



Microsoft

Öt gondolat
az elkövetkező
öt évre

Öt gondolat az elkövetkező öt évre

Európa gazdaságának mozgatórugója a **digitális átalakulás**. Az utóbbi évtizedekben az Európai Unió (EU) erőteljesen ösztönözte az innovációt, és több **nemzetközi szabványt is rögzített a különböző technológiák felelősségteljes használata érdekében** – ilyen például az általános adatvédelmi rendelet (a jól ismert rövidítéssel: GDPR). A negyedik ipari forradalom során Európa egyik fő erősségét a technológiának az örökérvényű értékeken alapuló, **emberközpontú megközelítése** jelenti majd, amelyet az EU kiemelten fontosnak tart.

Legyen szó akár induló vállalkozásokról, akár a legsikeresebb nagyvállalatokról, a mesterséges intelligencia (MI) és a felhőalapú számítástechnika sokkal gyorsabb ütemben alakítja át Európa iparát, mint azt bármikor tapasztalhattuk a történelem során. Az MI a **digitális forradalom élvonalába** emelheti Európát. A megfelelő célra alkalmazott digitális technológiák olyan új megoldások katalizátoraiként is szolgálhatnak, amelyek napjaink legégetőbb kihívásaira keresik a megoldást, például a **klimaváltozás mérséklésére, a betegségek kezelésére és a közbiztonság javítására**. A digitális forradalom azonban veszélyeket is rejthet társadalmunkra. A transzformáció megbízható és felelősségteljes megvalósulásának előfeltétele az **emberi jogok és etikai alapelvek** tiszteletben tartása. És ahhoz, hogy egy erős digitális Európát hozzunk létre, biztosítani kell, hogy senki se maradjon le.

A digitális technológiák által virágzó gazdaság elősegítheti a **jólétet, az egyenlőséget és a biztonságot** a társadalom minden tagja számára. A Microsoft már régóta támogatja Európában a nemzeti ökoszisztémák fejlődését, és továbbra is aktív szerepet kíván vállalni a fenti célok megvalósításában.

Az „Öt gondolat az elkövetkező öt évre” című kiadványunkban bemutatunk néhány konkrét javaslatot, amelyek ösztönzőül szolgálhatnak az EU következő ötéves ciklusában az emberközpontú digitális technológiák kereteinek meghatározásához. Reményeink szerint ezek az ötletek elősegítik a párbeszédet a sikeres és fenntartható digitális Európáról.

I. FEJEZET

Az inklúzív digitális társadalom

II. FEJEZET

Mesterséges intelligencia és etikai dilemmák

III. FEJEZET

Digitális béke

IV. FEJEZET

A bűnözés elleni küzdelem és az emberi jogok védelme

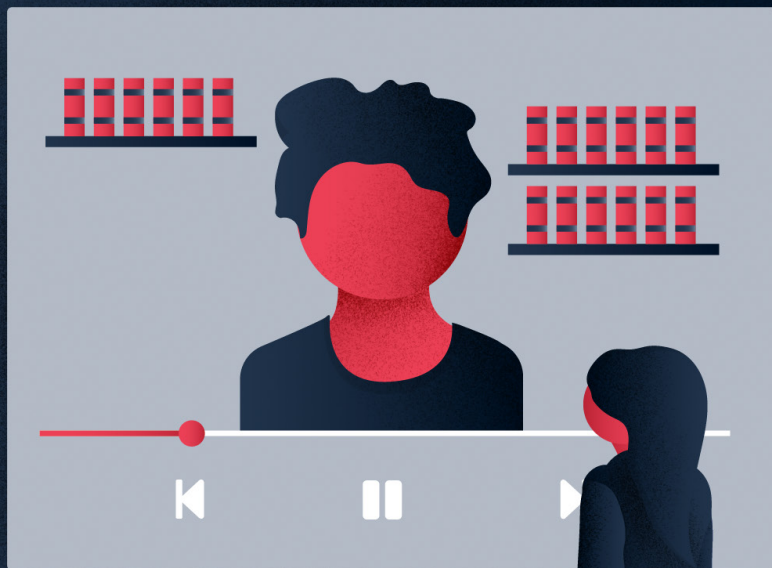
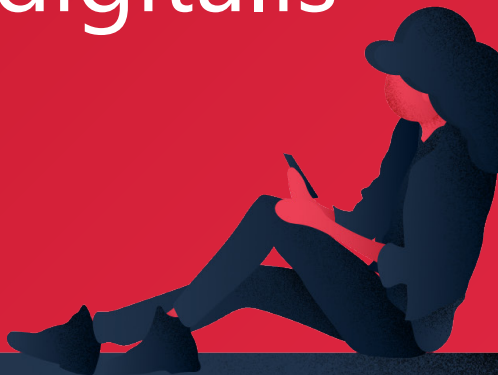
V. FEJEZET

