

Tartalomjegyzék

Kérjük, kattintson a linkekkel ellátott címekre!

IFLA – elnöki tervek 2021–2023	639
A Spitzbergákra kerültek az Országos Széchényi Könyvtár digitális kincsei	639-640
A mesterséges intelligencia nyugdíjba küldi a száz híres regényt	641-642
Az oltástagadók után a klímaváltozást tagadókat is helyre teszi a Google	642-643
CIO Podcast #22: Az ügyfélélmény, és ami mögötte van	643
Cuki robot lopta el a show-t az Amazon termékbemutatóján	644
Egy év alatt csak hatezer forinttal nőtt a pályakezdők bérigénye	645-646
Ez az autonóm csodadrón az önvezetés fejlődésébe is beleszólhat	646-647
Ha egymás fejét bámuljuk, az még nem együttműködés	647-648
Kell-e még magyarázni, mi a felhő?	648-650
Az automatizált tömeges biometriai ellenőrzés ellen foglalt állást az Európai Parlament	650-651
A World Wide Web atyjával erősített a ProtonMail	651
Intelligens szoftvereket készíthet egy új laboratórium	652
Lekapcsolja 3G hálózatát a Magyar Telekom	653
Megújult a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Zenei Gyűjteménye	654
Megváltozhat a PC funkciója	654-655

IFLA – elnöki tervek 2021-2023

Az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézete, valamint a Magyar Könyvtárosok Egyesülete (MKE) szervezésében 2021. október 7-én (csütörtökön) 17:00 órától az ELTE BTK Kari Tanácstermében IFLA: A dynamic organization open to all. My vision for the present and the future címmel tartott előadást Antonia Arahova, az International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) következő ciklusra (2021–2023) megválasztott elnöke, akit Kiszl Péter intézetigazgató, valamint Barátné Hajdu Ágnes egyetemi tanár, az MKE elnöke, az IFLA Europe Regional Division Committee tagja fogadott.



Antonia Arahova angol nyelvű előadásában kitért az IFLA strukturális modernizálására vonatkozó komplex programjára, az IFLA tagságának kiszélesítését célzó terveire, a pandémia okozta könyvtári kihívásokra, majd részletesen kifejtette az akadémiai szféra és a könyvtárohallgatók bekapcsolódásának lehetőségeit a nemzetközi szervezet munkájába.

Az oktatók, az alap- és mesterszakos hallgatók, a doktoranduszok, valamint a külső szakemberek széles körű részvételével kísért előadás után számos kérdés is elhangzott a közönség soraiból. Az oldott hangulatú, ugyanakkor tartalmas szakmai rendezvény jelentős hozzájárulást jelentett az egyetemi könyvtár- és információtudományi képzés fejlesztéséhez, valamint a nemzetközi kapcsolatépítéshez.

Antona Arahovának sikeres munkát és jó egészséget kívánunk az IFLA elnöki tisztségében!

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.elte-lis.blogspot.com

A Spitzbergákra kerültek az Országos Széchényi Könyvtár digitális kincsei

A Spitzbergákon őrzött trezorba kerültek az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) kiemelt értéket képviselő dokumentumainak különleges eljárással filmszalagra rögzített digitális másolatai.



A nemzeti bibliotéka együttműködő partnere, az Északi-sarki Világarchívum (Arctic World Archive, AWA) egyedülálló módon vállalja a digitális adatok hálózaton kívüli megőrzését a Föld legészakibb, ezer főnél népesebb városában, Longyearbyenben kiépített tárolójában.

A norvég Piql cég által előállított mikrofilmtekercecseket Sándorfi Eszter oslói magyar nagykövet, Rózsa Dávid, az OSZK főigazgatója és Gerencsér Judit, az OSZK általános főigazgató-helyettese helyezte el a trezorban 2021. szeptember 23-án.

Az AWA 2017. március 27-én kezdte meg működését a Spitzbergák (norvégul Svalbard) legnagyobb szigetén, ahol a nemzetközi magbunker közelében, egy 1996-ban felhagyott szénbánya mélyén alakította ki a pótolhatatlan dokumentumok és műtárgyak digitális másolatait őrző trezort.

Az elmúlt években összesen huszonhat ország intézményei (többek között a Brazil és a Mexikói Nemzeti Levéltár, a Norvég Nemzeti Múzeum, a Vatikáni Apostoli Könyvtár, a Pisai Egyetem) és nemzetközi szervezetek (az Európai Űrügynökség és az UNICEF) helyezték itt el anyagaikat.

A Piql a hagyományos nyersfilmszalag-gyártásból szerzett több évtizedes tapasztalatát ültette át a digitális információ- és adattárolás világába. Az alkalmazott technológia első lépéseként egy műanyag alapú filmtekercsre lézerrel „átmásolják” a digitális adatokat. A szalagot filmlaborban teszik időtállóvá, majd védőtokba helyezik, amely megvédi a mechanikai sérülésektől. A kedvezőtlen hőhatások kiküszöböléséről a bányát rejtő permafroszt (tartósan fagyott állapotú talaj) gondoskodik.

Az OSZK 2018 óta tartja számon együttműködő partnerei között a Piql-t, s ezzel az első magyar közgyűjtemény, amely alkalmazza az új technológiát, egyszersmind az első hazai intézmény, amely elhelyezte dokumentumait az AWA-ban. Az átadott hat filmtekercsen megtalálhatók Mátyás király korvinái, Széchényi Ferenc és Apponyi Sándor térképgyűjteményének válogatott darabjai (köztük a Lázár deák-féle, első magyar nyomtatott térkép), valamint a XX. század első harmadában készült grafikus plakátok. A kiválasztott gyűjteményrészek hazai és nemzetközi szinten is páratlanok tekinthetők, és hűen tükrözik az OSZK állományának sokszínűségét.

Az elhelyezési ceremónián *Rune Bjerkestrand*, a Piql vezérigazgatója köszöntötte a személyesen vagy online jelen lévőket. Magyarország képviselőjében Sándorfi Eszter oslói magyar nagykövet és Rózsa Dávid, az OSZK főigazgatója mondott rövid avatóbeszédet, kiemelve a válogatott dokumentumcsoport kultúrtörténeti jelentőségét.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.oszk.hu



A mesterséges intelligencia nyugdíjba küldi a száz híres regényt

Az OpenAI által fejlesztett modell már egész hatékonyan képes összefoglalni tetszőleges hosszúságú szövegek, akár könyvek tartalmát, ami később az általános célú MI alkalmazásokban is hasznosulhat majd.



Az online publikációk olvasói átlagosan 15 másodpercet szánnak a cikkek átfutására, ennyi idő alatt pedig úgy is csak a szöveg 20 százalékát olvassák el, ha a szerzők nem eresztik bő lére a mondani-valójukat. Ilyen tempó mellett nyilvánvaló, hogy az információ jelentős része elsikkad, de a tapasztalatok szerint még nagyobb probléma, hogy innentől az olvasó mégis tájékozottnak érzi magát az adott témában. Mindez kedvező feltételeket jelent a dezinformáció tudatos vagy önkéntelen terjesztéséhez is, amit az online csatornák és a közösségi média egyik legnagyobb, de egyelőre megoldatlan problémájának tartanak.

Néhány platformon külön megerősítést kérnek, ha valaki olyan anyagokat akar megosztani, amelyeket meg sem nyitott, így fogalma sem lehet azok pontos tartalmáról. Az ilyen jellegű eszközök azonban nem adnak választ a „TL; DR” problémára: ez az angol „too long, didn’t read” kifejezés rövidítése, és ebben az esetben arra utal, hogy sokaknak sem ideje, sem kedve nincs végigolvasni az egyre nagyobb mennyiségben áramló netes tartalmakat. Ezeket persze rövidíteni és kivonatolni is lehetne, ilyen nagyságrendek mellett azonban a dolog már nem lenne elvégezhető emberi munkával.

