020** – már egyéb **CxO** funkciók is:
 - Chief Technology Officer (CTO)
 - Chief Data Officer (CDO)
 - Chief Security Officer (CSO)
 - Chief Experience Officer (CXO)
 - és egyéb CxO-k



1978–1982: Számítógép Alkalmazási Kutató Intézet /SZÁMKI/

//programtervező matematikus//

Ekkoriban a vállalatoknál csak **nagyon kevés helyen működött saját számítógép**. Távoli központok, pl. a SZÜV, ASZSZ végezték az adatfeldolgozást

Néhány **IBM és DEC kompatibilis** mainframe és mini-gép jelentette a HW-t Magyarországon

Főbb tevékenységek: nyilvántartások, statisztikák, könyvelés, modellezés

IT Irányítás **informatikai osztályvezetők**

1981 augusztus 12-én **bejelentették az IBM PC-t!!!!**



1982–1990: SZÁMALK

- **SZÁMALK** - az első nagy magyar IT-merger, a Számki, Számok, OSZV vállalatokból
- A legnagyobb magyar **szoftverház**:
- Feladat: **ESZR/IBM, MSZR/DEC** gépek importja, terjesztése, oktatás, alap- és alkalmazói-szoftverfejlesztés, adatfeldolgozás
- Nagy **kihívás**: a 99,9%-osan hardver kompatibilis CEE gyártású gépekhez sokszor gépi kódban kellett hozzáigazítani az eredeti gépekre írt szoftvereket
- **“Álom sales”** – ESZR/TPA/SZM4 gépek eladása: a vételár kifizetése után másfél-két évvel szállítás



1982–1990: SZÁMALK

- Ekkoriban indult a **magyar PC-piac** az első Intel processzorok, számítógépek importjával.
Összeszerelés “darabokból”
- **A hazai PC piac** főbb szereplői: Műszertechnika, Kontroll, Microsystems, SZKI
- Sok cégnél nagyobb HW park, főleg PC-k
- Hálózatok, alkalmazások
- IT szerepe nő, első CIO-k
- 1990 végén megalakult az **IVSZ**
Gyúró Tibor - vízió: **100 ezer** magyar **Internet** felhasználó



1990–1998 Digital Magyarország

- Nagy lazítás a **COCOM-listán**: a nyugati technológiák, hardverek, szoftverek itthon is elérhetővé válnak
- Megalakulnak a nagy **IT multik** magyar **leányvállalatai** és megérkeznek a külföldi struktúrák és **szakemberek**
- Nagy, **integrált rendszerek** importja és lokalizálása kezdődik, legtöbbször PHARE támogatással vagy WB kölcsönökkel!
- **Tipikus szakmai vita**: centralizált vagy osztott rendszerek kellene?
- **A CIO-k és az IT szerepe egyre fontosabbá válik!**



Megjelennek az első CIO-k a magyar cégeknél

- **APEH** – Török Péter
- **Budapest Bank** – Gács Pál
- **Belügyminisztérium** – Jenei Zoltán/Hajzer Károly
- **MATÁV** – Farkas Ferenc/Jenei Zoltán
- **Magyar Hitelbank** – Kokas Kálmán
- **MKB** – Póka Péter
- **OTP** – Braun Péter
- **Pannon GSM** – Huszlicska József
- **Postabank** – Pomper János
- **Richter** - Szűts Vince
- **Westel** – Szűcs József
- **VPOP** – Farkas Ágota
-

1998–2002: Compaq Magyarország + CEE régió

- **A PC-k térhódítása:** a Digital ezt “benézte” és ezért a Compaq Computers felvásárolta
- A nyugati gyártási tevékenységek **régiókba telepítésének** időszaka!
- Komáromban **CPQ Európai PC-gyár** létesül. Ez segít a magyar Compaqnak, hogy **felkerülhessen cég térképére!**
- 2000-től a **Közép-Kelet Európai Régió vezetése**, első **régióbeli** CEO-ként
- 1999 november: elindul a **Vodafone Magyarország mobilszolgáltatása!!!**



