

Vállalkozói digitális kompetenciák fejlesztése

Információk és adatok tudatos kezelése

SZÉCHENYI  2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalomjegyzék

A vállalkozásunk működéséhez kapcsolódó adatok és információk tárolása, menedzselése ...	4
Adatok és információk	4
Adatok és információk tipizálása	6
Milyen pozitív hatásai vannak az adatok kezelésének?	7
Adatok és információk vizualizációja	10
Információk keresése konkurensokról, partnerekről, ezek értékelése	11
Információk forrása és hitelessége	11
Források és szándékok ellenőrzése	11
Wikipédia mint forrás	12
Megkérdőjelezhető források az online világban	12
Információk hasznosítása	13
A Google Alerts használata	13
Rendszerezés és vállalati struktúrák építése	14
Évről évre növekvő adatmennyiség	14
Információ megosztása, mint versenyelőny	16
A mesterséges intelligencia (MI) a jövő?	17

*A vállalkozások folyamatosan keresik azokat a lehetőségeket, melyekkel gyorsabban és hatékonyabban menedzselhetik folyamataikat. A 21. században ehhez a legtöbb fegyvert a digitális eszközök biztosítják. Ráadásul az Európai Bizottság felmérése szerint a **munkakörök több mint 90%-a esetén szükség lesz digitális kompetenciákra.***

Mindezek tükrében az e-book célja, hogy segítse a vállalkozói digitális kompetenciák fejlesztését. A program tematikája úgy került összeállításra, hogy összhangban legyen az Európai Bizottság által meghatározott DigComp kompetencia területekkel.

A vállalkozásunk működéséhez kapcsolódó adatok és információk tárolása, menedzselése

Az elmúlt években a digitalizáció számos új eszközt adott a vállalkozások menedzseléséhez a kezünkbe. Azonnal látjuk, hogy hányan látogatják a honlapunkat, a webáruházunkat, nyomon tudjuk követni a gyártási készleteinket, és pontosan tudjuk, hogy merre járnak a céges flotta autói.

Mindez számos új feladatot és kihívást is jelent a vállalkozások mindennapi működtetése kapcsán. Ebben a tananyag modulban áttekintjük, hogy az információk és adatok menedzselése során milyen eszközeink vannak, milyen veszélyekre kell figyelnünk, és mely készségeinket célszerű fejleszteni.



Adatok és információk

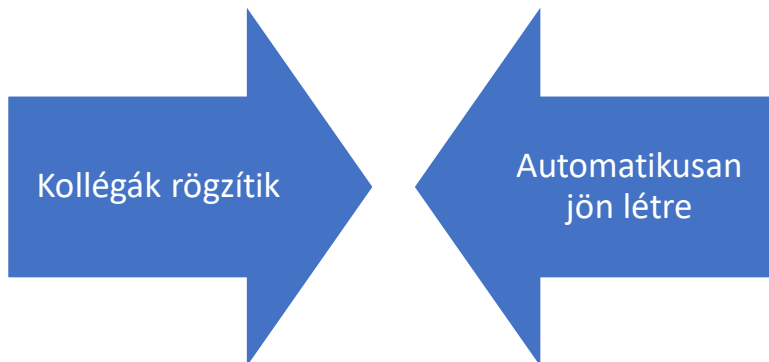
A tárgyak, melyeket a vállalkozásunk menedzselése során használunk, egyre nagyobb arányban tartalmaznak elektronikai alkatrészeket, valamint kifinomult szenzorokat, rengeteg értékes adatot gyűjtve a mindennapi működésünkről. De mit is jelent az adat és az információ egy vállalkozás szemszögéből?

Kapcsolódó fogalmak definiálása:

Adatok: Az adatok olyan elemi egységnyi információk, tények, számok, ismeretek, melyek összegyűjthetők, tárolhatók és segítik a vállalkozásunk menedzselése során a döntéshozatalt. Számítástechnikai értelemben tárolható és felhasználható információk.

Információk: Információ minden olyan feldolgozott jel, szimbólum vagy jelzés, amely képes viselkedés befolyásolására. Funkcionális szempontból lényeges tulajdonsága, hogy mindig csökkenti a bizonytalanságot, és így segíti a vállalkozásunk menedzselését.