Itt jön a képbe a mesterséges intelligencia, amely természetesen nem kényszeríthet rá senkit, hogy értse is, amit megoszt a világhálón, de legalább lehetőséget adhat a felhasználóknak, hogy elolvassanak róla egy rövid összefoglalót. Ilyen pél-

dául az OpenAI által néhány nappal ezelőtt bemutatott MI-modell, amelyik akár könyvek tartalmának tömörítésére is alkalmas. Bár maguk a kutatók is elismerik, hogy az emberek ezen a területen még jobban teljesítenek, a most közölt eredmények semmiképpen sem tűnnek gyengének egy folyamatosan fejlődő, automatizált rendszertől.

Úgy kell értenie, ahogy mi értjük

Az [OpenAI blog cikke](#) szerint itt is az „alignment problem”, vagyis az MI értékjelölési problémájának kérdéseinél járunk, amelynek értelmében az általános célú mesterséges intelligencia jövőbeli, hatékony és biztonságos alkalmazásához azt is el kell érniük, hogy a gépi tanuló modellek az emberi szándékoknak megfelelően működjenek. Ebben az esetben egy skálázható megoldásra van szükség az olyan feladatokhoz (itt éppen a hosszabb szövegek tartalmának összefoglalásához), amelyeknél a kimeneti eredmények rendszeres értékelése nehézkes és igen időigényes dolog lenne.

A bejegyzésben szereplő algoritmus működésének az lenne a lényege, hogy a szöveget kisebb részekre bontja, és először azokat kivonatolja, majd az így keletkezett összefoglalásokból egyre magasabb szintű további öszegzéseket gyárt. Ez a technika alkalmas a legrövidebb és a leghosszabb anyagok lényegének leszűrésére is, hiszen az eljárás elméletileg a végtelenségig folytatható a megerősített tanulás (reinforced learning) és rekurzív szövegdekompozíciót alkalmazásával létrehozott modellben, amelyet egyébként a GPT-3 főleg regényekből álló adatkészletén tanítottak be.

Az [OpenAI kísérletében](#) két embert bízott meg a Goodreads 2020-as toplistáján szereplő 40 könyv elolvasásával és tartalmi összefoglalásával, akik aztán egymás öszegzéseit és a mesterséges intelligencia által készített kivonatokat is értékelték. Míg az emberek egymásnak átlagosan 6/7-es osztályzatot adtak, ezt az MI az esetek 5 százalékában

érdemelte ki, további 15 százalékban pedig 5/7-es osztályzatot kapott. Ez azt jelenti, hogy a modell általában sikeresen vizsgázott: bár időnként hajlamos volt a pontatlanságra a kontextus hiánya miatt, már az összefoglalók alapján futtatott kér-

dés-válasz rendszerű benchmark eredményeit is versenyképesnek tartják.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Az oltástagadók után a klímaváltozást tagadókat is helyre teszi a Google

Novemberben indul a szűrés a Google és a YouTube hirdetési rendszerében is. Tagadni azután is lehet majd bármit, de sokkal nehezebb lesz pénzt keresni vele.



A Google új monetizációs szabályokat vezet be a hirdetőkre, a kiadókra és YouTube-os tartalom-előállítókra vonatkozóan, letiltva a hirdetési és bevételszerzési lehetőségeket minden olyan tartalmat illetően, amelyik ellentmond az éghajlatváltozás létezésével és okaival kapcsolatos, megalapozott tudományos konszenzusunak. A vállalat hivatalos blogján megjelent [csütörtöki bejegyzés](#) szerint ez vonatkozik a klímaváltozásra álhírként vagy átverésként hivatkozó anyagokra is, de azokra is, amelyek tagadják, hogy az emberi tevékenység hozzájárulna az éghajlatváltozáshoz.

A novembertől életbe lépő korlátozás két párhuzamos vonalon érvényesül a Google által kiszolgált hirdetésekben. Így számolniuk kell vele a társaság hirdetőinek és kiadói partnereinek, ha ilyen típusú hamis információt szeretnének promózni az érintett honlapokon és videóknak, de a másik oldalon azok a YouTube-os szereplőket is levágják a pénzcspapról, akik a saját gyártású félrevezető tartalmaikat próbálják monetizálni. A klímaváltozással kapcsolatos megjelenések és viták ettől függetle-

nül hirdethetők vagy értékesíthetők maradnak, de a jelenséget magát nem lehet átverésnek vagy csalásnak beállítani.

Társadalmi munkában kell majd kamuzni

A Google közleménye ezzel kapcsolatban ismét kifejti, hogy a cég szoros együttműködésben dolgozik külső szakértőkkel, akikkel együtt rendszeresen felülvizsgálja és frissíti hirdetési és bevételszerzési irányelveit. Ezzel nem utolsósorban a reklámpartnerek elvárásainak kíván megfelelni, akik nem kívánják ilyesmivel veszélyeztetni az általuk kezelt márkaneveket, de a felhasználókat is védeni akarja az olyan kampányokkal szemben, mint amilyenek a hamis gyógymódok vagy az oltásellenes propaganda.

A múlt héten a Google ehhez hasonló módon jelentette be, hogy letilt a YouTube felületeiről minden oltásellenes tartalmat. (A koronavírus elleni vakcinákra vonatkozó téves információt elvileg már tavaly október óta szűrik.) Bár a közösségimédia-szolgáltatók hagyományosan kerülnek az ilyen moderációs eszközöket, az utóbbi időben érdemi lépéseket is tettek a dezinformáció visszaszorítására. A Google a legnagyobb digitális hirdetési platform üzemeltetőjeként most arra volt kénytelen reagálni, hogy a klímaaktivisták mellett már az amerikai kongresszusban is téma lett a klímaváltozást tagadó cégeknek és érdekcsoportoknak eladott keresőhirdetésekből.

Az ugyancsak amerikai központú Avaaz aktivista hálózat adatai alapján tavaly több 21 millió megtekintést szereztek a YouTube-on futó, minimum

pontatlan, de pénzért értékesített videók az éghajlatváltozás témájában. A Google az új szabályokat állítólag az ENSZ kormányközi klímaváltozással foglalkozó tanácsadó testületének (IPCC) szakembereivel közösen határozta meg; az IPCC éppen augusztusban adta ki hatodik értékelő jelentését,

amelyben már ezzel összefüggő, visszafordíthatatlan változásokra figyelmeztetett.

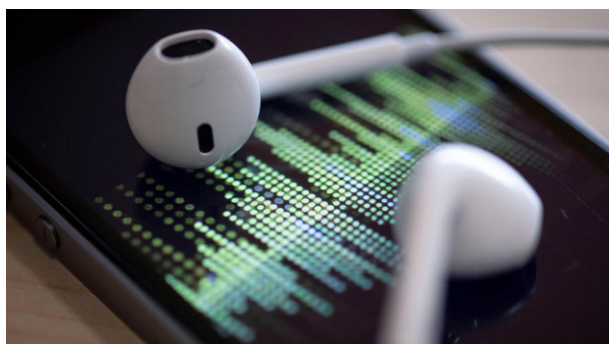
Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

CIO Podcast #22: Az ügyfélélmény, és ami mögötte van

SZALKAI GERGELY

Ügyfélélmény? Na és mi köze ehhez az informatikának? Nem szimpla dizájn kérdése? És van bármi köze az IT-architektúrához? Egy rendhagyó beszélgetés podcast formájában a CIO Hungary 2021-ről.



Digitalizáció ide, digitalizáció oda, finoman szólva is határterület – a kritikusabb értékelések szerint amolyan senkiföldje – maradt az ügyfélélmény. Még a digitalizáció fejlett szintjére eljutó vállalatoknál sem egységes, hogy mekkora hangsúlyt fektetnek a UX (User Experience) kérdésre, ahogy abban sincs egységes gyakorlat és módszertan, hogy a fejlesztések során kinek, hol és hogyan kellene foglalkozni a kérdéskörrel.

A CIO Hungary 2021 *Az ügyfélélmény, és ami mögötte van* című panelbeszélgetésében Szögi Ágnes, az Erste Bank digitális csatornákért felelős vezetője, Both András, a DKF Kft. CIO-ja és fejlesztési vezetője, valamint Káli György szolgáltatásdizájn-szakértő, a Humanize munkatársa adott támogatásokat a problémakör áttekintéséhez. A beszélgetést Hazslinszky Ákos, a Budai Egészségközpont informatikai igazgatója vezette.