2002–2006: Hewlett-Packard - CEO

- **2002: A HP felvásárolja a Compaq-ot.** Merger itthon is!
- **2004 EU** -- Támogatásokból újabb hatalmas rendszerintegrációs projektek indulnak általában több cég közös megvalósításában. **Hatalmas kihívás a CIO-k számára is!**
- **"SAP boom"** !
- A **mobil** iparág robbanása - nagy CIO kihívásokkal. /Számlázás, CRM, DW.../
- Az informatika egyre komolyabb szerepet játszik a **KKV szegmensben** és a magyar **háztartásokban** is



2002–2006: Hewlett-Packard

- A HP Európai PC-, nyomtató-, és adattároló-gyártás **Magyarországon**
- **2005-re a HP** Magyarország **piacvezető** lett minden fontos szegmensben!
- **Kihívás:** hogyan lehet egy piacvezető cég dolgozóit további erőfeszítésekre rábírni? - /Kemény Dénes/
- **2006:** A “füllentő” Mark Hurd elnök-vezérigazgató bejelentése - “boring HP” jön!



2007–2011: Vodafone Magyarország - CEO

- Váltás a **“legrosszabb”** és **“legjobb”** pillanatban az IT szektorról a mobil telekommunikációra.
- Épp **“elfogyott”** a 8.5 millió potenciális mobil ügyfél a magyar piacon.
- A **3G** bevezetésével használhatóvá vált az internet a mobil világban is
- CIO-k mobil kihívása
- 2007: Steve Jobs - **iPhone bejelentés!!!!**
- **Feladat:** A Vodafone Magyarország **átpozícionálás**ához alapvető vízilabda-szponzoráció **“eladása”** Londonban



2011–2019: a Vodafone Magyarország, elnök

- A 4G (5G) és az M2M/IOT megjelenésével elindul a **4-dik Ipari forradalom**

Új prioritások, technológiák:

cloud, big data, BI, security, MI, Robotok, Digitalizáció, Data Science, Agilis módszertan, Machine learning

Új funkciók, pozíciók:

a CXO-k megjelenése

- **Adat-alapú** stratégia és marketing
- **Yuval Noah Harari - az értékek változása:**

Föld -ipari felfedezések - **adatok**



2018– Neumann Társaság, elnök

- “RETURN”-üzemmód
- A Társaság feladata **a lakosság felkészítése a digitális világra**
- 2020 augusztus 23-28. **CEOI**, 2023 **IOI**
- A koronavírus-járvány bizonyította, hogy **a digitális írástudás nélkülözhetetlen**
- **Pár hónap alatt több évnyi fejlődés** ment végbe
- Az IT szinte minden cég esetében **központi területté** lépett elő a CxO-k **feladata és felelőssége** még **meghatározóbbá** vált!



**A digitális világ
GPS-e**



OTTHONUNK
A JÖVŐ
MUNKAHELYE

■ A koronavírus-járvány miatt bevezetett kijárási korlátozások alatt világszerte felgyorsult a digitális transzformáció. Hiba lenne most félbehagyni a munkát, hiszen bebizonyosodott a távmunka és az online távoktatás hatékonysága is. De hogyan tovább?

A koronavírus-járvány kitérésékor a digitalizációt tekintve nem voltak túlságosan optimista várakozásaim, pedig több mint negyven éve dolgozom az infokommunikációs iparban. Talán épp a több évtizedes tapasztalat miatt nem vártam sokat, hiszen még sosem voltam tanúja annak, hogy bármilyen forradalmi technológiai újítás néhány hét vagy hónap alatt széles felhasználói táborra hódítsa meg: erre még az internetnek és a Facebooknak is évekre volt szüksége.

Az elmúlt két és fél hónapban élesen megtapasztalhattuk, hogyan tud kényszer hatására felgyorsulni a digitális transzformáció. Biztos vagyok benne, hogy ha egy magyar pedagógust megkérdeztünk volna arról, hogy véleménye szerint mikor fog digitális biológia-órát tartani internet segítségével a diákjainak, nem mondott volna 2030-nál korábbi dátumot. Ehhez képest a magyar tanárok többsége mostanra már rutinosan kezeli a Meetet, a Zoomot és a Teams is.