Technológia és klímaváltozás



I. FEJEZET

Az inklúzív digitális társadalom



Az elkövetkező évtizedben a munkakörök és a munkavégzés módja alapjaiban változnak majd meg. A szakértők szerint a munkaerőpiacon 2030-ban fellelhető állások 85%-a ma még nem is létezik. A digitális átalakulás társadalmi-gazdasági változásokat hoz a munkaerőpiacon, és nem fér hozzá kétség, hogy **az oktatás és az élethosszig tartó tanulás** szerepe rendkívül fontos lesz a dolgozók sokoldalúságának növelésében.

Kiemelten fontos, hogy a digitalizáció adta előnyökből a gazdaság minden szereplője részesülhessen. Tudjuk, hogy a készségfejlesztés alapvető fontosságú ahhoz, hogy az egyén sikereket érhessen el a változó világban. A munkaerőpiacra belépő fiatalok ugyan „digitális bennszülöttnek” tekinthetők, de a fiatalok munkanélkülisége mégis megoldandó probléma, amelyet új módszerekkel kell kezelnünk. Az iskoláknak és az oktatási programoknak a **technikai és a szociális készségek** (ún. „soft skillek”) fejlesztését egyaránt ösztönözniük kell, és meg kell teremteniük annak feltételeit, hogy az emberek ki tudják használni a mai digitális világ által kínált előnyöket. Érdemes lenne az Erasmus program által kínált lehetőségeket kiterjeszteni a munkaalapú képzésekre is – akár egy „e-erasmus” formájában –, amely nem csupán az interkulturális cserediák programot, hanem a **képességek átadását** is elősegítené.

A diákoknak és a tapasztalt munkavállalóknak egyaránt az élethosszig tartó tanulás útjára kell lépniük. Jó példaként szolgál mind a Microsoft által Franciaországban létrehozott AI School kezdeményezés, mind a LinkedIn Learning szolgáltatás. Mindkettő jó lehetőséget kínál az embereknek ahhoz, hogy áthidalhassák a szakadékok meglévő készségeik és az **új álláslehetőségek** betöltéséhez szükséges képességek között.

De mit jelent a digitális forradalom azok számára, akik nem részesei az átalakulásnak? Európában még mindig sok helyen nincs szélessávú internetelérés, így az itt élő emberek **csak korlátozottan élvezhetik a digitális gazdaság előnyeit**. Microsoft Airband Initiative kezdeményezésünkkel – amely az új TV White Spaces technológiát ötvözi a már meglévő vezeték nélküli megoldásokkal – bemutattuk, hogy kedvező költségű megoldások is léteznek a szélessávú elérés gyors biztosítására az elmaradott területeken. Ez a technológia Európa egész területén biztosíthatja a kritikus fontosságú internet-összeköttetést és hatékonyságot.



II. FEJEZET

Mesterséges intelligencia és etikai dilemmák

A mesterséges intelligenciához kötődő technológiák előnyöket és változásokat is hoznak gazdaságunkba és mindennapi életünkbe. A tagállamok és az európai intézmények közös célként tűzték ki az **EU technológiai és ipari kapacitásának jelentős fokozását**. Éppen ezért egyértelmű iránymutatással kell segítenünk az európai iparágakat annak érdekében, hogy gyorsan integrálhassák a mesterséges intelligenciát, javítva ezzel versenyképességüket.

Ugyanakkor kötelességünk kritikus szemmel tekinteni a jövőre, és a társadalmi kohézió erősítésére, mint egy közös célra kell összpontosítanunk.

II.

A mesterséges intelligencia alkalmazásakor tiszteletben kell tartanunk azokat az örökérvényű értékeket, amelyekhez az Európai Unió Alapjogi Chartája, valamint az összes tagállam által vallott demokratikus alapelvek szolgáltatnak alapot.

Az etikus mesterséges intelligenciát olyan általános alapelveknek kell meghatározni, mint az **igazságosság, megbízhatóság, biztonság, befogadás, átláthatóság és elszámoltathatóság**.

