

# digitális krónika

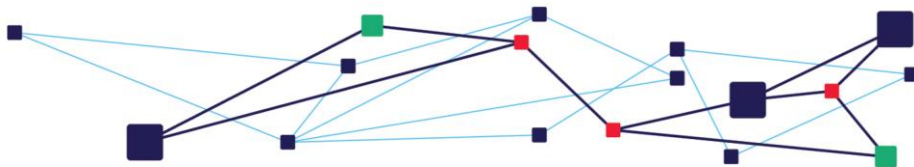
a digitális ökoszisztéma által kínált nemzetközi jó gyakorlatok az egyéni, társadalmi és gazdasági jólét elősegítésére

III. évfolyam 9. szám: 2022. május 25.

## tartalomjegyzék


I. 7 nap – 7 digitális válasz.....	2
Egyesült Királyság (UK).....	2
Vietnám .....	2
Globális .....	2
Egyesült Királyság (UK).....	2
Amerikai Egyesült Államok (USA).....	3
Izrael.....	3
Németország.....	3
II. Körkép – NFT és virtuális stadion: milyen hatással van a digitalizáció a sporthoz való kapcsolatunkra? .....	4
III. Fókuszban .....	9
NYÍLT FORRÁSKÓDÚ SZOFTVEREK: mik a megoldás előnyei, és célravezető-e a használatuk a közigazgatásban?.....	9
IV. #MIKihivas2022.....	11
V. Digitalizációs hírek Európából .....	12






# I. 7 nap – 7 digitális válasz

## Egyesült Királyság (UK)




A Brit Paralimpiai Szövetség és a Toyota együttműködéséből [új, parasporttal kapcsolatos kezdeményezés indult el Nagy-Britanniában](#). Ennek alapja egy internetes felület, amely egy helyen összesíti az információkat, ötleteket, gyakorlati tapasztalatokat a parasport iránt érdeklődők számára; célja a fogyatékossgal élők körében a sport és az aktív életforma népszerűsítése, valamint konkrét sportlehetőségekről szóló tájékoztatás az érintettek számára, és ezeken keresztül egy közösség formálása. Ennek érdekében nemcsak cikkek, inspiráló történetek találhatóak az oldalon, hanem például regisztrálni lehet a különböző parasport eseményekre és rendezvényekre, amelyek irányítószám alapján lekérdezhetők, kereshetők. Ezekon kívül pedig online edzések között is lehet böngészni.

## Vietnám




Vietnám 2021-es e-kormányzati stratégiájának célja, hogy az ország az ENSZ elektronikus kormányzati rangsorában a legjobb 30 közé kerüljön az évtized végére. Ennek érdekében előirányozták például, hogy az online közszolgáltatások arányát 80%-ra, az online intézett közigazgatási eljárások arányát 50%-ra kell emelni, emellett a közigazgatási eljárások teljes iratanyagát digitalizálni kell. A stratégia távolabbi célokat is megfogalmaz; ilyen például az elektronikus fizetési módok népszerűsítése vagy az e-kereskedelem fellendítése. A digitalizációs célok részeként nemrég az Információs és Hírközlési Minisztérium [új elektronikus azonosító kódokat \(eID\) bocsátott ki](#) a saját és alárendelt szervei számára.

## Globális

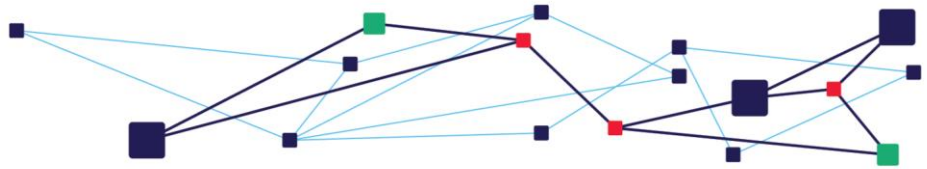


Egy piackutató cég szerint 2027 végéig 16,4 milliárd dollárt (USD) fektetnek be világszerte kvantumtechnológiai fejlesztésekbe, a legnagyobb techcégek között már most is hatalmas a verseny e téren. Az IBM ugyan a mesterséges intelligencia terén vállalt céljaitól kissé lemaradni látszik, most olyan [4000 quibites kvantumszámítógép megalkotását jelentette be](#), amely 3 év múlva már kereskedelmi forgalomban is elérhető lesz. Célokból nincs hiány: a Google anyacége, a versenytárs Alphabet Inc. az évtized végére egy 1 millió quibites számítógépet szeretne kifejleszteni, az Amazon pedig a neves Rigetti Computinggal társult, amelynél várhatóan 2026-ra áll majd rendelkezésre a 4000 quibites teljesítmény.

## Egyesült Királyság (UK)





Újabb sikeres digitális egészségügyi fejlesztés érhető el az Egyesült Királyságban a betegek távolról történő ápolásához: ezúttal [okosórák segítik a Parkinson-kóros betegek otthoni ellátását](#). A Plymouth Egyetem (UP) az ottani egészségügyi szolgálattal együttműködésben kezdett a Parkinson-féle „kinetigráf” (Parkinson’s Kinetigraph, PKG) nevű eszköz fejlesztésébe, amely nyomon követi és adatokat gyűjt a páciens mozgásáról, majd a kezelőorvos számára továbbítja, aki azok alapján tud dönteni az esetleges további terápiáról (gyógyszeres kezeléstről vagy fizioterápiáról).