Mostanra nemcsak jómagam, de a nemzetközi szakma is optimista: Satya Nadella, a Microsoft elnök-vezérigazgatója szerint a távmunkára, távoktatásra kényszerülő felhasználók nyomán az elmúlt két hónapban a digitális transzformáció olyan lökést kapott, amely két-évtényi fejlődésnek felel meg. Vannak ennél optimistább becslések is: a Boston Consulting Group (BCG) szerint a járvány alatt egy teljes évtizedet ugrottunk előre világszerte a digitális szolgáltatások (online bank- és videóhívások, dokumentumokon való közös munka stb.) használatában.

ÜZLETI HETILAP
FIGYELŐ

2020. június 4.

Járvány és digitalizáció: nem csak a home office miatt változik meg az életünk

Pár hónap alatt több évet ugrottunk előre a Covid-járvány alatt, már ami a digitalizációt illeti. Sok digitális megoldás a válság után is veünk maradhat, sőt a cégek versenyképessége műlhet sikeres alkalmazásukon.

Természetesen én is örültem volna annak, ha a koronavírus elkerült hazánkat, de az is kiderült, hogy a kényszer hatására teljes iparágak digitalizációja gyorsult fel, amit már konkrét számok is alátámasztanak. Az eMAG és az Extreme Digital egyesülésevel létrejött legnagyobb magyar e-korcsodalmi cég vezetője szerint három hónap alatt háromévtényi fejlődést ért el az internetes vásárlás, a Deloitte tanácsadó cég szerint pedig másfél évet ugrott előre a banki digitalizáció a járvány előtti állapothoz képest: a kizárólag digitálisan bankoló ügyfelek aránya a két évvel ezelőtti 25 százalékról 36 százalékra nőtt.

A legtöbb magyar cégnél, úgy tűnik, nem ideiglenes a digitális átalakulás, hanem, divatos kifejezéssel élve, „az új normális” része. A Telekom és az eNET kutatása szerint a cégek alig egynegyede kíván teljesen visszaállni a járvány előtti működésre, 40 százalék egyenesen úgy nyilatkozott, hogy teljesen a karanténhelyzet alatt kialakított módon dolgozik tovább a jövőben. Számos cégnél az állandó működés részévé váltak az online csoportmunkát támogató alkalmazások. Sok olyan vállalkozás indított webshopot, honlapot vagy közösségi média fiókot, állt át az online számlázásra vagy a készpénzmentes fizetésre, amely eddig nem alkalmazott hasonló megoldásokat.

Pedig, ha csak a pénzügyeket nézzük, az idősorok egyáltalán nem volt ideális a digitális befektetésekre. Az elmúlt idősorokban bizonyos cégeknek még a napi működés fenntartását is megnehezítette a bevétel kiesése. Ezt a Boston Consulting Group (BCG) nemrég publikált nemzetközi tanulmánya is alátámasztja, a vállalatok 44 százaléka forgalomcsökkenésről és/vagy az árrés csökkenéséről számolt be. Az viszont nagyon érdekes, hogy

A járvány fordulatot nem hozott, csak felgyorsította a már korábban is ismert folyamatokat. Felzárkózásra készítették azokat a cégeket, amelyek eddig lemaradtak például az internet használatában vagy a digitális pénzügyekben, másrészt rámutatott, hogy a már jól ismert lehetőségek (digitális pénzügyek, online megoldások) után milyen irányba indulhat el a közeljövőben a digitalizáció



DR. BECK GYÖRGY,
a Neumann-társaság elnöke

a cégek 14 százaléka az elmúlt idősorokban is képes volt növekedésre, ami azt mutatja, hogy még a legválságosabb idősorokból is ki lehet kerülni győztesen, ha képesek vagyunk felismerni a helyzetet és a piaci igényeket. Bár a felmérésből ez nem derül ki, biztosak lehetünk benne, hogy ez a 14 százalék nagyrészt a jól kialakított digitális megoldásoknak köszönheti a növekedést.