A beszélgetésből kiderül többek között, hogy milyen szektorban hogyan kap szerepet az ügyfélélmény, és milyen vonzatai vannak, illetve hogy manapság mennyire fogadják el a szervezetek, hogy fontos szempont lehet a belső-külső ügyfelek számára fejlesztett digitális csatornák, szolgáltatások kialakításánál. Ennek során az is kiderül, hogy jelenleg hogyan lehet körbeírni, netán definiálni magát a fogalmat.

A beszélgetés legfontosabb vonala azonban az, hogy a jó UX kinek az asztala kell legyen. Hol és hogyan dőljön el, hogy milyen legyen, és kinek mi a szerepe a fejlesztési folyamatban? Lehet-e a felelősség vagyilagos (IT/üzlet), vagy ez mindenképpen egy közös felelősséget és proaktív közreműködést igénylő terület?

Végül, de nem utolsósorban a szakemberek megpróbálták választ adni arra, hogy igaz-e, hogy ma az ügyfélélmény a valódi áru.

A podcastfelvétel 2021. szeptember 2-án készült Egerben, a CIO Hungary-n.

A felvétel meghallgatható a fenti lejátszóval, de podcastjainkat követheti többek között a [Spotify-on](#), az [Apple](#), valamint a [Google](#) podcastplatformján is, ahol feliratkozhat a Bitport csatornájára.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Cuki robot lopta el a show-t az Amazon termékbemutatóján

Az amerikai óriásvállalatnál immár hagyomány, hogy minden évben tart egy hardverekre koncentráló eseményt. Az idei termékek között egyértelműen Astro váltotta ki a legtöbb reakciót.



Bár az Amazon összevételének csak a töredékét teszi ki a saját fejlesztésű eszközök értékesítéséből származó forgalom, a világ egyik legnagyobb vállalatáról lévén szó, a hardveres újdonságokat felvonultató éves eseményt mindig élénk érdeklődés követi. A tegnapi tartott idei kör vitathatatlanul legérdekesebb szereplője Astro volt. Úgy tűnik, a vállalat megpróbálkozik azzal, ami eddig még senkinek nem jött össze: megfizethető áron kínálni egy sokoldalú házi robot segédet.

Guruló komornyik

A kompakt gépezet leginkább egy kistermetű kutyára hasonlít, amelyiknek a feje helyén egy természetes kijelző kapott helyet. Ha ezen épp nem mondjuk egy videóhívást bonyolítanak a háziak, vagy az aktuális teendő leírása látható, akkor Astro „szemei” jelennek meg. Utóbbi a fejlesztők elmondása szerint kritikus elem, mivel az emberek elsöprő többsége számára pozitívum, ha a személyek közötti kommunikáció egyik legfontosabb szerve egy roboton is visszaköszön.

A két keréken guruló mindenestül alkalmazható őrző-védő feladatokra, figyelmeztetheti az idősebbeket a napi fontos tennivalókra, kisebb tárgyakat továbbíthat a lakás távolabbi pontjaira, de akár rögtönzött táncpartit is beindíthat, vagy éppen ellenőrizheti, hogy elzártuk-e a sütőt, mielőtt elindultunk otthonról.

A tegnapi sajtóesemény elején *Dave Limp*, a cég eszközfejlesztésért felelős vezetője azt találta mondani, hogy a fogyasztóknak nincs szükségük egy kerekekre szerelt Alexára. A furcsa viszont az, hogy pont ez jut eszébe sokaknak, ha ránéznek Astróra.

Az új jövevény képességei és az Amazon mesterséges asszisztensének más termékekben már látott funkciói ugyanis sok átfedést mutatnak.

Astro első körben még idén megérkezhet az előrendelési fordulóba bekerült vásárlókhoz, akiknek akciós áron alig 1000 dollárt kell kifizetni érte. A bevezető kampány lecsengésével viszont már egy cent híján 1450 dollárra hízik az árcédula.

Cuki vagy ciki?

Amennyire cukin tesz-vesz a marketinganyagokon Astro, annyi kérdést és kételyt is felvet maga körül. Igaz ugyan, hogy önjáróan feltérképezi környezetét, dinamikus igazodva a változásokhoz és a térben mozgó egyéb személyek, állatok helyzetéhez, ám kerekei például alkalmatlanok arra, hogy akár csak egy kisebb lépcsőt is leküzdjenek (viszont legalább érzékeli a veszélyt, és nem bucskázik le az emeletről). Robottal küldeni be a sört a konyhából a nappaliba pedig kétségkívül menőnek tűnik, de valószínűleg tizedszerre már ez az attrakció is sokat veszít a varázsából.

A praktikus, ténylegesen hasznos felhasználási módok látszólagos szűkössége mellett pedig természetesen felmerül a privát szféra védelme. Még le sem vonult a színpadról a kis robot, adatvédelmi szakemberek és szervezetek egész sora kezdte kongatni a vészharangot, miszerint nagyon nem jó ötlet egy kamerával, mikrofonnal felszerelt, önjáró robotot szabadjára engedni a lakásunkban. Akkor sem, ha Astro számára kijelölhető a no-go zónák, mert mondjuk nem akarjuk, hogy bekukucskáljon a zuhanyzóba, mivel az internetre csatlakoztatott eszközökről rendszeresen bebizonyosodik sebezhetőségük. Az Amazon portfólióját gazdagító Ring esetében például nem csak a meghekkelés veszélye jelent problémát, de kiderült, hogy az óriásvállalathoz felvásárlással került cég alkalmazottai is **visszaéltek helyzetükkel**, és szó szerint házimoiztak munka helyett.

Válogatta: *Fonyó Istvánné*

Forrás: www.bitport.hu

Egy év alatt csak hatezer forinttal nőtt a pályakezdők bérigénye

A tavalyi 242 ezer forintos átlaggal szemben idén 248 ezerrel lennének elégedettek a pályakezdők. Az IT szakmában elhelyezkedők is többet szeretnének kapni.



Enyhén emelkedett a pályakezdők átlagos nettó bérigénye 2020-hoz képest. A tavalyi 242 500 forinttal szemben idén 248 800 forintos átlag jött ki a Zyntern állásportál idei felmérésében.

Ahogy egy éve, úgy idén is magasabb az elvárt, mint a valós átlagjövedelem: a KSH 2021-es adatai szerint a 20 év alattiak nettó átlagfizetése 165 613 forint, míg a 20-29 éves korosztályé nettó 240 227 forint. A Zyntern felmérésben a 16-19 évesek átlagosan 244 600 forintot szeretnének hónap végén hazavinni. Ennél kevesebbel, 243 900 forinttal is beérné a 20-23 éves korosztály, míg a 23-26 évesek vágya a 264 500 forintos nettó.

Fent az orvosok, lent a pedagógusok

Az teljesen érthető, hogy a felmérés jelentős különbségeket hozott ki a különböző szakmákban dolgozók elvárásai között. Az azonban elgondolkodtató, hogy a legmagasabb jövedelemigényt megjelölő orvosoknál közel 30 százalékkal alacsonyabb fizetéssel is megelégednének a kezdő pedagógusok (akik ezzel a vizsgált szakmák rangsorának a végére kerültek). Az orvosok átlagosan 299 ezer forintot várnak el, míg a kezdő pedagógusok megelégszenek átlagosan 212 ezer forinttal. Ennél még a középfokú szakképesítéssel rendelkezők is többet, közel 220 ezer forintot várnak el.

Szintén az elmúlt év fejleménye, hogy csökkent a különbség a műszaki-mérnöki és az IT/technológiai szakmák között. Míg a műszaki területekre készülő átlaga egy év alatt csökkent 287 ezerről 279 ezer forintra, addig az IT szakembereké 265 ezerről 271 ezer forintra emelkedett.

Bár a Zyntern kérdőívét mintegy négyezren töltötték ki, nem tekinthető reprezentatívnak, és elsősorban a vágyakról szól (érdekes lenne megnézni, hogy mekkora bérigényt adnak meg ugyanezek az emberek, amikor egy konkrét állásra jelentkeznek).