Az eszköz ezen kívül beállítható, hogy hangjelzéssel emlékeztesse a betegeket a gyógyszereik bevitelére. Az újítást jelenleg már több száz beteg ellátásához alkalmazzák.



## Amerikai Egyesült Államok (USA)

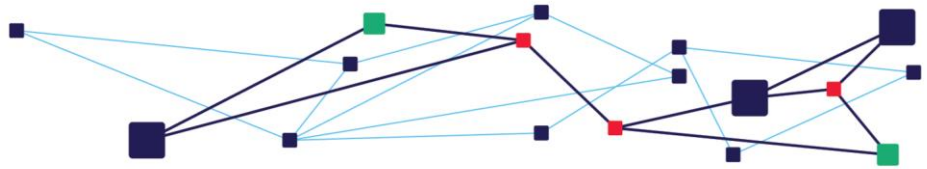
  
 A [mesterséges intelligencia \(MI\) fogászati felhasználását hagyta jóvá](#) az amerikai gyógyszerfelügyeleti hatóság (Food and Drug Administration, FDA). Az új Videa Caries Assist nevű fejlesztés algoritmusai gépi intelligencián alapul, amely a fogakról készült röntgenfelvételek alapján megbízhatóan képes felismerni a korai fogszuvasodást. A kísérleti eredmények arra mutatnak, hogy a fogorvosok által nem észlelt esetek száma 43%-kal csökkent, és a hibás észlelések száma is 15%-kal kevesebb volt az új technológia alkalmazásával, így az jelentős mértékben segíti a pontos fogorvosi diagnózis felállítását. Az algoritmus egy több mint 100 millió referenciapontból álló adatbázisra épül.

## Izrael

  
 Az Ariel Egyetem kutatói kifejlesztettek egy új űridőjárás-kutatási módszert, amely szerint mesterséges intelligencia segítségével [akár 96 órával előre lehetne jelezni napviharokat](#). Ezeket a káros sugárzási kitöréseket már az 1930-as évektől próbálják valamilyen módszerrel előre megjósolni, mert óriási károkat tudnak előidézni a műholdak vagy navigációs rendszerek megzavarásával, emellett hatással lehetnek az elektromos hálózatok, illetve rádiókommunikációs berendezések működésére, de gyakran hibásodnak meg miattuk az űrjárművek is. Az új megoldáshoz az USA Nemzeti Óceán- és Légkörkutató Hatóságának (NOAA) műholdjai által végzett méréseket használták fel. A fejlesztés részleteit The Astrophysical Journal nevű lapban publikálták.

## Németország

  
 A német Fraunhofer Társaság egyik kutatóintézete különleges rögzítési megoldással rukkolt elő: [a csavaralátét jelzi, ha a csavar kilazult](#). Az alátétet egy vékony piezorezisztív réteg fedi, amely érzékeli a csavar meghúzásakor keletkező feszítési erőt. Ha pedig ebben változás áll be, akkor erről jeleket küld a központi rendszerbe, ami egyébként valamennyi csavar állapotának távoli megfigyelését is lehetővé teszi. Az innováció segítségével viszonylag egyszerűen és biztonságosan lehet ellenőrizni például a kritikus infrastruktúrák, hidak, szélturbinák stb. stabilitását – nagy előny, hogy a szakembereknek nem kell folyamatosan jelen lenni és egyenként ellenőrizni valamennyi rögzítést.



### Mi is az a kétfaktoros azonosítás, vagy 2FA?

A kétfaktoros (vagy kétlépcsős) azonosítás (angolul: two-factor authentication; 2FA) egy informatikai biztonsági megoldás, amelynek lényege, hogy egy további, **második biztonsági szinttel bővíti** az adatainkat tároló **digitális fiókunk védelmét**. Alapesetben a különböző tárhelyekre, rendszerekbe való belépéshez egy felhasználónevet és jelszót kell megadnunk; ez kényelmes ugyan, hiszen viszonylag gyors belépést tesz lehetővé, ugyanakkor a legtöbb esetben önmagában nem megfelelően biztonságos az adott fiókban tárolt adatok számára (még akkor sem, ha összetett, ún. erős jelszót használunk).

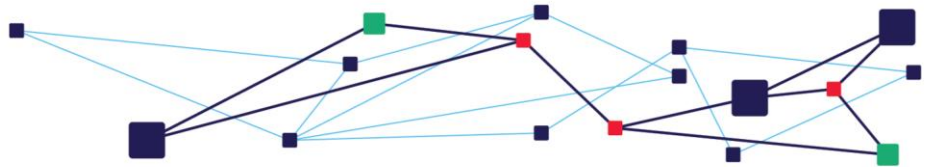
A kétlépcsős azonosítás során a sikeres – jelszavas, vagy más, például biometrikus – azonosítást követően egy második, **az előzőtől eltérő autentikációs folyamat veszi kezdetét**: vagy egy kódot kapunk rövid szöveges üzenetben a telefonunkra, amelyet be kell írunk a belépési felületen, esetleg emailben kapunk egy azonosítási linket, de a rendszer elvárhatja azt is, hogy QR-kód „beolvasásával”, vagy **kifejezetten a biztonságos azonosításra dedikált applikáció** használatával (pl. Google Authenticator) bizonyítsuk, hogy valóban az adott fiók jogos felhasználójaként mi szeretnénk belépni, és használni a pénzügyi, streaming-, tárhely-, vagy bármilyen egyéb digitális szolgáltatást.