A növekedésre képes cégek között megtalálhatók csaknem minden iparág képviselői. Érdekes, hogy az egészségügyi szektorban sem minden cég nyert a járványon: a szektor vállalatainak 36 százaléka forgalom vagy árrésnövekedést könyvelt el, és csak 22 százalékuk produkált emelkedést. A BCG számai szerint az IT-cégek többsége sem tartozik a válság nyertesek közé, 55 százalékuk tapasztalt bevételkiesést, és csak 10 százalékuk könyvelhetett el növekedést. Kivétel képeznek a kommunikációs ipar cégei, közülük 32 százalék csökkenést, 20 százalék javuló eredményeket tapasztalt - ez elsősorban a globális távmunkarobbanás következménye.

Úgyanakkor az eddigi eredményekből még korai lenne hosszú távú következtetéseket levonni. A gazdaság szempontjából a veszélyhelyzet végét a lezárások feloldása jelenti, miután a járvány elérte a csúcspontot. Egyes országokban - beleértve a legnagyobb gazdaságok közé tartozó Egyesült Államokat és Indiát - még csak mostanában tehető a fertőzés, és az utazási korlátozásokat még nem oldották fel teljesen az Európai Unióban sem. A helyzet bonyolítását pedig csak egy vedőó-



FOTO: SHUTTERSTOCK

tás vagy egy hatékony gyógyrmd megjelenése hozza el - a BCG szerint csupán ezután állhat növekedési pályára a gazdaság. Pillanatnyilag még egy köztes idősorban vagyunk, amikor a vállalatoknak a túlzottan kövöten meg kell találniuk egy olyan működési modellt, amely a következő hónapokban, járványügyi korlátozások és szűkülő piacok mellett is fenntartható lehet.

Nem kétséges, hogy a digitális megoldások ebben kulcsszerepet játszanak. Itt nemcsak a távmunkára vagy az ügyfelekkel való online kapcsolattartásra gondolunk, hanem az AI-alapú kutatásra és üzleti tervezésre, a big data megoldások alkalmazására is. A Covid-19-járvány megmutatta, mennyire ki van téve a világ gazdasága az olyan eseményeknek, mint például egy fertőzés elszabadulása - ráadásul az ilyen, természeti okokra visszavezethető fenyegetések a klímaváltozás és a növekvő globalizáció hatására egyre súlyosabbakká válhatnak.

Annak érdekében, hogy a vállalatok hosszú távon tudjanak tervezni, fontos, hogy a piactól vagy a pénzügyektől független tényezőket is számoljanak. Ehhez - tekintve, hogy mekkora adatmennyiségről van szó - elkerülhetetlen lesz a digitális eszközök használata. Már most rendelkezésre állnak azok az algoritmusok, amelyek mesterséges intelligencia segítségével, piaci és azon kívüli adatok (híradások, állami bejelentések, akár környezeti statisztikák) feldolgozásával segítik a tervezést. Ezek a programok egyre pontosabb modelleket képesek készíteni, és ahogy a BCG tanulmányában is szerepel, a járvány újabb lökést adott a technológia fejlődésének. E megoldások segítségével a jövőben hatékonyabban készülhetnek fel egy újabb válságra azok a cégek, amelyek korán adaptálják őket.

A járvány tulajdonképpen nem jelentett fordulópontot, csak felgyorsította a már korábban is ismert folyamatokat. A veszélyhelyzet egyrészt felzárkózásra készítette azokat a cégeket, amelyek eddig lemaradtak például az internet használatában vagy a digitális pénzügyekben, másrészt rámutatott, hogy a már jól ismert lehetőségek (digitális pénzügyek, online megoldások) után milyen irányba indulhat el a közeljövőben a digitalizáció.

Ami a magyar vállalatokat illeti, számukra különösen aktuális a téma, hiszen júlistól az összes társaságunk értékhatártól függetlenül elektronikus úton kell adókat szolgáltatnia a Nemzeti Adó- és Vámhatárral felé. Bár ez soknak bosszúságot okoz, a változás a cégeknek is érdeklükben áll, hiszen arra készíteti őket, hogy ismerkedjenek a digitális megoldásokkal, ami hosszú távon a versenyképességük kulcsa lehet.

Világgazdaság

2020. július 13.