A realitásokról árnyaltabb és pontosabb képet rajzol az Oktatási Hivatal Diplomás Pályakövetési Rendszere (DPR). A 2019-es adatokra épülő [gyorsjelentés \(PDF\)](#) szerint toronymagasan az informatikai diplomát szerző pályakezdők keresnek a legjobban. A kezdő, diplomával rendelkező IT-sokat átlag bruttó 487 775 forinttal vették fel, ami kb. 324 ezer nettó forintot jelentett (kedvezmények nélkül).

A DPR adatai arra is rámutatnak, hogy kifizetődő belevágni a mesterképzésbe. A 2017-18-ban alapszakon végzettek (BSc) átlagjövedelme bruttó 413 263 forint volt, ez a különböző kedvezmények nélkül kb. 275 ezres nettó bért jelent. Az MSc diplomával rendelkezők átlaga viszont bruttó 647 380 forint, ami kb. 431 ezer forintos nettót jelent. Az sem mindegy, milyen intézményben végez valaki. A legjobban a BME-s MSc diplomát honorálják a cégek, havi 750 ezer forint körüli bruttóval (kb. félmillió nettó), de szépen fial az ELTE-n, a Miskolci Egyetemen (mindkettő 650 ezer körül), a Pécsi Egyetemen és a Corvinuson (600 ezer körül) szerzett MSc is.

Vidéken sem akarnak kevesebbet keresni

Egy év alatt jelentősen csökkentek a vidéki és a fővárosi pályakezdők bérrrel kapcsolatos elvárásai között a különbségek. A Zyntern felmérése tavaly 9, idén viszont már csak 3 százalék eltérést mutatott. A vidéki válaszadók átlagos nettó bérigénye 246 ezer, míg fővárosiaké 253 ezer forint volt. A valóság azonban ennél valószínűleg szomorúbb, hiszen KSH adatai jelentős budapesti előnyt mutatnak. A fővárosi átlagkereset 27 százalékkal magasabb, mint az országos átlag, bár ez az egyetemi képesítést igénylő munkahelyeken valószínűleg lényegesen kisebb.

Az IT-s munkaerőpiac egyébként még mindig keresletinek tűnik. Erre utal az Oktatási Hivatal gyorsjelentésének az az adata is, hogy a BSc szakon végzők 63, az MSc-n végzők 71 százaléka dolgozik a tanulása mellett (a DPR terminológiájában: dolgozik a képzés utolsó hónapjában). Aki a diploma-szerzés után helyezkedik el, egy BSc diplomával alig

több mint egyetlen hónapot kell várnia a megfelelő ajánlatra, míg egy MSc diplomával már kb. három hét alatt (0,82 hónap) találnak állást a végzősök.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Ez az autonóm csodadrón az önvezetés fejlődésébe is beleszólhat

A Zürichi Egyetem kutatói építettek egy csuda autonóm repülő szerkezetet, ami biztosan növeli a város körüli UFO-észlelések számát.



Így cikázik az erdőben a zürichi csodadrón

Olyan könnyedséggel cikázik nagy sebességgel a Zürichi Egyetem kutatóinak az **autonóm drónja** egy erdő fái között, mint ahogy egy nagyobbacska szitakötő kerülgeti a nádszálakat. A kutatók négyrotoros gépének az a különlegessége, hogy bármilyen ismeretlen és összetett környezetben elboldogul önállóan. A tájékozódáshoz ugyanis kizárólag a fedélzeti szenzorai által valós időben begyűjtött adatokat használja.

Amellett, hogy mozgékony, nagyon gyors is, bármilyen környezetben, akár a fák közt is képes 40 km/h sebességgel haladni. Ez bármilyen komplex környezet felderítésére alkalmassá teszi, bevethető vészhelyzeti akcióknál épületekben, barlangokban.

Ha beválik a kutatók prototípusa, az komoly előrelépést jelet az dróniparban. Jelenleg ugyanis a drónok irányítása sokkal körülményesebb. Vagy betáplálnak a drónba egy térképet, és az alapján követi a számára kijelölt utat (természetesen megfelelő ütközésmegelőző mechanizmussal), vagy ismeretlen környezetben drónpilótákat kell bevetni,

akik távolból irányítják a repülő eszközöket. De még utóbbiaknak is komoly nehézséget okoz, hogy a másodperc tört része alatt kell értelmezni a környezetet, hogy a drónt a megfelelő irányba vezessék, elkerülendő például az ütközést. A tapasztalt pilóták több év kiképzés után képesek csak erre, idézik az egyetem honlapján közzétett beszámolóban a kutatócsapat egyik tagját.

Szimulálják, hogy mit kell tenni

A drón tanításához egy speciális szimulációs módszert használtak. Úgy tanították a quadcopter neurális hálózatát, hogy egy számítógép által generált drónt reptetett át bonyolult akadályokkal tele-tűzdelt szimulált környezetben. Az algoritmus valós időben rendelkezett minden lehetséges információval a drónról, melyek alapján kiszámíthatta a legjobb röppályát.

Ezekből a szimulált repülésekből a neurális hálózat elsajátította, hogy hogyan tudja megjósolni az optimális röppályát kizárólag az érzékelők adatai alapján. Így sokkal gyorsabban tud reagálni a gép a felbukkanó ismeretlen tárgyakra, mint ha a röppálya meghatározása hagyományos módon, két lépésben történne. A legtöbben ugyanis olyan autonóm rendszerekkel kísérleteznek, melyek először a szenzorokból begyűjtik a környezeti paramétereket, az adatokból elkészítik a térképet, majd a térkép alapján megtervezik a legjobb útvonalat. Bár emberi léptékkel ez a módszer is gyors, nagy sebességgel történő repülést nem tesz lehetővé.

A zürichi csapat egyszerűen azt ismerte fel, hogy nincs szükség a valós környezet pontos másolatára ahhoz, hogy egy neurális hálózat megtanulja értelmezni a bonyolult környezetet. A csapat egyik kutatója még ennél is radikálisabban fogalmazott: ha kialakításnál megfelelő megközelítést alkalmaznak, akár egyszerűbb szimulátorok is elegendőek a tanításhoz.

Az önvezető autókig ér a hatása

A szimulációs tanítás után a rendszer a való világban is remekelt. Képes volt a legkülönbözőbb környezetekben ütközés nélkül tartani az akár 40 km/h repülési sebességet. Ennek a képességnek az elsajátításához ráadásul az emberi drónpilótákkal szemben mindössze pár órára-napra volt szüksége.

Az új autonóm irányítási mód nem korlátozódik a drónokra. Ez a megközelítés bármilyen autonóm jármű fejlesztéséhez komoly segítséget adhat. Emellett új módszerekhez vezetheti el a kutatókat a mesterséges intelligencia rendszerek képzésében. A zürichiek módszerével például felkészíthető lenne egy úrjármű arra, hogy nagy autonómiával közlekedjen egy idegen bolygó felületén, amelyről csak kevés előzetes információ van.

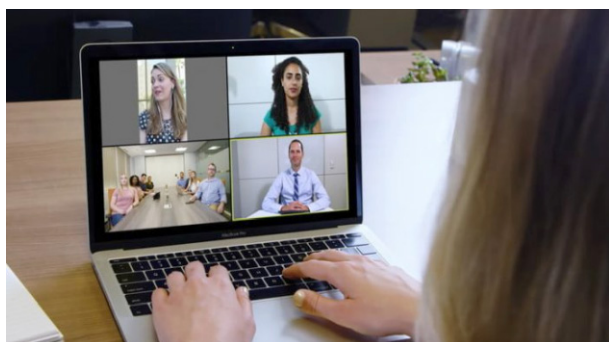
A csapat szeretné mélyíteni a drón tudását, és gyorsítani a szenzorokat. Ha ugyanis azok rövidebb idő alatt több adatot tudnak begyűjteni a környezetükről, akkor a drón sebességét akár 40 km/h fölé is lehet növelni a drón sebességét.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Ha egymás fejét bámuljuk, az még nem együttműködés

A Cisco új kutatásából kiderül, hogy ha a telekonferenciák jelentős részét feleslegesnek érezzük, akkor az valószínűleg azért van, mert tényleg feleslegesek. Legalábbis abban a formában.