Számos applikáció a felhasználóra bízta, hogy az adatainkat kívánja-e egy újabb biztonsági szinttel növelni, így a 2FA – lényegében többlépcsős szolgáltatásként – igény szerint bármikor be- vagy kikapcsolható. Más felületek, jellemzően kormányzati portálok, és pénzügyi, banki applikációk, azaz olyan rendszerek, amelyeket természetüknél fogva magas fokon kell védeni, kötelezően előírják a kétfaktoros hitelesítést a belépés, vagy akár még az egyes tranzakciók, műveletek esetében is.

## II. Körkép – NFT és virtuális stadion: milyen hatással van a digitalizáció a sporthoz való kapcsolatunkra?

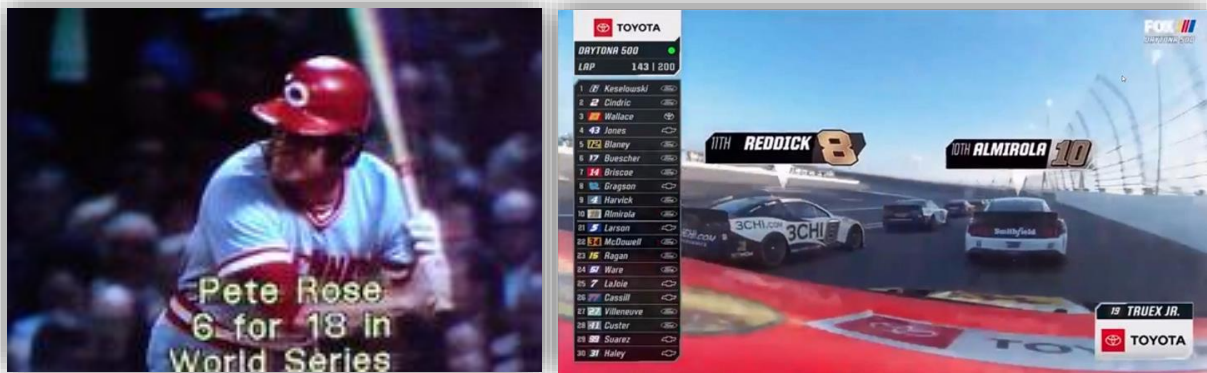
A legtöbben személyesen is tapasztaltuk és tapasztaljuk, hogy – más iparágakhoz, szektorokhoz hasonlóan – a sport területén is egyre fontosabb szerepet kap a digitalizáció, sőt, a sporthoz meglehetősen kapcsolódó területeken, mint a szerencsejáték is egyre nagyobb szerephez jutnak a legújabb technológiai innovációk. Meg kell említeni továbbá a sport témájú videójátékokat, azaz a sportjátékokat, amelyek fejlődését természetüknél fogva határozza meg a digitalizáció.

A következőkben – hazai és nemzetközi példákon, jó gyakorlatokon keresztül – azt tekintjük át dióhéjban, hogy a különböző fejlesztések, új technológiák mennyiben alakítják át a sportot, a sporthoz való viszonyunkat, és ennek milyen hatásai lehetnek.



Most ugyanakkor a sport és a szurkolók közötti kapcsolatra, annak különböző dimenzióira és technológiai újításaira, így főként a *szurkolói élmény* javítását célzó, valamint ennek részeként a közvetítéseket, és így a *sportfogyasztást* alapjaiban megváltoztató innovatív megoldásokra koncentrálnunk; a jelen cikknek – a téma terjedelme miatt – nem képezik fókuszát a játékosok teljesítményét, biztonságát fokozó, vagy akár a sportmenedzsment hatékonyságát javító (statisztikák, átfogó játékos-monitoring stb.) digitális innovációk.

A korábbi, meglehetősen hosszú, évtizedekig tartó időszakban az információ-technológiai fejlődésnek főként a közvetítéseket nagyban támogató, a játék során végrehajtott mozgásokat, akciókat kiemelő, magyarázó, a kommentátorok mondanivalóját kiegészítő, különböző audio-vizuális megoldásainak fejlődésén keresztül lehettünk szem- (és fül)tanúi. Ez jellemzően a feliratok, különböző táblázatok, grafikák egyre összetettebbé, tartalmasabbá válását jelenti, azonban a digitális megoldások legnagyobb részt a televíziós, vagy később az online közvetítés képanyagára épültek.

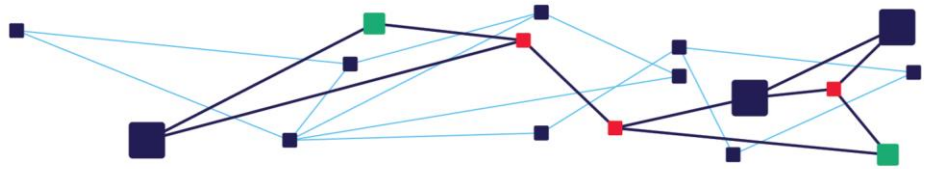


1. ábra – a múlt és a jelen: sokat változott a közvetítések digitális grafikai és tartalmi támogatása az elmúlt évtizedekben

([forrás 1](#); [forrás 2](#): icb.org)

A sport és a közönség közötti kapcsolatot, a szurkolói élményt ugyanakkor a közelmúltban megjelent, a digitális platformok használatát is gyökeresen átalakító, a virtuális térrel és kiterjesztett valósággal összefüggő megoldások alkalmazása helyezi igazán új alapokra.