Tárolás, mint IKT fogalom: A vállalkozásunk menedzselése során keletkező adatokat lehetőségünk van a digitális eszközeinken (pl. okostelefon, tablet, laptop) tárolni. Mindezt megtehetjük az eszközünk saját tároló kapacitása, vagy felhő alapú megoldások segítségével is. Az adatok korában az egyik új feladatunk, hogy az információkat ugyanúgy rendszereznünk kell digitális formában is, ahogy az irodában a mappáink is rendben vannak a polcokon. Érdeemes



tehát időről, időre rendet rakni a laptopunk, okostelefonunk és egyéb eszközeink virtuális mappáiban is.

Vállalati adatok forrásai: A vállalkozásunk működéséhez kapcsolódó adatok és információk alapvetően két fő forrásból származhatnak: vagy a kollégáink viszik fel egy Excel-be, egy CRM vagy ERP rendszerbe, vagy automatikusan kerülnek rögzítésre. Ilyenek a honlapunk látogatottságát rögzítő szoftverek, vagy a gépeinkből, berendezésinkből, vagy a telephelyen elhelyezett kamerákból származó adatok.

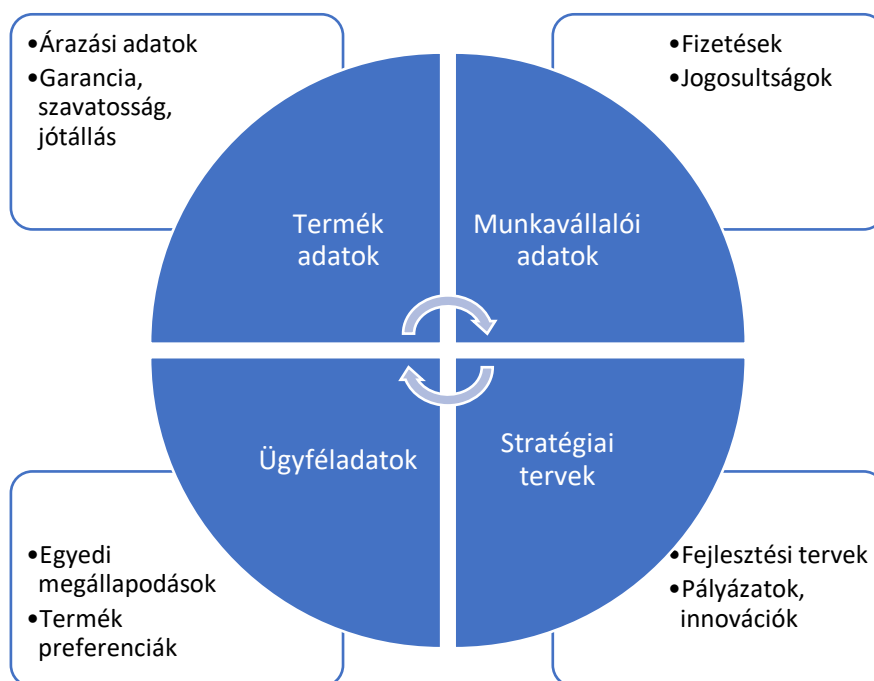
Érdeemes tehát időről időre végig gondolnunk a következő kérdéseket:

1. A mindennapi munka során milyen adatokat kell a kollégáknak felvinniük különböző táblázatokba?
2. Milyen vállalati területeken jellemző mindez?
3. Mi elfogadható? Egy munkavállaló az ideje hány %-át töltheti adatok adminisztrálásával?
4. Mely adatfelviteli feladatokat tudjuk esetleg automatizálni, és ezzel időt nyerni?

Adatok és információk tipizálása

Azt szokták mondani, hogy ahány ház, annyi szokás. Ehhez hasonlóan az egyes vállalkozások működése is egyedi jellemzők mentén zajlik. Ugyanakkor érdemes a vállalkozásunk működése során keletkező információkat és adatokat valamilyen "rendszer mentén" gyűjtenünk, tárolnunk és elemeznünk. Az alábbiakban erre adunk egy gondolatindító mintát, de természetesen ettől lehetnek eltérő működési modellek is.

Az adatok és információk menedzselése tehát számos új feladatot jelent számunkra, viszont óriási segítséget nyújtanak számunkra a döntéseink meghozatala során. Ennek egyik legfontosabb területe a vállalkozások menedzselése során a tervezés.