Az egyik égető kérdés az, hogy vajon a biometrikus technológiák használata, például az **arcfelismerés**, milyen hatást gyakorolnak majd társadalmunkra. Ez a technológia fontos és izgalmas előnyöket jelent a társadalom számára, emellett azonban visszaélésekre is alkalmat adhat. Egy érzékletes hasonlattal élve az arcfelismerési technológia egy olyan szellemhez hasonlítható, amely még csak most kezd kiszabadulni a palackból. Ha nem lépünk időben, öt év múlva talán arra fogunk eszmélni, hogy az arcfelismerési technológia használata olyan módon terjedt el, amely tovább súlyosbította a társadalmi problémákat, például a diszkriminációt. Ekkorra azonban már nehéz lesz visszafordítani ezeket a folyamatokat. **Legfőbb ideje tehát új szabályozásokat kidolgozni ezekre a technológiákra.** Ahogyan Mark Twain mondta: *„Az előrehaladás titka az elindulás.”* Az elinduláshoz pedig most érkezett el az idő.

III. FEJEZET

Digitalis béke



Az utóbbi években fordulóponthoz értünk a kiberkonfliktusokat illetően, amit az **államilag támogatott kibertámadások**, a WannaCry és a NotPetya váltottak ki. Ezek a támadások egy szélesebb körben tapasztalható folyamat részei, amelyben az állampolgárok, a technológiák felhasználói, a közintézmények, a civil társadalom és a vállalatok **egyaránt a kártékony digitális fegyverek célpontjaivá váltak**.

Határozott intézkedésekre van szükség ahhoz, hogy a **digitális átalakulás biztonságosan** mehessen végbe az iparban, miközben a **polgárokat is meg kell óvni a mindenkit fenyegető kibertámadásoktól**. A Microsoft ezért felvetette a *Digitális Genfi Egyezmény*ötletét, és részt vett a kiberbűnözés elleni *Cybersecurity Tech Accord* létrehozásában is, amelyhez már több mint 60 technológiai vállalat csatlakozott. Ezzel párhuzamosan hasonló kezdeményezések is napvilágot láttak, például az egy európai vállalat által elindított *Charter of Trust*.

Tavaly novemberben egy többrésztvevős egyeztetésre került sor a párizsi békefórumon, amelynek eredményeként megszületett a ***Paris Call for Trust and Security in Cyberspace*** kezdeményezés. A felhívás **9 pilléren** alapul, és több mint 500-an írták alá, többek között mind a **28 EU-tagállam**, 60 ország kormánya, valamint több mint 450 civil szervezet és magánszektorbeli szereplő.

III.

Kétségtelen, hogy a kiberbiztonság továbbra is kiemelt fontosságú lesz az elkövetkező öt évben.

Tekintve, hogy 2019 rendkívül fontos év az európai választások miatt, sürgős intézkedésekre van szükség a **demokratikus folyamatok kibertámadások elleni védelme** érdekében.

Az elkövetkező években a tagállamok és az EU egyedülálló helyzetben lesznek ahhoz, hogy jelentős előrehaladást érjenek el, és **közös európai többszereplős akciókat** valósítsanak meg, amelyekkel hatékonyan felléphetnek a kiberkonfliktusok ellen, együttműködve a civil társadalommal és a különböző iparágakkal – szolgáltatóként és ügyfélként egyaránt. Mindezek hozzájárulhatnak a ***Paris Call* kezdeményezésben megfogalmazott célok eléréséhez**.

IV. FEJEZET

A bűnözés elleni küzdelem és az emberi jogok védelme



A terrorizmus és a bűnözés elleni küzdelemben az emberek védelme kulcsfontosságú feladata a tagállamoknak és az Európai Uniónak.

Annak érdekében, hogy a mai komplex digitális világban ezt a feladatot teljesíteni lehessen, a régi jogszabályok aktualizálására és harmonizálására van szükség Európában. Az elektronikus bizonyítékok számának növelésén túl biztosítani kell a bűnüldöző szervek számára az azokhoz való törvényes hozzáférést. A jog-szabályok modernizálásához meg kell találni a megfelelő **egyensúlyt az alapjogok, úgy mint a magánélet védelme, a közbiztonság, valamint a szólásszabadság biztosítása között.**

Az Európai Bizottság egy ígéretes javaslatot dolgozott ki ennek a kihívásnak a kezelésére: az ún. e-Evidence (e-bizonyíték) csomagot, amely a megfelelő irányba tett pozitív lépésnek értékelhető. A jogalkotási folyamat során biztosítani kell, hogy a szabályozás erős biztosítékokat fogalmazzon meg, és az európai polgárok védelme ne sérüljön. A munka már folyamatban van, és nem fér hozzá kétség, hogy az állampolgárok, az ipar, a civil társadalom, valamint a kormányok és az Európai Parlament célja **az alapjogok erősebb védelmének biztosítása.**