A digitális közösségi tér kiterjedt, a valós cselekvéseink legtöbb területének átfogását célzó, minden korábbinál összetettebb értelmezésére és kialakítására tett legfontosabb törekvés a *metaverzum*. A (-z egyik) szektor legfontosabb szereplője a virtuális terek, virtuális világok összetett változatának „megépítésében” a [Meta](#); ahogyan már egy korábbi *digitális kisokosban* (Digitális Krónika 3. szám, március 22.) is érintettük, a metaverzum a virtuális jelenlétünk, a minket körülvevő digitális világ következő jelentős állomása – illetve helyesebben: állomásának koncepciója. Egyelőre tehát nem egy feszes kereteket támogató informatikai megoldásról, keretszoftverről, vagy platformról beszélünk, hanem a virtuális valóság összefüggő, a



korábbinál jóval szélesebb körű értelmezését jelenti. Ezeket az – egyébként egyre táguló, folyamatosan alakuló – kereteket egyre több iparág, így a sportipar is vizsgálja, és kezdi meg a koncepcióba illeszkedő fejlesztéseit.

## A digitális világ újraértelmezése a sportban

A metaverzumban rejlő lehetőségeket az elsők között ismerte fel a **Nike**: az egyik legismertebb, különböző online virtuális világokat felvonultató platformon (Roblox) belül létrehozták ugyanis a cég vízióját közvetítő, színes és meglehetősen mozgalmas digitális teret, amelyben a látogatóknak különböző sportpályákon kell végigmenniük, és az akadályok legyőzéséért virtuális pénzt, pontokat, vagy különböző jutalmakat kapnak.



2. ábra – a NIKELAND virtuális világa

(forrás: Nike)

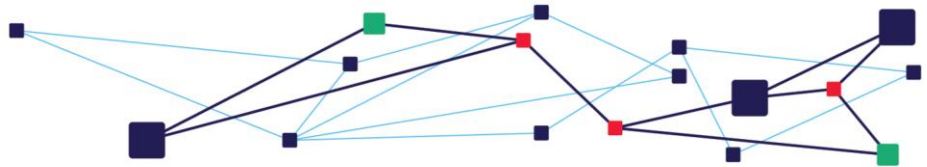
A [NIKELAND](#)-nek keresztelt, bitekből felépített virtuális játékeret, vagy arénát – tavaly november végi indulása óta – [játékosok milliói keresték fel](#); a sikeres indulás rámutat arra, hogy a virtuális terek létrehozása és az abban való megjelenés egyre fontosabb szerepet kap a sport területén is.

A csapatok, egyesületek és cégek olyan célcsoportokat képesek megszólítani, amelyek korábban vagy nehezen elérhetők, vagy akár

„láthatatlanok” is lehetnek számukra; a virtuális térben való megjelenés ugyanakkor hatékony marketingeszköz is: a Nike például több alkalommal mutatta be egyes termékeit a gépi világban (amelyeket többek között a sikeres szereplésért kapott pontokból megvásárolt virtuális tárgyként, vagy egy teljesített feladat jutalmaként hordhatnak is a játékosok digitális karakterei, azaz avatarjai).

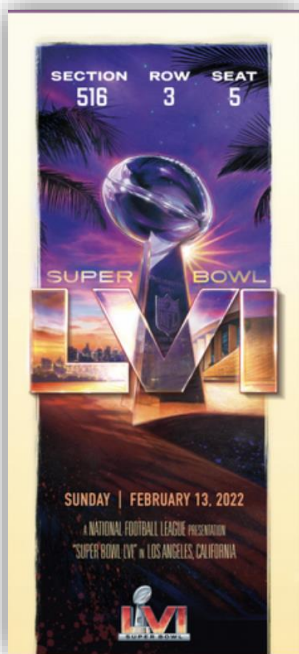
A sportruházati óriásvállalat ugyanakkor más újszerű digitális technológiákat, mint az ún. nem helyettesíthető tokeneket (NFT) is elkezdte alkalmazni: tavaly év végén – a digitális átállásuk egyik állomásaként – [felvásárolták az egyik piacvezető digitális-ruházati társaságot, az RTFKT-et](#) annak érdekében, hogy a Nike megerősítse helyét a digitális világban, és tovább növelje innovációs képességét. A társaság nemrégiben az opensea.io online piactéren CRYPTOKICKS név alatt ki is bocsátott néhány NFT-alapú, azaz másolhatatlan, egyedi azonosító jelet tartalmazó virtuális sportcipőt – ezek árai 1-2 ethereum-től (azaz kb. 2-4.000 USD-től) kezdődnek, de [van olyan is, amiért több mint 90 ezer dollárnyi kriptovalutát kell leszurkolnunk](#).

Az olyan digitális innovációk, mint a blokklánc, és többek között a (részben) erre épülő nem helyettesíthető tokenek, valamint kriptoeszközök jelentősen hozzájárulnak a virtuális világ funkcionalitásának folyamatos bővüléséhez. Az NFT-k lehetővé teszik a digitális alkotások egyediesítését, azaz biztonságos és megfelelő azonosíthatóságát, így leegyszerűsítve a tulajdonjoguk megszerzését, ami jelentősen bővíti, de az is elképzelhető, hogy hosszabb távon átalakítja a szurkolói tárgyak piacát.