A Cisco tegnap hozta nyilvánosságra első **Hybrid Work Index** jelentésének eredményeit, amelyek sok milliónyi, anonimizált adatpont feldolgozására épülnek a társaság kollaborációs (Webex), cloud hálózati (Meraki), internetes elemző (Thousand-Eyes) és biztonsági (Talos, Duo, Umbrella) platformjain. A maga nemében egyedülálló index a Cisco terveit szerint negyedévente frissül majd, kiegészülve olyan harmadik féltől származó kutatásokkal, amelyek ezúttal több mint 39 ezer CIO, informatikai döntéshozó és céges felhasználó bevonásával készültek 34 országban, a vállalat saját alkalmazotti adatai mellett.

A kiadvány arról adna rendszeres képet, hogy az emberek szokásai és technológiai interakciói hogyan alakították át a munkavégzést a világjárvány alatt és az utána követő időszakban. A Cisco mindehhez egy olyan online eszközt is elérhetővé tett, amelynek segítségével az egyes szervezetek értékelhetik saját felkészültségüket a hibrid munkavégzésre. Mára ugyanis nyilvánvalóvá vált, a kampányszerűen bevezetett távmunka csak ideig-óráig működött hatékonyan, de a továbblépés, a hibrid munkavégzéshez szükséges optimális környezetek és folyamatok kialakítása egyáltalán **nem triviális dolog**.

A Hybrid Work Index által feldolgozott minta havi több mint 61 millió online találkozót foglal magában világszerte, egyik látványos megállapítása szerint pedig ezeken a meetingeken átlagosan csak a résztvevők 48 százaléka beszél, vagyis a többség egy árva szót sem szól a telekonferenciák során. Az aktív részvétel ilyen fokú hiánya a Cisco szerint az együttműködési eszközök szélesebb körének szükségességére utal, beleértve azokat az aszinkron találkozókat is, amelyek lehetőségeit sorban vezetik be a jelentős szolgáltatók, így maga a Cisco, a Slack vagy a Zoom.

Muszáj lesz értelmesebben csinálni

A kutatás ismét igazolta, hogy a világjárvány idején egyre több munkavállaló kezdett összehívni értekezleteket mobil eszközök segítségével. A változást jól érzékelteti, hogy járvány előtti időkben az emberek 9 százaléka csatlakozott az online konferenciákhoz valamilyen mobil képernyőn keresztül, mostanra viszont 27 százalékra emelkedett az arányuk. Mindez természetesen hatással van a részvételre és a bevonódásra, de az informatikai biztonságra is. Eközben a munkahelyi wifi-hálózatokra csatlakoztatott eszközök mennyisége 61 százalékkal nőtt a hat hónappal ezelőttihez képest, legelsősorban a felsőoktatásban, a szakmai szolgáltatásokban és a vendéglátóiparban tapasztalható átalakulás miatt.

Ezzel kapcsolatban az is világos, hogy bizonyos iparágak kevésbé rugalmasak a munkavállalók fizikai elhelyezkedését illetően, összességében azonban minden területre érvényes, hogy a munkavállalók szkeptikusak a munkáltatók hibrid munkaszervezési elképzeléseivel kapcsolatban. Már közel kétharmad részük, 64 százalékuk tekint úgy a távmunka lehetőségére, mint ami közvetlenül befo-

lyásolja, hogy elkezde új állást keresni magának, ám ezzel szemben csak 47 százalékuk gondolja úgy, hogy vállalata a következő 6–12 hónapban megfelelő rugalmasságot biztosít majd az esetenkénti távoli munkavégzéshez.

A Cisco kollaborációs és biztonsági termékeiért felelős alelnöke szerint ha egy szervezetnél egész nap összejöveteleket tartanak, de ezeken a résztvevők több mint fele meg sem nyikkan, akkor érdemes **feltenni a kérdést**, hogy tényleg ez a munkaidő optimális kihasználása, vagy esetleg meg is lehetne osztani egymással egy felvételt, amelyet tetszőleges időpontban, akár kétszeres sebességgel is meg lehet hallgatni. Az online találkozóktól való kiégés, a „Zoom-fáradtság” ma már egy létező és jól meghatározható jelenség, amelyet könnyű figyelmen kívül hagyni, de a működőképes időbeosztás éppen az ilyen nüanszokon múlik.

Az első, 2021 októberi Hybrid Work Index egyéb adatai és technológiai vezetőknek szóló megállapításai [itt olvashatók](#).

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Kell-e még magyarázni, mi a felhő?

DERVENKÁR ISTVÁN, 2021.10.01., CLOUD & BIG DATA

Miközben a világ egyik fele számára lényegében megszűnt az on-prem fogalma, van egy jelentős másik fele, amely továbbra is idegenkedik a felhőtől. Nem kis részben azért, mert nem ismeri.



Vajon hányan tudják megadni a cloud computing precíz definícióját? Valószínűleg még azokat a szakembereket is zavarba lehetne hozni egy ilyen kérésrel, akik éjt nappallá téve építik valamely globális

szolgáltató felhőjét. A legáltalánosabb meghatározás: különböző informatikai szolgáltatások nyújtása az interneten keresztül, bár a leglényegesebb leírja, nem nagyon visz közelebb bennünket a megértéshez. A felhőszolgáltatások ugyanis ma már épp olyan sokrétűek, mint maga az infokommunikáció. Van nyilvános felhő, magánfelhő, különböző rendű-rangú adatközpont-szolgáltatók, lehet venni hosting (vagy kolokációs) szolgáltatást stb.

A legnagyobb felhőszolgáltatók ráadásul elképesztően szerteágazó portfóliót, szolgáltatásréteget, eszközkészletet biztosítanak ügyfeleiknek. Például az első felhőszolgáltatónak tekinthető Amazon (AWS – Amazon Web Services), amely a fő

tevékenységének, azaz az e-kereskedelmi platformjainak működtetéséhez fejlesztett rendszerekből jött létre, ma már több mint 200 különböző szolgáltatást kínál. A skála széles, minden jelentős globális szolgáltatónál elérhetjük a számítási kapacitástól, a tároláson, az adatbázis-szolgáltatásokon és a fejlesztői eszközökön át a különböző alkalmazásszolgáltatásokig szinte minden on-premise rendszer felhős változatát. (Idén nyáron a Microsoft még a [Windowst is beköltöztette](#) az Azure-ba.)

Emellett a nagyok (Amazon, Google, Microsoft stb.) kínálnak olyan speciális szolgáltatásokat is (pl. mesterséges intelligencia és a gépi tanulási eszközök, [úrkutatást segítő megoldások](#)), melyek saját rendszerekkel egyáltalán nem, vagy sokkal drágábban, kevésbé hatékonyan valósíthatók meg. Ma már az állami szerveket is elérte a cloud. Ebben szintén az AWS volt az úttörő a 2014-ben létrehozott [Top Secret régióval](#), amellyel az amerikai titkosszolgálatok igényeit szolgálja ki.

A helyzetet bonyolítja, hogy eközben az on-premise rendszerek és a köztes megközelítésnek tekinthető kolokációs (infrastruktúra-kihelyezés) és adatközponti szolgáltatások is jelen vannak, ráadásul egyre inkább kezd elmosódni a határ ezek és a felhő között. Maguk a szolgáltatók is arra törekszenek, hogy zökkenőmentes legyen köztük az átjárhatóság. Összességében azonban a cloud computing-nak áll a zászló, a piac még mindig dinamikusan bővül: a Gartner például tavaly kb. 105 milliárd dollárra mérte a felhős infrastruktúra-piacot, idén 140 milliárd dollár fölé, jövőre pedig 180 milliárd közelebe várja.

Koncentrált piac, egyre nagyobb szereplők...

Ma a piacot lényegében három nagy játékos, az Amazon, a Microsoft és a Google uralja. A [Canalys piackutató felmérése szerint](#) 2021 második negyedében 36 százalékkal bővültek a felhős infrastruktúra-szolgáltatásokra fordított globális kiadások (ez a teljes felhős piacnak valamivel kevesebb mint felét adó szegmens). A negyedévben a vállalatok 47 milliárd dollárt költöttek, 5 milliárddal többet, mint az első negyedévben. (A felhőszolgáltatásokat a terméktámogatáshoz hasonlóan kevésbé érintik a szezonális hatások, mint a termékadásokat, hiszen minden hónapban ki kell fizetni a lefoglalt kapacitás után az előfizetési díjat.) De még szembeötlőbb

a felhő térnyerése **4–5 év távlatában**: 2016-ban 10 míg 2017-ben még csak 15–16 milliárd dollár körül alakultak a negyedéves globális költségek.