A tervezéshez adatok kellenek. Ehhez azonban a vállalkozás teljes működését át kell gondolnunk. Hiszen adataink akkor lesznek, ha azokat a működés közben valamilyen formában rögzítjük, majd strukturáltan tároljuk, rendszerezünk. Na jó, de kinek van erre ideje? Mindez csak akkor működik, és a vezetők a tervezési feladataikhoz csak akkor tudnak adatokból információkat kinyerni, ha az egész szervezet működése ennek megfelelően került kialakításra vagy átalakításra. Egy vállalat átalakítása egy ilyen működési modellre, körülbelül akkora változást jelent, mint mikor a termelő vállalkozások átálltak a gőzgépekről az elektromos áramra. Annak ellenére, hogy már az 1870-es évek végén elektromotorokat kezdtek használni ipari berendezések meghajtásához, 1900-ban még mindig gőzgépek adták a mechanikus

meghajtáshoz használt erőforrások 95%-át. Bár az elektromos meghajtás számos előnyt kínált, hatékonyabb és tisztább megoldás volt, a legelső beruházások mégsem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. Vajon mi volt a hiba, miért tartott ilyen sokáig az átállás egyik technológiáról a másikra?

A megoldás abban rejlett, hogy nem lehetett csak úgy kidobni a gőzgépeket, és helyettük elektromos meghajtást betenni az üzemépületekbe, hanem át kellett gondolni a termelés teljes folyamatát. A vezetőknek mindez komoly tervezési munkát jelentett, majd be kellett tanítani az embereket az új működési környezetben. A technológiaváltás nagyjából az 1920-as évekre érett be és ekkor óriási termelékenységi emelkedést eredményezett az Egyesült Államok iparában. Ne felejtjük el, hogy a technológia viszont ötven éve elérhető volt, mire mindez megtörténhetett. Hasonló átállásra van szükség a számítástechnika, és a digitalizáció termelékenységi előnyeinek érvényesítéséhez is. Önmagában az, hogy egy vállalkozás számítógépeket, okostelefonokat és szoftvereket szerez be, még nem fog javítani a termelékenységén.

Ha belegondolunk, nagyon nem könnyű feladat vezetőként egyik napról a másikra megváltoztatni saját gondolkodási és működési mechanizmusainkat. Elég csak belegondolnunk, milyen nehezen vesszük rá magunkat pl. az egészséges táplálkozásra, a rendszeres sportra, vagy egy új nyelv elsajátítására. Viszont a vezetők feladata, hogy átgondolják, a vállalkozásuk mely működési folyamatai automatizálhatók, hol takarítható meg idő és költség, mivel lehet nagyobb ügyfélelégedettséget elérni.

Milyen pozitív hatásai vannak az adatok kezelésének?

Azt már láthattuk, hogy az adatok menedzselése mely területeken hoz számunkra új feladatokat.

A következőkben azt is bemutatjuk, hogy mely kérdésekben hoznak pozitív változásokat, eredményeket az adat és információs menedzsment tevékenységek a vállalkozásunkba.

Ügyféligények előrejelzése javul:

Minél pontosabban látjuk az ügyfeleink szokásait, - hogy mikor és milyen termékeinket szokták rendelni - annál jobban elébe tudunk menni a kéréseiknek. Néhány ügyfelet még bármelyik értékesítő le tud kezelni "fejből", de ha az ügyfelek száma nő, akkor már szükségünk lehet nem

csak egy Excel táblára, hanem egy CRM rendszerre is. Ebben tudjuk rögzíteni, hogy mikor kell néhány hónap múlva felhívnom az ügyfelem kapcsolattartóját, mely termék iránt érdeklődött, és láthatom a korábbi rendeléseit is.

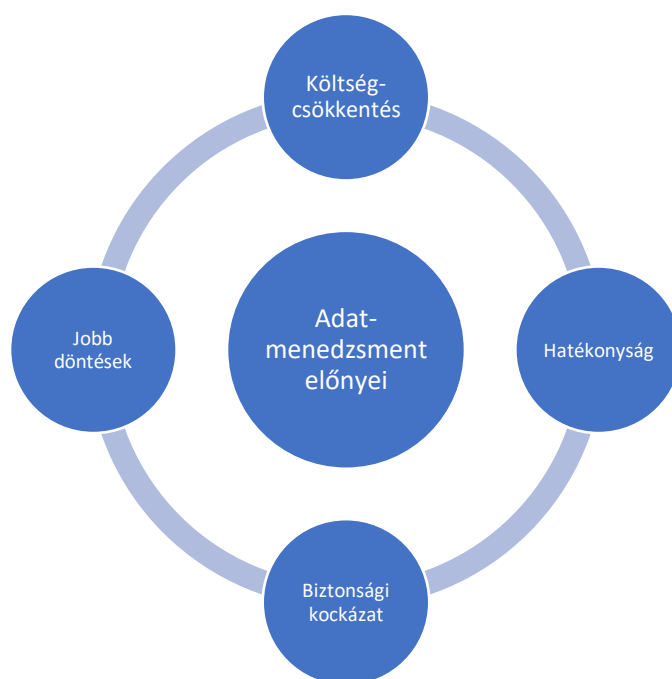
Raktározási költségek csökkennek:

Az elmúlt években az egyik legnagyobb fejlődés a raktározási és logisztikai szolgáltatások területén zajlott le. A digitalizáció lehetővé tette, hogy már a KKV-k is egyre több ilyen irányú tevékenységüket szervezzék ki ezeken a területeken működő alvállalkozóknak. Egyre elterjedtebbek a fulfillment (amikor a fulfillment cég raktároz, szállítat helyettünk) és a dropshipping (amikor a gyártó vagy beszállító raktároz, szállítat helyettünk) szolgáltatások. Érdeemes tehát ebben is tájékozódunk.

Termelékenység nő, átállási idő csökken:

Az információs forradalom először a gyártó- és feldolgozóipari vállalkozásokat érte el. A Toyota dolgozta ki először azokat a módszertanokat, melyekkel fél napról, néhány órára csökkent a gyártásban az átállási idő. Ennek egyik legfontosabb lépése az volt, hogy minden gyártásban keletkező adatot összegyűjtöttek és elemeztek, így tudták megtalálni, hogy hol veszítenek a hatékonyságukból.

Ha a vállalkozásunk működése során keletkező adatok menedzseléséből származó előnyöket szeretnénk vizsgálni, akkor az alábbi főbb területek jöhetnek még szóba:





A McKinsey (McKinsey, 2018) becslése alapján a ma ismert munkakörök 60%-a esetében a tevékenységek legalább 30%-a automatizálható.

A mi vállalkozásunknál vajon milyen arányban történik majd mindez?

Adatok és információk vizualizációja

Láthatjuk tehát, hogy a vállalati adatok mennyisége folyamatosan emelkedni fog. De hogyan tudunk ilyen sok információt befogadni, értelmezni? Ebben segíthet nekünk, ha az adatokat jól be tudjuk mutatni. Hasznos eszköz lehet erre az Excel is, mellyel különböző oszlop és kör diagramokat készíthetünk, de vannak ma már kifejezetten adatvizualizációs szoftverek is. Mikor segíthet nekünk tehát az adatok ábrázolása?

- Amikor sok adatot kell kis területen megjeleníteni.
- Amikor az adatokat "életre kell kelteni" olyan formában, hogy más területek is megértsék.
- Amikor egy táblázat már túl nagy ahhoz, hogy átlássuk és értelmezzük.

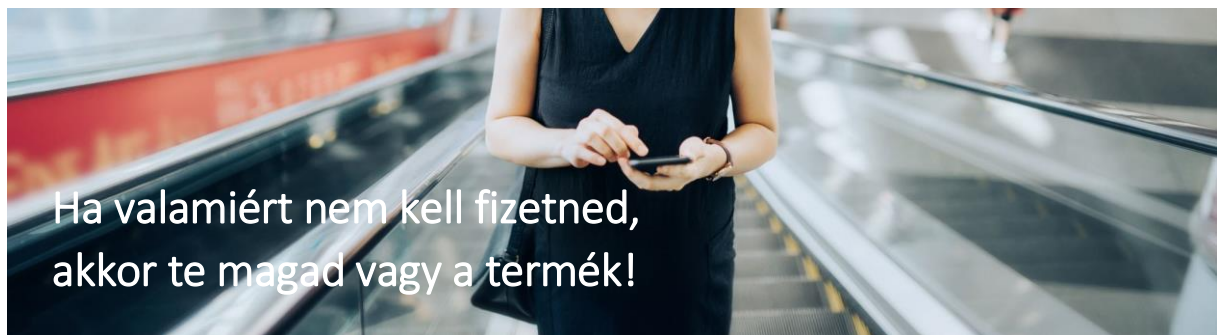
Fontos tehát, hogy az adatokat ne csak gyűjtsük, hanem rendszerezzük is, és próbáljuk meg őket oly módon vizualizálni, hogy üzleti döntéseket tudjunk belőlük hozni.