Az Egyesült Államok **Nemzeti Kosárlabda Szövetsége (NBA)** két különböző NFT-alapú termékkel is a piacra lépett: egyrészt létrehozták az [NBA Top Shot](#) márkát, ami leegyszerűsítve azt jelenti, hogy a rajongók – a kedvenc csapatuk, vagy játékosuk legjobb pillanatait, a legizgalmasabb jelenteket felelevenítő – rövid videókat és az azokhoz kapcsolódó digitális relikviákat vásárolhatnak digitális adatcsomag formájában, másrészt (az NBPA-val közösen) olyan, [nem helyettesíthető token-alapú játékoskártyákat](#) (vagy ahogyan a köznyelv hívja: „kosárcártyákat”) [dobtak piacra](#), amelyek időről-időre dinamikusan változnak annak függvényében, hogy az adott játékos hogyan teljesít.

A Szövetség mellett egyre több csapatnak vannak saját virtuális relikviái; a **Miami Heat** szurkolói például [személyre is szabhatják a létrehozandó NFT-jüket](#). A Miami Mashup kollekció digitális tokenjei például a Solana-blokklánra épülnek, és a nevünkön túl saját magunk által kiválasztott grafikai elemeket is tartalmaznak. A csapat más, gyűjthető digitális lenyomatához egy eredeti Heat-videoklipet is kapunk – az egyszerűbb változatokért is – az adott kriptovaluta aktuális árfolyamától függően – 90-100 USD közötti árat kell fizetnünk, de olyan is van, ami [több mint 1.200 dollárba](#) kerül.



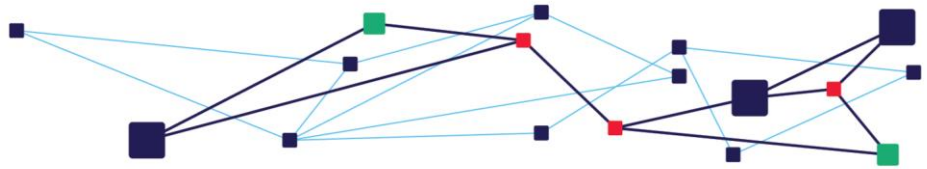
3. ábra – NFT-alapú Super Bowl-jegy

([forrás: NFL](#))

A nem helyettesíthető tokenek ugyanakkor korántsem csak gyűjthető digitális szurkolói emléktárgyak létrehozására alkalmasak, különböző kezdeményezések vannak arra, hogy egy adott sportesemény belépőjegyként is használják őket.

Az **AlphaWallet** például kísérleti jelleggel NFT-alapú, az [ethereum-blokkláncon létrehozott jegyeket](#) bocsátott ki a 2018-as labdarúgó világbajnokságra, az USA legnagyobb amerikaifutball-szervezete, a Nemzeti Futball Szövetség (NFL) pedig a liga 2022-es februári döntőjére, azaz ismertebb nevén a Super Bowl-ra tett elérhetővé korlátozott számú digitálistoken-alapú belépőjegyet. Az NFT-k a kaliforniai SoFi Stadionban megrendezésre került nagyszabású eseményt követően – mint az elsők között megjelentetett token-alapú Super Bowl-jegyek – gyakorlatilag azonnal történelmi relikviává váltak a szurkolók körében, ennek köszönhetően a tulajdonosok [a liga digitális piacterén](#) 3-500 dollár közötti áron is kínálnak egyes, a három hónappal ezelőtti amerikaifutball-döntőre szóló blokkláncon alapú jegyet.

Ha a stadionoknál tartunk, fontos szót ejteni arról is, hogy a meccseken való részvételre milyen hatást gyakorolnak az elmúlt időszak digitalizációs fejlesztései – ehhez kanyarodjunk vissza a metaverzumhoz. A digitális tér ugyanis lehetőséget teremt arra is, hogy sportlétesítményeket hozzanak létre benne; olyan arénákat, amelyek csak a bitek világában léteznek, vagy akár létező, a szurkolók által évek, évtizedek óta látogatott stadionok virtuális mását. Míg előbbiekkel főként a videójátékokban, és így az e-sporttal összefüggésben találkozhatunk jellemzően, utóbbiban akár valós, „fizikai” sporteseményeket is követhetünk.



A **Manchester City** angol labdarúgóklub februárban jelentette be, hogy a világon elsőként hozzák létre [a stadionjuk digitális másolatát](#) a metaverzumban. A tervek szerint a virtuális sportlétesítmény lehetőséget teremt majd arra, hogy azok a szurkolók is élőben élvezhessék a mérkőzéseket, akik nem tudtak, vagy nem akartak kilátogatni a manchesteri Etihad Stadionba. A metaverzum ugyanakkor további funkciókat is kínál: a digitális nézőtér elméletileg bárhány online szurkolót képes befogadni, csak az informatikai kapacitások szabnak határokat. A szakértők szerint a technológia egyelőre az adott meccs valós idejű, ugyanakkor grafikailag inkább [videójáték-szerű leképezését teszi lehetővé](#), de a jövőben tényleg a valódi mérkőzés követhető majd a virtuális széksorokból. A digitális tér így lehetőséget teremt arra is, hogy bármikor „ülőhelyet”, tehát gyakorlatilag nézőpontot változtassunk, de vissza is nézhetjük majd a különösen érdekes jeleneteket.

Előfordulhat továbbá az is, hogy avatárunk, azaz a virtuális térben a saját magunkat megszemélyesítő karakterünk a meccs után találkozik a játékosokkal, és akár egy szelfit is készíthetünk kedvencünkkel.