Canalys: az infrastruktúra-felhő piaca, 2021/Q2 Infogram

A növekedésből elsősorban a legnagyobb szolgáltatók nyertek, azok, melyek az elmúlt másfél évtizedben elképesztő összegeket fordítottak globális adatközponti infrastruktúrájuk kiépítésére. Így gyorsan tudtak reagálni a világjárvány, a „felhősödés” egyik fő hajtóereje nyomán keletkező kihívásokra. A kihívásokat jól jellemzi a Zoom helyzetének gyors változása: a pandémia alatt felkapott videokonferencia-szolgáltatás még a hibrid-multicloud környezetet is [kénytelen volt feladni](#), hogy képes legyen kielégíteni a hirtelen megnövekedett felhasználói igényeket.

A Canalys idei második negyedévre vonatkozó mérései szerint minden felhőre költött 10 dollárból több mint ötöt az AWS-nél és a Microsoftnál költenek el a vállalatok, előbbinek 31, utóbbinak 22 százalék a piaci részesedése. Számottevő szereplője még a piacnak a Google 8 százalékkal, míg a maradék 39 százalék jelentősebb részén olyan szereplők osztoznak, mint az elsősorban a kínai piacra koncentráló Alibaba és Tencent, valamint az Oracle és az IBM.

A Gartner a [legfrissebb magic quadrantja](#), amely a felhős infrastruktúra- és platformszolgáltatókat értékeli, nagyjából ezt a piaci helyzetet tükrözi. Az AWS-t jelöli toronymagasan piacvezető pozícióba, de a vezetők negyedébe a Microsoft és a Google is befért. Az Alibaba egyedülként képviseli a vizionáriusokat, míg az Oracle-t, a Tencet és az IBM-et a niche játékosok közé sorolja a kutatócég.

On-premise, hosting, cloud

De miért ennyire sikeresek a felhős cégek, és miért ennyire koncentrált a piac? Az első kérdésre a válasz leginkább az ár: a felhő jellemzően olcsóbb, mint saját rendszert üzemeltetni (a [folyamatos árverseny](#) miatt csökkennek is az árak). Vagy ha 5–10 év távlatában nem is olcsóbb, kisebb kockázatúnak tűnik használatárányos díjért egy szolgáltató infrastruktúráját használni, és mindig csak annyit, amennyire szükség van, mint sajátot építeni, aminek vagy túl

nagy, vagy túl kicsi lesz a kapacitása. Utóbbi megoldás beruházásigényes, ami az alap üzleti tevékenység fejlesztésétől vonhat el befektethető tőkét.

A piaci koncentráció pedig némileg összefügg a felhő működési logikájával. Egy szolgáltatás annál olcsóbb tud lenni, minél nagyobb tömegben képes ugyanazt eladni, ami a későbbi beszállók helyzetét megnehezíti, a korán indulókat megkönnyíti.

A felhőszolgáltatók szabvány adatközpontokat építenek a **processzor szintjéig** saját tervezésű, a szolgáltatásokhoz optimalizált hardverelemekből. Ez egyfelől korlátozhatja a felhasználót, ugyanakkor demokratizál, szélesebb körben hozzáférhetővé tesz olyan feltörekvő és nagy erőforrásokat igénylő technológiákat, mint például a mesterséges intelligencia.

Tény, hogy enterprise környezetekben gyakran használnak egyedi infrastruktúrát (egyedi igények, országonként változó törvényi szabályozás, biztonsági előírások stb.), ezt azonban a szakemberhiány miatt egyre kevesebb vállalat üzemeltetné saját erőforrással, inkább a hostingot és az orutsourcingot választják. Ugyanakkor a szabvány folyamatokat és megoldásokat (fejlesztés, adatbázis, adattárolás, analitika stb.), melyek jellemzően rövid időszakokra igényelnek nagy kapacitást, ezek a cégek is egyre gyakrabban kiteszik a felhőbe. Ott ugyanis lényegében korlátlan erőforrás-tartalék áll rendelkezésükre.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Alapfogalmak

On-premise: helyben telepített rendszer, melyet a vállalat saját beruházásból épít, és saját erőforrással üzemeltet.

Kolokáció/hosting: a vállalat saját IT-rendszereit, szervereket, tárolókat, hálózati elemeket egy szolgáltató gépteremben helyezi el, az üzemeltetésről a cég szakemberei gondoskodnak, de a gépterem infrastruktúrájára (internet, hűtés-fűtés, szünetmentes energiaellátás, tűzvédelem stb.) támaszkodnak.

Nyilvános felhő (public cloud): olyan harmadik fél által biztosított, rugalmasan méretezhető számítási szolgáltatás és infrastruktúra, amit bárki igénybe vehet előfizetéses formában az interneten keresztül az üzemeltetés terhe nélkül.

Magánfelhő (private cloud): olyan vállalati felhő, amely biztosítja a nyilvános felhő rugalmasságát, és az üzemeltetést, de dedikáltan egy szervezet igényeit szolgálja ki, és a publikus felhőnél jellemzően több lehetőséget ad az egyedi konfigurálásra.

Hibrid felhő: saját adatközpont zökkenőmentes összekapcsolása egy vagy több hiperkonvergens rendszerrel.

Többfelhős (multi-cloud) környezet: egyre több szolgáltató támogatja a felhőszolgáltatások átjárhatóságát. Például egy AWS-ben létrehozott datalake adatait lehet feldolgozni egy Azure-ban futó analitikai rendszerben.

Az automatizált tömeges biometriai ellenőrzés ellen foglalt állást az Európai Parlament

A szervezet azt akarja, hogy a közterületeken és a határellenőrzéseken tartósan tiltsák be az ilyen rendszereket.



A Európai Parlament 377 igen szavazattal, 248 nem szavazat ellenében és 62 tartózkodás mellett **elfogadta** azt a határozatát, amelyben rámutat a biometriai ellenőrzésekben, például a mesterséges intelligencia alkalmazások algoritmusában vagy az arcfelismerő rendszerekben rejlő kockázatokra. A szervezet hangsúlyozta, hogy az ilyen megol-

dásoknál szükség van az emberi felügyeletre és az erős jogi kontrollra, hogy megakadályozható legyen a mesterséges intelligencia általi diszkrimináció – különösen a bűnüldözés vagy a határátlépések területén.

Az európai parlamenti képviselők kiemelték, hogy az ilyen ügyekben a végső döntéseket egyszerre több embernek kellene meghoznia, míg az érintett ellenőrzött személyeknek lehetőséget kellene biztosítani arra, hogy jogi eszközökkel élhessenek a meghozott döntések ellen. A határozat része továbbá, hogy csak olyan embereket lenne szabad biometriai rendszerekkel megfigyelni, akikkel kapcsolatban felmerül egy bűncselekmény elkövetésének a gyanúja.

Nem szabad elfelejteni, hogy a biometriai ellenőrzésekre használt fejlesztésekben lévő mesterséges intelligencia hajlamos a diszkriminációra - külö-

nösen a kisebbségek, a homoszexuális személyek, az idősek és a nők esetében. A szigorúbb ellenőrzéssel és odafigyeléssel ezek a hiányosságok kiküszöbölhetők. Ezzel párhuzamosan fontos lenne a magán arcfelismerési adatbázisok betiltása is.