Információk keresése konkurensekről, partnerekről, ezek értékelése

Ma már sokkal gyorsabban érünk el információkat bármilyen vállalkozás működéséről, mint korábban valaha. Mindez azt is jelenti, hogy más cég is hamarabb ér el rólunk információkat, így óriási szerepe lett a vállalkozásunk által hagyott "digitális lábnyomnak".

A következőkben áttekintjük az online elérhető információs források kezelésének eszközeit, és hogy mindezt hogyan tudjuk használni a vállalkozásunk menedzselése során.



Információk forrása és hitelessége

Amikor a Google keresőjét használjuk arra, hogy megismerjük a konkurenseinket, a piacunkat, akkor a Google ezen keresések alapján minket ismer meg. Az elmúlt években teljesen átalakultak az információszerzési szokásaink, és ma már nem feltétlenül nyomtatott terméktájékoztatókból és üzletekből tájékozódunk, hanem elővesszük az okostelefonunkat. Ráadásul ma már annyi információ ömlik ránk egy hírportálon egy nap alatt, mint amennyit száz évvel ezelőtt több hónap alatt kaptunk.

Képesek vagyunk egyáltalán ilyen sok információt befogadni? Nézzük, hogyan tudjuk az információkat tudatosan kezelni!

Források és szándékok ellenőrzése

Érdemes mindig végiggondolnunk, hogy aki közzétesz egy információt az online világban, annak ezzel milyen szándékai vannak. Egy olyan állami szerv például, akinek mindez törvényben előírt kötelessége? Vagy egy profitorientált vállalkozás, aki az információ

segítségével valamilyen irányba próbál terelni minket? Vagy egy influenszer, aki ezzel bevételhez jut?

Nézzük meg, hogy miként tudjuk az információ megosztókat csoportosítani.

Hasonlóan ahhoz, amikor például egy szakirodalmat újszerűsége, eredetisége szerint csoportosítanak, az online világban is érdemes egy adott információt a forrása eredetisége alapján rangsorolni:

- Elsődleges forrásról beszélünk például, amikor egy tudományos eredményről elsőként adnak hírt. Ennek megbízható forrásai a szakcikkek, disszertációk, vagy konferenciaanyagok.
- A másodlagos források az elemezni kívánt jelenségről közvetve tájékoztatnak, általában elsődleges források alapján. Például egy eseményről a szemtanúk beszámolóí alapján készült értékelés már valamilyen közvetítésen ment keresztül és másodlagos forrásnak tekinthető.
- Harmadlagos forrásoknak tekinthetők az összegzések, enciklopédiák, tankönyvek, és más összefoglaló jellegű művek. A digitális világban a Wikipédia szócikkei például harmadlagos forrásoknak számítanak.

Wikipédia mint forrás

A Wikipédia önmagában nem minősül forrásnak, amikor az online információkat minősítjük és ellenőrizzük. Az ellenőrizhetőség azt jelenti, hogy bárki utánanézhethet az adott szócikkben használt forrásoknak, hogy ellenőrizhesse a cikkekben leírt állításokat. A Wikipédia egyik legfontosabb alapelve, hogy a „Források nélküli vagy forrásokkal gyengén alátámasztott vitatható (pozitív, negatív vagy akár csak megkérdőjelezhető) megállapításokat azonnal el kell távolítani” (Wikipedia, 2020).

Megkérdőjelezhető források az online világban

A megkérdőjelezhető források azok a források, amelyeknek ténszerűsége köztudottan vitatott, vagy egyáltalán nem tartoznak semmilyen szerkesztőség felügyelete alá. Az ilyen források közé tartoznak azok a weboldalak és publikációk, amelyek közismerten szélsőségesek vagy propaganda jellegűek, illetve azok, amelyek szóbeszédre vagy személyes véleményekre alapulnak.

Bárki létrehozhat egy weboldalt vagy fizethet, hogy kiadják a könyvét, aztán elvárja, hogy adott területen szakértőnek tekintsék. Éppen ezért a szerzői kiadású média – akár könyv, hírlevél, személyes honlap, szabadon szerkeszthető wiki, blog, a közösségi oldalakon található személyes profilok, internetes fórumok – nem fogadhatók el forrásként (Wikipedia, 2020).