Európában a digitális bizonyítékokhoz való hozzáférésre vonatkozó megfelelő módszerek kidolgozása ki fogja kövezni az utat egy még szélesebb körű megoldás felé egy új, nemzetközi jogi keretrendszer kialakításával az EU és az Egyesült Államok között. Annak érdekében, hogy az így létrejövő nemzetközi adathozzáférési keretrendszer egyaránt megfeleljen a kormányok és a polgárok elvárásainak – beleértve az alapjogok teljes tiszteletben tartását – a Microsoft hat alapelvet fogalmazott meg mind az európai szabályozás, mind az EU és az Egyesült Államok közötti többoldalú megállapodás kidolgozásának elősegítésére.

V. FEJEZET

Technológia és klímaváltozás



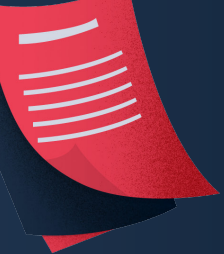
Az emberi találékonyosság és a technológia közösen számos problémát megoldott már a történelem során. A klímaváltozás továbbra is talán a legnagyobb – és még mindig megoldatlan – kihívás az emberiség számára, de az adatvezérelt technológiák, például az MI által lehetővé tett új törekvések végre előrelépést hozhatnak ezen a téren is. Ehhez azonban mindannyiunknak, minél előbb és még többet, cselekednünk kell.

A párizsi klímamegállapodásban kitűzött célok eléréséhez **jelentősen növelni kell a magánberuházásokat a klímavédelem terén megvalósuló innováció területén**, ehhez az EU-ban évente 180 milliárd euró pluszberuházásra van szükség 2030-ig. Ahhoz pedig, hogy a hosszú távú európai cél, az „éghajlatsemleges” gazdaság 2050-ig megvalósuljon, 520 milliárd euró értékű beruházás szükséges évente.

Mindezek megvalósításához a vállalatoknak nagyobb szerepet kell vállalniuk a megújuló energia előállítására, elosztására és felhasználására. A Microsoft már eddig is több, **megújuló energiával kapcsolatos projektet** finanszírozott Írországban és Hollandiában, de további jogalkotási lépések még jobban ösztönöznék a beruházásokat. Lehetővé kell tennünk emellett **az energiaszektor teljes átalakulását**, beleértve az **energiatárolásra és az intelligens energiahálózatok kiépítésére** szolgáló új megoldások megvalósítását, amelyek gondoskodnak a megújuló energia kívánt helyre és kívánt időben történő eljuttatásáról.

Annak érdekében, hogy a tudósok még konkrétabb, cselekvésorientált elemzéseket végezzenek az éghajlatváltozással kapcsolatban, **több és újabb környezeti adathalmazra van szükségük.** „AI for Earth” (mesterséges intelligencia a bolygónk jövőjéért) programunk a mesterséges intelligencia gyakorlati alkalmazására hoz példákat: arra, hogyan alkalmazhatja bárki és bárhol a mesterséges intelligenciát a legsürgetőbb környezetvédelmi kihívásokkal kapcsolatos kutatásra, innovációra és megoldásokra.

Közös munkánk még csak a kezdetet jelentheti. Az iránymutatásokkal és a beruházásokkal kapcsolatban ma meghozott döntésektől függ, hogy hogyan alakul a világ sorsa az elkövetkező évtizedben.



A Microsoft Európában

Az EU összes tagállamában működünk

25000

Helyi munkavállaló

50000

Kis- és középvállalkozást támogatunk

7

Európai adatközpont

19

Microsoft Innovációs Központ Európában

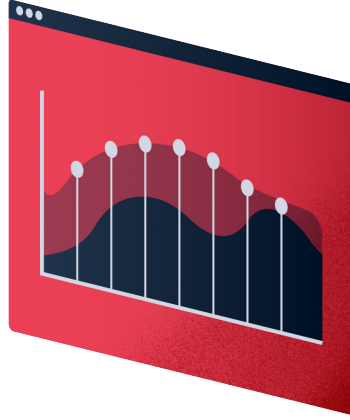
8

K+F központ Európában

41000

európai induló vállalkozást támogatunk a Microsoft for Startups





Visit our website for more information
blogs.microsoft.com/eupolicy/