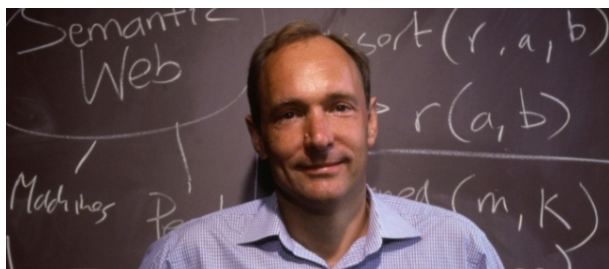
Ez utóbbi dolog nem véletlenül került be a határozatba. Tavaly januárban [kiderült](#), hogy a Clear-View AI amerikai vállalat több mint 3 milliárd arcot töltött le a nyilvánosan hozzáférhető forrásokból, például a Facebook, az Instagram, a LinkedIn, a Twitter, a YouTube és más szolgáltatások rendszereiből. A vállalkozás februárban Kanadával [rúgta össze a port](#), majd áprilisban több jogvédő szervezet és állami hivatal is [támadta](#).

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.sg.hu

A World Wide Web atyjával erősített a ProtonMail

A szakember az adatvédelem erősítésében segíthet a cégnek.



A ProtonMail titkosított levelezőszolgáltatást üzemeltető Proton Technologies AG-t komoly kritika érte, miután kiderült, hogy kiadta egy felhasználó IP-címét a svájci hatóságoknak, s emiatt később őrizetbe vettek egy baloldali aktivistát Franciaországban. Sokan az ügy miatt megkérdőjelezték a vállalat szavahihetőségét.

A társaság úgy döntött, hogy [szerződteti Sir Tim Berners-Lee-t](#), a World Wide Web atyját, hogy ezzel a lépéssel megerősítse azt, miszerint továbbra is az adatvédelmet tekinti a legfontosabb feladatának. A neves szakember tagja lett a Proton tanácsadó testületének. A döntés aligha véletlen, amint

arra, *Andy Yen*, a cég vezetője felhívta a figyelmet, ugyanis a két félnek közös múltja van az Európai Nukleáris Kutatási Szervezetnél (CERN). Mind Sir Tim Berners-Lee, mind a Proton Technologies AG alapítói ott dolgoztak.

Yen kiemelte, hogy amikor a férfi megalkotta a webet, akkor azzal egy új hálózat jött létre, amely megváltoztatta a világot, többek között azért, mert az emberek lehetőséget kaptak arra, hogy kapcsolatokat építhessenek ki egymással. A Proton hasonló célokat akar elérni. Egy olyan világhálót akarnak létrehozni, amelyben a felhasználók teljes mértékben ellenőrizhetik az információikat. Sir Tim Berners-Lee kiválóan alkalmas arra, hogy megértse a Proton mögött lévő koncepciót és ennek megfelelően adjon tanácsokat a vállalatnak azért, hogy elérhesse az ambiciózus céljait.

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.sg.hu

Intelligens szoftvereket készíthet egy új laboratórium

A következő években teljesen más típusú programokat fejleszthetnek ki.



A **Dynatrace** és a linzi Johannes Kepler Egyetem innovációs központot **alapított** az automatizált és öngyógyító szoftverek fejlesztésére. A centrumban a Dynatrace Research IT-szakértői akadémikusokkal és egyetemi hallgatókkal közösen dolgozhatnak, s megoldhatják az intelligens programok elkészítésekor jelentkező legnagyobb problémák némelyikét.

Alois Reitbauer, a Dynatrace Research vezetője kifejtette, hogy az új laboratóriumban olyan alaptechnológiákat kutatnak, amelyekre 5 esztendő múlva vagy még később lesz majd szükség. A kutatások a megosztott adatrendszerekre, a valós idejű elemzésekre, az adattudományra és a felhőkönyezeti natív biztonságra összpontosítanak.

A megosztott adatrendszerek az egyre növekvő adatmennyiségek hatékony kezelését célozzák. Reitbauer rámutatott, hogy a jövőben már nem terabájtokról fogunk beszélni, hanem petabájtokról vagy akár exabájtokról. Amíg az egyes vállalatok 10 évvel ezelőtt még több száz szerverrel dolgoztak, akkor most már több százezerrel vagy akár több millióval. A szakemberek azzal foglalkoznak, hogy az összes adatot hatékonyan tárolják és lekérdezhessék. Reitbauer kiemelte, hogy nagyon szuper, hogy egy adott vállalat többet tud és pontosabb adatokkal rendelkezik a saját üzletéről, az IT-rendszerei teljesítményéről és a folyamatai biztonságáról, de ezekkel az információkkal tudni kell dolgozni is, helyes kérdéseket kell feltenni a hasznos válaszokhoz.

A valós idejű elemzések lényege, hogy észszerű felismerésekre és tudásra lehessen szert tenni a hatalmas adatmennyiség kiértékelésének köszönhetően. Az eljárások a gépi tanulásra épülnek. Az elemzések, valamint a hibák felismerése és megoldása gyorsan kell történjen. Reitbauer közölte, hogy ezredmásodpercekről van szó, hiszen egy felboszszantott felhasználó gyorsan elhagyhat egy honlapot, ha az lassan reagál.

Az adattudományok területén azt kutatják, hogy a gépi tanulási modelleket miként lehet felkészíteni arra, hogy egy állandóan változó rendszert kezeljenek és annak állapotát megfelelően értelmezzék. A frissítések egyre rövidebb időközönként érkeznek, a megoldások folyamatosan változnak. Néha nagyon nem egyszerű megmondani, hogy a számítást végző modell éppen felismeri egy rendszer téves magatartását vagy rosszul reagál.

Különösen fontos a felhőkönyezeti natív biztonság változásainak a megfelelő besorolása. A cél a kibertámadások kivédése és az adatok megvédeése. A távlati cél az, hogy az IT-rendszerek maguk állapítsák meg, hogy ha bizonyos komponenseik vagy a felhasználók gyanúsán viselkednek. Jó példa erre, hogy ha az internetes vásárláskor a fizetési adatok megadását valaki egyszerűen átugorja. Reitbauer végül hangsúlyozta, hogy régen úgy hitték, hogy ha egy rendszer egyszer biztonságos, akkor az úgy is marad. Ma már nincsenek ilyen „feltörhetetlen” rendszerek.

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.sg.hu

Lekapcsolja 3G hálózatát a Magyar Telekom

A Magyar Telekom 2022 második felétől nem tartja fent tovább 3G hálózatát; a 3G technológia kivezetése a korlátos frekvenciakészlet szempontjából hatékonyabb kihasználást jelent, hiszen a felszabaduló sávokat hosszabb távon 4G-re, 5G-re lehet majd használni - közölte a cég.



A lekapcsolást követően a hangforgalmat a 2G és 4G hálózatok veszik át, az adatforgalmat pedig a 4G hálózat fogja kiszolgálni, amely jobb ügyfélményt biztosít. Magyarországon a teljes mobilnet forgalom 95 százaléka már jelenleg is 4G/LTE hálózaton zajlik. Az ügyfelek hangforgalmának 44–45 százaléka már 4G hálózaton folyik. A 3G lekapcsolása mellett szóló döntésben környezetvédelmi, energiatakarékossági szempontok is érvényesülnek. A korszerűbb mobiltechnológiák hatékonysága jobb, az 1 byte eljuttatására fordított energia jelentősen csökkent az elmúlt időszakban.

A vállalat ügyfeleinek azt javasolja a cég, hogy ellenőrizzék, 4G/5G-képes-e a készülékük, illetve milyen hálózaton csatlakozik a készülékük, megfelelő-e a készülékbeállításuk. Azt is ellenőrizni kell, hogy a SIM-kártya 4G/5G-képes-e. Az érintett ügyfeleket a későbbiekben az elektronikus csatornákon keresztül értesítik.

A 3G-vel lefedett szolgáltatási terület nagyságát a Magyar Telekom fokozatosan, több lépésben csökkentette tavaly óta, 2020 nyarán 10 százalékkal, 2021 márciusában 1,3 százalékkal, majd most októbertől további 1,3 százalékkal. A szolgáltató azon dolgozik, hogy a 2G és 4G hálózatok lefedettsége és kapacitása megfelelően rendelkezésre álljon a 3G kikapcsolást követően. Így a cég folytatja tavaly elindított, több éves hálózatmodernizációs programját, ezzel a teljes bázisállomás-állományt korszerűsítik.