Információk hasznosítása

Ma már számos olyan szolgáltató van, aki folyamatosan azt vizsgálja, miként segíthetné a vállalkozások munkáját információkkal. Ilyenek a céges beszámoló adatokat összegyűjtő és publikáló oldalak, akiknél könnyen ellenőrizhetjük például, hogy egy potenciális partnerünk veszteséges volt-e tavaly. De ugyanígy ellenőrizhetjük azt is, hogy valakinek van-e köztartozása, de a hozzánk jelentkező gyakornok közösségi média profiljának ellenőrzése is számos fontos információt jelenthet nekünk. Hogyan lehet ezeket a munkavállalói szerepekhez kapcsolódó információforrásokat csoportosítani?

- Információforrások, melyek segítenek a döntéshozatalban: leszereződjek valakivel? Felvegyem egy adott munkára? Van elég munkavállalója, hogy alvállalkozóként tudjon nekem dolgozni?
- Információforrások, melyek segítenek a költségek csökkentésében: a vállalkozások maguk is vevőként lépnek fel a B2B piacokon. Éppen ezért akár egy céges logós bögrét akarunk beszerezni, akár értékesítési adatbázis megvenni, vagy egy új tehergépjárművet vásárolni, ma már sokkal könnyebb bárminek az áráról információt szerezni.
- Információforrások az innovációhoz: napjainkban viszonylag kevés olyan ágazat van, ahol évekig, vagy évtizedekig ugyanolyan körülmények között dolgozunk. Éppen ezért érdemes folyamatosan információt gyűjtenünk az ágazatunkat érintő trendekről a szakmai portálokon, online magazinokból, illetve a konkurencia honlapját is érdemes néhány havonta ellenőriznünk.

A Google Alerts használata

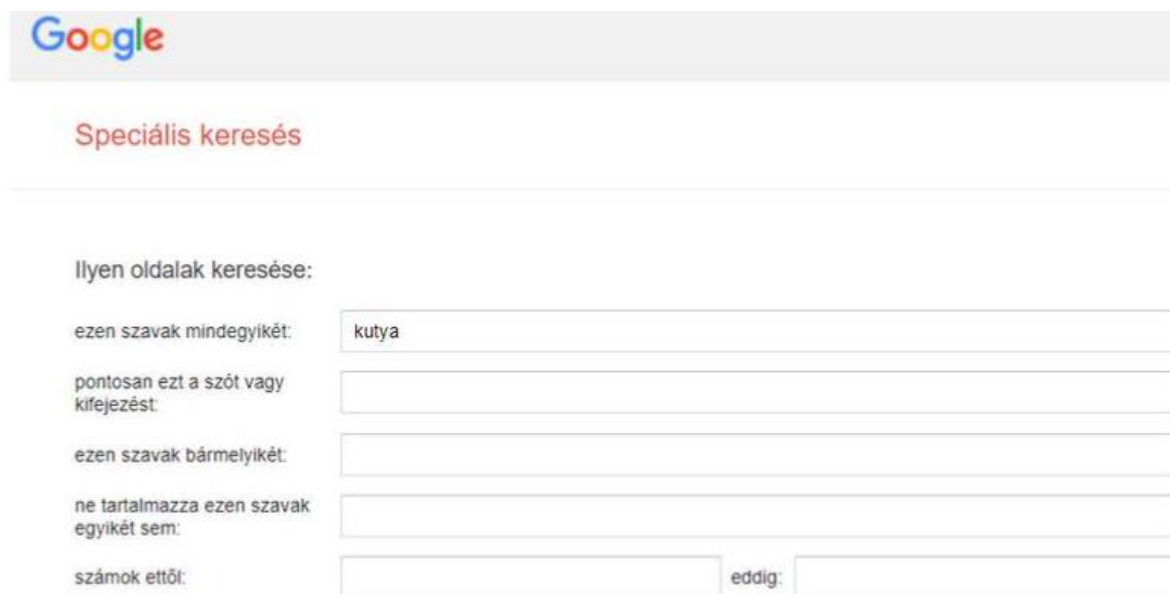
A Google Alerts, egy olyan szolgáltatás, aminek segítségével folyamatosan nyomon tudjuk követni a vállalkozásunk számára érdekes kulcsszavak megjelenését a neten. Csak be kell írunk a minket érdeklő szót vagy kifejezést és beállítani, hogy milyen jellegű találatokat és milyen gyakran szeretnénk kapni. Ezzel is nyomon tudjuk követni az új termékek megjelenését, a konkurencia tevékenységét.