### **Évek óta sikeresen működik a Nemzeti Sportinformációs Rendszer**

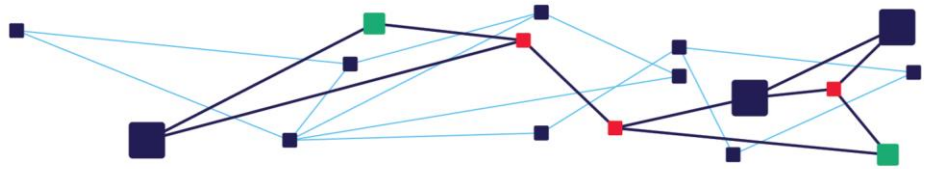
A Nemzeti Sportinformációs Rendszer (a továbbiakban: NSR) különböző modulokból felépülő, a sportolókra, sportszakemberekre, sportszervezetekre, a sportszövetségekre, a sportköztestületekre, ezek tevékenységére, valamint a sportlétesítményekre vonatkozó adatok közhiteles nyilvántartását szolgáló elektronikus nyilvántartó- és támogatáskezelő rendszer.

Az informatikai megoldás célja olyan operatív, komplex ágazati – a sportágazati civil szereplők adatnyilvántartásán alapuló, automatizált adatáramlást lehetővé tevő – nyilvántartási, támogatáskezelési, döntés-előkészítési és szolgáltatási tér létrehozása, amely hatékonyabbá teszi a sportszakmai szereplők állami sportcélú támogatási folyamatokat illető tevékenységét, integrált szolgáltatási megoldásokat tud nyújtani, továbbá a széles közönség számára is elérhetővé tesz sporttal összefüggő releváns információkat és szolgáltatásokat.

A rendszer működésének kiemelt jelentőségű eleme az állami támogatások felhasználásának pontos nyomon követését, tételes elszámolásának megvalósítását, és az ellenőrzési folyamat minél nagyobb mértékű automatizálását és informatikai támogatását megvalósító támogatási folyamatkezelő modul. Az egységes központosított rendszer alkalmas a sportágazat valamennyi érdemi, sportegyesületi, sportvállalkozási szinten és a sportszövetségek által generált módon megvalósuló sportszakmai folyamatának nyomon követésére mind a szakma, mind a sportkormányzat részéről. Az NSR a rendszerben tárolt adatok felhasználásával lehetőséget biztosít különböző szintű riportok, statisztikák és listák lekérdezésére. A rendszerből lekérhető jelentések felhasználói jogosultságokként és a szervezeti hierarchia különböző szintjei számára eltérőek.

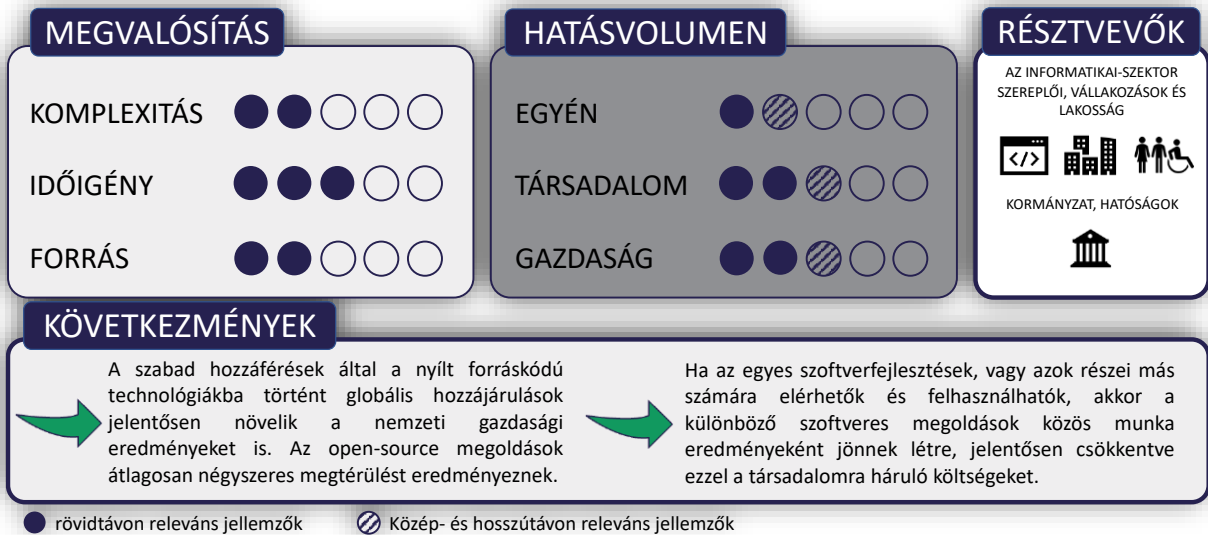
forrás: [NSR](#)





## III. Fókuszban

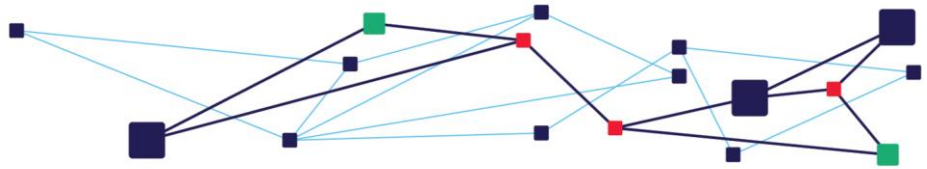
### NYÍLT FORRÁSKÓDÚ SZOFTVEREK: mik a megoldás előnyei, és célravezető-e a használatuk a közigazgatásban?