A hálózatmodernizáció és az ennek során használt 5G-képes eszközök fontos előfeltételei az 5G hálózat földrajzi kiterjesztésének. A Telekom a 3,6 gigaherzes és a 2100 megaherzes frekvenciasávon nyújt 5G szolgáltatást. Budapest és Budaörs mellett 21 Balaton parti településen, valamint hat megyeszékhelyen (Zalaegerszeg, Debrecen, Szeged, Kecskemét, Szombathely, Győr) érhető el a szolgáltatás. Jelenleg 33 százalékos az 5G hálózat lakosságra vetített lefedettsége a fővárosban. A két frekvencia együttes használatával az 5G hálózat országos, lakosságra vetített, kültéri lefedettsége 10,4 százalékos.

A 3G hálózat lekapcsolása logikus lépés a mobiltechnológia fejlődésének köszönhetően, amely az addig csak 2G/3G-t használó ügyfelek számára jobb szolgáltatásminőséget és ügyfélményt jelent a 4G-re, VoLTE-re váltás révén. A szolgáltatók számára a kivezetés gazdaságosabb hálózatüzemeltetést és optimálisabb frekvenciagazdálkodást tesz lehetővé.

A Telekom hálózatfejlesztésre 106 milliárd forintot tervez fordítani idén a tavalyihoz hasonlóan. A cég Magyarországon 93,7 milliárd forintot fordított hálózattal kapcsolatos (fix+mobil) fejlesztésre és fenntartásra. 2016 és 2020 között közel 258 milliárd forintot költöttek Magyarországon mobil- és vezetékes hálózatainak infrastruktúrafejlesztésére.

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.sg.hu

Megújult a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Zenei Gyűjteménye

A zenei világnapi megnyitó után nagyobb alapterülettel és közösségi térrel várja az olvasókat a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár új helyszínre költözött Zenei Gyűjteménye.

Október 1-jén, a zene világnapján adja át a könyvtárhasználóknak a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (FSZEK) megújult Zenei Gyűjteményét Gy. Németh Erzsébet, Budapest humán területekért felelős főpolgármester-helyettese és Fodor Péter, a könyvtár főigazgatója.

Ezzel másfél hónap alatt – a kibővített Békásmegyeri Könyvtár és az új Körúti Könyvtár után – immár a harmadik fővárosi könyvtári fejlesztést vehetik birtokba az olvasók.

A beruházás eredményeként a Zenei Gyűjtemény az FSZEK Központi Könyvtár teljes 8. emeletén, korszerű belsőépítészeti környezetben, az eddigieknél nagyobb alapterületen, megújult szolgáltatásokkal várja olvasóit. A gyűjtemény gerincét adó sok ezer zenei szakkönyvet, kottát és hangfelvételt a korábbinál kényelmesebben, a Központi Könyvtárban lehet elérni.

Újdonság a *Közösségi tér*, amely egyéni vagy közös tanulásra, zenés foglalkozások, beszélgetések, könyvtári órák tartására alkalmas. A *Music Space*

az elmélyedés, alkotás, inspirálódás helyszíne, ahol már nemcsak zenehallgatásra, filmnézésre, adatbázisokban való kutatásra, hanem

nyílt forráskódú kottaszerkesztő, videóvágó, kép- és szövegszerkesztő szoftverek használatára is lehetőség lesz.

A tágasabb elhelyezésnek köszönhetően raktárból szabadpolcra került Dienes Gedeon táncművész, mozdulatművész ritka könyvekből álló hagyatékának jelentős része és több zenei folyóirat is.

A szomszédos Pálffy-palotában a felújított ösztönművészeti Ötpacsirta Szalon ad helyet a népszerű zenei koncerteknek, előadóesteknek, kiállításoknak, író-olvasó találkozónak és egyéb kulturális eseményeknek.

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.fidelio.hu, 2021. október 06.

Megváltozhat a PC funkciója

Bill Gates kiválása óta olyan szakemberek is reflektorfénybe kerülhetnek, akiknek erre korábban kevés lehetőségük volt. Egyikük Craig Mundie, a Microsoft kutatási vezetője.



Az agytröszt: Bill Gates, Craig Mundie, Ray Ozzie és Steve Ballmer

Mundie lett a redmondi konzern legfőbb stratégája és az első számú feladata, hogy meghatározza: a jövőben milyen irányba is haladjon a világ legnagyobb szoftverfejlesztő vállalata. „16 éven át dolgoztam Bill Gates kollégájaként és mindig egyetérttünk abban, hogy a világ miként fogja továbbfejleszteni a számítógépeket. Éppen ezért logikus volt, hogy igyekszem Gates 2.0-vá válni. Azonban jelenleg legfeljebb Gates 1.5 vagyok, mivel a feladataimat megosztom Ray Ozzieval. Ha úgy tetszik, én vagyok a Microsoft külügyminisztere, míg Ray a belső kommunikációért felel. Ő foglalkozik

a szoftverekkel és a szolgáltatásokkal, én pedig az információstechnológiai kérdésekkel. Ray felel az öt éven belüli termékfejlesztésekért, én viszont 3 és 20 év közötti távlatokban gondolkodom.”

„S hogy honnan tudom, milyen irányba fejlődik a számítástechnika? Nos, Bill mindig minden lehetséges információt magába szívott. Ezekből következtette ki az irányt. Erre már én is képes vagyok. Néhány ember meg tudja érezni, hogy mi lehet a fontos a jövőben és mi nem. Egy régi menedzser-bölcsesség szerint: az a jó cégvezető, aki anélkül is helyes döntéseket tud hozni, hogy nem ismeri a tényeket. Ebben pedig van valami. A vállalatunk stratégiáját nem lehet egyedül elemzések alapján meghatározni. Erről Bill is így vélekedett. Persze előfordulhat, hogy értjük a technikát, de azt csak nagyon nehéz megmondani, hogy mikor vagy honnan érkezik az azt használó fő alkalmazás” - **jelentette ki** a Süddeutsche Zeitungnak adott interjújában Craig Mundie.

A szakember elmondta, hogy a jövőben az lesz a fő feladatok egyike, hogy meghatározzuk: pontosan mi is egy PC? Csak ezután lehet a PC-nek jövője. Amennyiben visszatekint az eredeti fogalomra, akkor négy kategóriát láthat: a laptopokat, az okostelefonokat és a többi technikát összekötő termékeket, a mobil eszközöket, valamint az asztali számítógépeket. Az utóbbi funkciója azonban a következő öt évben gyökeresen megváltozhat. Az interneten futtatható alkalmazások és a munkahelyi, otthoni PC-k szoftverei integrálódhatnak.

„Be akarunk lépni a Google piacára. Ezenkívül a szoftverterjesztést is át akarjuk alakítani. A programokat meg lehet vásárolni, lehet fizetni átalány-

díjat a használatukért vagy reklámokat lehet elhelyezni bennük. Az alapítás óta mi az első két úton jártunk, azonban ha a harmadik utat választjuk, akkor az alkalmazások olcsóbbak lesznek a felhasználók számára. Ez számunkra egy új üzleti modell lehet. S hogy milyen lesz a jövő az én vízióm szerint? Nos, a gyermekeink lehet, hogy még mindig szövegszerkesztőket fognak használni a házi feladataik elvégzésére, de a háttéranyagok gyűjtését a számítógép végzi majd el. Este mondjuk közölhetjük majd a PC-nkel, hogy reggelre gyűjts össze mindent, amit Craig Mundie az elmúlt két évben mondott. Az információkat foglald össze és rendszerezd. A számítógép pedig érteni fogja az összefüggéseket és különböző dolgokra emlékszik majd.”

„Ma mindent lépésről lépésre el kell magyaráznunk a számítógépeknek. Miért ne vehetnék át a jövő PC-i a személyi asszisztens funkciókat? A számítógépek nem lesznek azonban túl intelligensek. nem szabad félnünk, egyszerűen körültekintően kell eljárunk. Ugyanaz a helyzet, mint az atomenergiánál, amelynek a segítségével egyaránt építhetünk erőműveket, de fegyvereket is. Jó példa az internet is, ami csak egy fél lépés. Ha nem lett volna már meg a PC, nem lehetett volna világháló sem. Azonban a következő öt évben sok minden változhat” - szögezte le a Microsoft kutatási vezetője.

Válogatta: Berke Barnabásné

Forrás: www.sg.hu