Rendszerezés és vállalati struktúrák építése

Ma már az információk elérése és a kapott információk rendszerezése kapcsán is több lehetőségünk van, mint tíz évvel ezelőtt. Az olyan keresőalkalmazások, mint a Google segítségével, már nem csak szavakra, hanem képekre, videókra és helyszínekre is rákereshetünk. Egyre finomodnak tehát azok eszközök, melyekkel bármire rá tudunk keresni, ami az online térbe valaha felkerült. Ezt az irgalmatlan mennyiségű információt azonban nem árt megtanulnunk rendszerezni. Éppen ezért ebben a blokkban a keresési lehetőségek mellett az is áttekintjük, hogy az adatokra mint munkaeszközökre hogyan érdemes tekinteni.

Ehhez azonban nem árt ismerni a keresési lehetőségeket, beállításokat. Nézzük meg most mire is van lehetőségünk!

Számos különböző szűrési lehetőséget adhatunk meg ezen a felületen: pontosan milyen kifejezést keresünk, vagy milyen szavak ne jelenjenek meg a keresésnél. Próbáljuk ki, hogy milyen módon tudjuk pontosítani a vállalati témakörökhöz kapcsolódó keresési találatainkat!



Évről évre növekvő adatmennyiség

1997-ben az interneten tárolt teljes adatmennyiség felfért volna egy 100 terrabájtos merevlemezre. Ehhez képest 2020-ban körülbelül 47 zetabájtnyi adat keletkezett, melynek a tárolásához 470 millió darab ilyen merevlemezre lenne szükségünk. Elképesztő mennyiségben nő tehát az általunk létrehozott adatmennyiség. Magánszemélyként korlátok nélkül fényképezünk, online platformokon többet kommunikálunk, mint telefonhívások keretében,

és a GPS-ünk rögzíti minden lépésünket. A vállalkozások pedig szépen lassan egyre több munkafolyamatukat terelik át az online térbe.

Mit érdemes tehát ennek kapcsán munkavállalóként fejben tartanunk?

- Keressük tudatosan a munkánk során, hogy mely adatok rögzítése, elemzése és vizualizálása segítheti a munkánkat vagy például növelheti az ügyfélélményt. Ne ijedjünk meg, ezt mindenki most tanulja.
- Az Excel-re, a CRM rendszerünkre vagy más adatgyűjtő és elemző szoftverekre ne szükséges rosszként tekintsünk, hanem egy olyan szerszámként, ami segít utat vájni nekünk a jövőbe. Egy adatsor összefésülése vagy egy jól szemléltető kördiagram összeállítása ma már fontos munkavállalói készségek.
- Érdemes néha szétnéznünk az olyan online oktatási portálokon, mint a Udemy vagy a Coursera, hogy az adatok elemzése kapcsán milyen ingyenes kurzusokat kínálnak. Hátha találunk olyan videókat, melyek könnyebben megszólítanak bennünket és tudunk belőlük tanulni.

Információ megosztása, mint versenyelőny

Minél több információt osztunk meg a termékeinkről, szolgáltatásainkról, annál könnyebben fognak a célcsoportjaink bennünket választani. Érdekes tehát végiggondolnunk, hogy milyen digitális eszközökkel tudunk a saját termékeink kapcsán egy "étlapot" készíteni, amivel egyszerűsített döntési helyzeteket teremthetünk az ügyfeleink számára. Mely termékeink keresztértékesítését segítheti egy olyan digitális platform, ahol, ha a vevőnk talál egy terméket, rögtön kap tőlünk ajánlást egy másik termék megvásárlására is.

A mai világ sikeres vállalatai, mint az Amazon, a Booking.com vagy a Revolut valamilyen diszruptív gondolkodás mellett, adatokra építve forgatták fel a piacukat. Nézzük meg, mit is jelent mindez!