Az elmúlt évtizedekben a nyílt forráskódú szoftverek (angolul *open source software*, OSS) szinte megkerülhetlenné váltak technológiai környezetünkben, igaz ez mind a piaci, magán, és a közigazgatási felhasználásuk tekintetében is. A nyílt forráskódú szoftver felhasználási feltételei bárki számára lehetővé teszik a szoftver forráskódjának megismerését, használatát, módosítását. A téma alapvetéseivel, előnyeivel és hátrányaival, valamint néhány jellemző nemzetközi gyakorlattal a Digitális Krónika tavalyi, II/13. számának Körkép rovatában korábban is foglalkoztunk már.

Időközben nyilvánosságra hozták azt a [tanulmányt](#), amely a nyílt forráskódú szoftvereknek az innovációra, versenyképességre és technológiai függetlenségre gyakorolt hatásaival foglalkozik – az Európai Unió gazdaságának aspektusából. A tanulmány a nyílt forráskódú szoftverek mellett a nyílt forráskódú hardverek (angolul *open source hardware*, OSH) fejlődési potenciáljával is foglalkozik, és úttörő módon a **nyílt forráskódot közjóként azonosítja**. Az elemzés megállapítja, hogy a szabad hozzáférések által az ilyen technológiáknál történt globális hozzájárulások jelentősen növelik a nemzeti gazdasági eredményeket is. A szakmai anyag költség-haszon elemzést is tartalmaz, amely szerint a nyílt forráskódú technológiák átlagosan négyszeres megtérülést eredményeznek.

A tanulmány hatására az Európai Bizottság tavaly decemberben a nyílt forráskódú szoftverek alkalmazásával kapcsolatos, 2020-2023 időszakra vonatkozó „Think Open” című stratégiájának részeként [új szabályokat fogadott el](#). Ezek alapján a **Bizottság**



**szoftvermegoldásai egy közös adattárból** – előzetes adatvédelmi, biztonsági és szerzői jogi szempontból történt ellenőrzést követően, azonban már egyszerűsített módon, külön bizottsági határozat nélkül – nyilvánosan hozzáférhetővé válnak, ha a szoftver a polgárok, vállalkozások vagy más közszolgálatok javát szolgálhatja. A Bizottság célja ezzel, hogy ezek a szereplők is egyszerűen hozzáférjenek a nyílt forráskódú szoftverfejlesztés előnyeire, hiszen – ahogy ezzel kapcsolatban a Bizottság részéről érveltek – ha egy új szoftverbe fektetett munka közösen történik, és egymás fejlesztéseit fel lehet használni, akkor az csökkenti a társadalomra háruló költségeket. Az átláthatóság mellett talán ez az egyik leggyakrabban hangoztatott előnye a nyílt forráskódú szoftverek alkalmazásának.

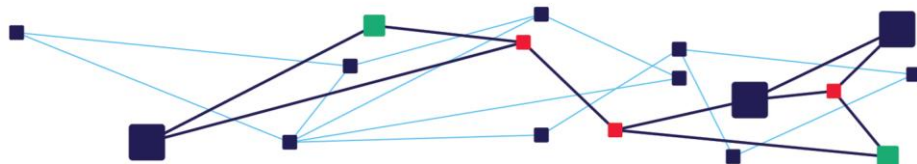
**Az elmúlt évtizedben Magyarország kormánya szintén a nyílt forráskódú szoftverek – közigazgatási – alkalmazási arányának növelése mellett tette le a voksát.**

Ennek egyik fontos forrása a [Digitális Jólét Program 2.0](#), amely számos részletében foglalkozik a nyílt szabványokra vonatkozó hazai helyzetértékeléssel. A dokumentumban a kormányzat informatikai függetlenségének egyik sarokpontjaként fogalmazódik meg, hogy a kormányzat a megfelelő informatikai kompetenciával rendelkezzen a hazai fejlesztők számára is hozzáférhető nyílt megoldások bevezetéséhez, támogatásához, illetve továbbfejlesztéséhez, testre szabásához.

Külön kormányhatározat született továbbá azokról a konkrét kormányzati intézkedésekről, amelyek a nyílt szabványokra épülő, illetve nyílt forráskódú szoftverek közsférában történő elterjesztéséhez szükségesek [1236/2016. (V. 13.) Korm. határozat]. Ebben – többek között – előírják, hogy a térítésmentesen elérhető nyílt forráskódú irodai szoftverek az állami és kormányzati szervek részére telepítésre kerüljenek. Az állami és kormányzati szervek számára teljes körű infokommunikációs szolgáltatásokat nyújtó NISZ Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt. (NISZ) [honlapja szerint](#) ma a NISZ által üzemeltetett közigazgatási infrastruktúrában is számos rendszer kiszolgálói oldala *már teljesen nyílt technológiákra épül*.

Ugyancsak a témához kapcsolódik például, hogy bekerült a nyílt forráskódú szoftverek előnyben részesítésére vonatkozó követelmény az állami érdekű alkalmazásfejlesztések tervezése, beszerzése és lebonyolítása vonatkozásában [314/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet].