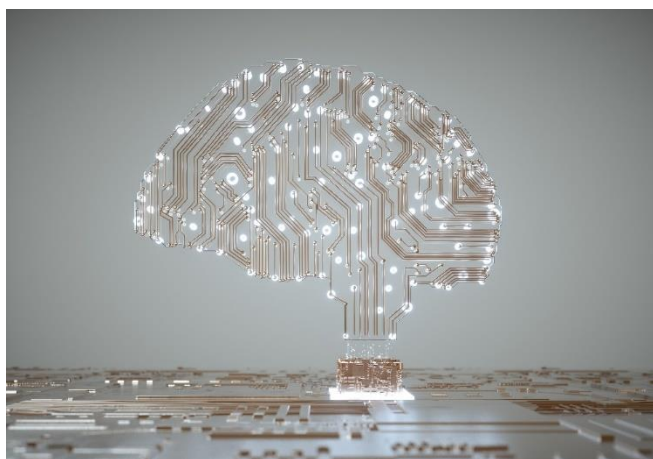
A Clayton Christensen által 1997-ben bevezetett „**diszruptív innováció**” fogalmom alapján egy termék vagy szolgáltatás az adott piaci szegmens aljáról indul és a célcsoportok egyre szélesebb szegmensének elérésével, fokozatosan szorítja ki az ugyanazon igényt kielégítő régi termékeket (Christensen, 1997). Az diszruptív innovációra építő vállalkozások jellemzően azt figyelik meg, hogy mely szegmensekben vannak elkényelmesedett, a piaci helyzetükben bízó szereplők. A mobilkommunikációs ágazatból számos olyan szereplőt mondhatunk a közelmúltból, mint a Nokia vagy Blackberry, akik nagyon jó termékeket gyártottak, ugyanakkor ma már nincsenek versenyben.

Vállalkozásként a diszruptív innovációk kapcsán talán a legfontosabb feladatunk a fogyasztói szokások figyelemmel kísérése. A digitális világ számos termék esetén adott lehetőséget arra, hogy egy adott eszköz az eredeti funkcióin felüli szerepeket is betöltsön. Így lett a mobiltelefonunk a fényképezőnk, az ébresztőóránk, a bankkártyánk. És ezzel párhuzamosan ma már sokkal kevesebb fényképezőt, ébresztőórát vásárolunk. A fogyasztók díjazzák, ha valamely termék vagy szolgáltatás egyszerűsíti az életüket, vagy időt, költségeket spórol meg számukra. Érdekes tehát a saját termékeinkre is ilyen szemmel tekinteni. Vajon holnap képes valaki bennünket is kiváltani?

A mesterséges intelligencia (MI) a jövő?

Az MI-nak ma már számos üzleti alkalmazási területe van. Az ügyfélszolgálatokat támogató chatbotoktól egészen a webáruházak termékajnló rendszeréig, számos ágazatban és munkakörben jelenik meg ez az új eszköz. De mégis milyen trendeket érdemes ennek kapcsán figyelniünk? Hiszen a téma kapcsán nem a Terminátorok megjelenésétől kell tartanunk, hanem inkább attól, hogy amit ma mi csinálunk, azt el tudja-e látni egy szoftver is a jövőben? Az előrejelzések szerint az adatalapú működés miatt egyre több vállalati területen fog megjelenni a mesterséges intelligencia használata. Talán mindezt most még távolinak érezzük, de azért nézzük meg, hogy hogyan kategorizálhatjuk a MI típusait (Bostrom, 2015):

- **Orákulum típusú MI:** ezek a típusú alkalmazások fogják majd megkönnyíteni adatok alapján az orvosi diagnózist, de életvezetési tanácsadást is nyújtanak, illetve tájékoztatnak komplexebb vállalati kérdésekben.
- **Dzsinn típusú MI:** ezek a típusú programok már képesek autonóm cselekvésekre is, így képesek autót vezetni, vagy akár egy műtétet lebonyolítani.
- **Társ típusú MI:** ezek a típusú programok társalognak velünk, tanácsot adnak, kérdeznek, akár hízelegni, vagy együttérzést "szimulálni" is képesek.



Érdemes tehát azt végig gondolnunk, hogy a mi munkakörnyezetünkben milyen automatizálható feladatok vannak. Azt, hogy mennyi 374×112 egy számológép sokkal gyorsabban megmondja, mint mi. Viszont nekünk kell meghatározni, hogy ennek a szorzásnak az összegére kinek és miért van szüksége. A jövőre vonatkozóan

tehát érdemes azokat a készségeinket fejleszteni, amihez kreativitás, gondolkodás, empátia és csapatmunka szükségesek.