A nyílt forráskódú megoldások támogatása nem csupán a kormányzati stratégiák és jogi szabályozás tekintetében valósul meg. Idén tavasszal immár harmadik alkalommal került megrendezésre a Belügyminisztérium és a NISZ közös szervezésében a „[Kódolj határok nélkül!](#)” című verseny, amely a nyílt forráskódú programozás népszerűsítését célozza a középiskolások között – ez a megmérettetés idén már az ország több mint 20 településéről 50 csapat részvételével zajlott. Magyarország továbbá 2005 óta rendszeresen ad otthont Szegeden a [Szabad Szoftver Konferenciának](#), amely a fejlesztők és rendszerüzemeltetők mellett a felhasználók számára is érdekes előadásokat vonultat fel. A rendezvény ebben az évben



nemzetközi részvétellel zajlott, és az előadások egy része a konferencia honlapjáról vissza is nézhető. A konferencia egyik támogatója a Digitális Jólét Nonprofit Kft.

## IV. #MIKihivas2022



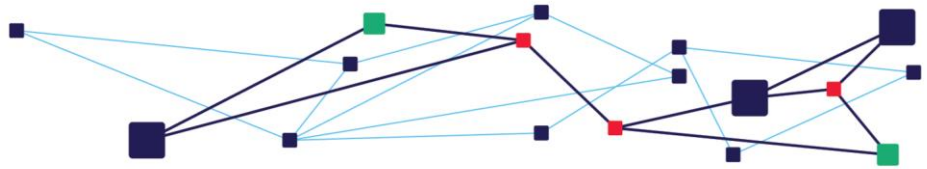
Végezd el az **MI Kihívást**  
és nyerj havonta  
PlayStation 5 játékkonzolt!

Regisztráció: [www.mikihivas.hu](http://www.mikihivas.hu)

Ez a MI Kihívásunk!

Részletkért kövesd az MI Koalíció social media felületeit és az [ai-hungary.com](http://ai-hungary.com)-ot.

[LinkedIn](#) [Facebook](#) [Instagram](#) [YouTube](#)



## V. Digitalizációs hírek Európából

### Elfogadták a gyermekbarát internet új európai stratégiáját

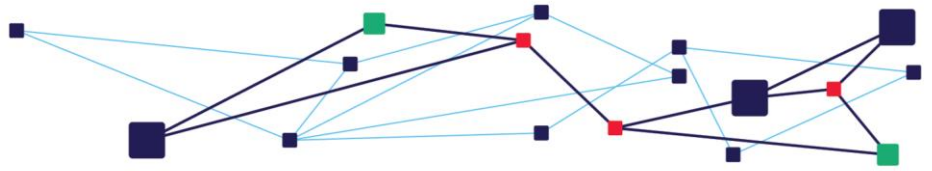
Kutatások igazolják, hogy a gyermekek ma már sokkal korábban kezdik használni a digitális technológiákat, és csaknem kétszer annyi időt töltenek vele, mint tíz évvel ezelőtt. A gyermekek digitális szokásainak ilyen gyökeres megváltozása miatt, a gyermekek online biztonsága érdekében [a Bizottság új stratégiát fogadott el](#). A „Better Internet for Kids” (BIK+) elnevezésű stratégia nemcsak az online tartalmakkal szemben fogalmaz meg elvárásokat, hanem rendelkezik a gyermekek digitális önrendelkezéséhez szükséges készségek és kompetenciák kialakítására irányuló tennivalókról és a gyermekek aktív részvételének biztosításáról is. A stratégiához készített háttéranyagok (poszter, összefoglaló, kifejezetten gyermekek számára készült infografika stb.) [innen](#) elérhetők.

### Megjelent az Európai 5G Megfigyelőközpont negyedéves jelentése

Az európai és Európán kívüli 5G fejlesztések nyomon követésére 2018-ban létrehozott Európai 5G Megfigyelőközpont [közzétette legutóbbi negyedéves jelentését](#). Az 5G fejlesztések előrehaladásáról a jelentéshez készült eredménytáblát ezúttal újratervezték, így az már nem annyira a felkészültségre, hanem inkább az 5G-hálózatok tényleges kiépítésére vonatkozik. Ez alapján például elmondható, hogy már valamennyi uniós tagállam megkezdte az 5G technológia kereskedelmi célú bevezetését, valamint, hogy az 5G-s lefedettség átlagosan a lakosság közel kétharmadára vonatkoztatható.

### Konferencia az Internet of Things (IoT) technológia fejleményeiről

A dolgok Internetével (Internet of Things, IoT) kapcsolatos szakértői párbeszédnek keretet adó egyik legnagyobb szervezet, a „The Internet of Things International Forum (IoT Forum)” éves rendezvénye, az [IoTWeek 2022](#) ezúttal június 20-23. között kerül megrendezésre Dublinban. Az idei alkalommal lehetőség lesz megvitatni például az újgenerációs IoT megoldások kérdéseit, az IoT technológia felhasználási potenciáit ipari vagy mezőgazdasági területen, vagy hogy milyen szerepet tölthet be ez a technológia a fenntarthatósági célok elérésében. Az [Európai Bizottság képviselői](#) a konferencia számos ülésén vesznek majd részt, például az adattereket érintő szabványosítási kérdések, vagy az Egyesült Államok Nemzeti Tudományos Alapítványával (National Science Foundation, NSF) való együttműködés témájában.



VÉLEMÉNYÉT, HOZZÁSZÓLÁSÁT, JAVASLATAIT várjuk:  
a DJP Observatory Team [observatory.team@djnkft.hu](mailto:observatory.team@djnkft.hu) címén



**digitális jólét**  
program



**digitális**  
obszervatórium