



European  
Commission



Európai Polgári Panel  
**virtuális  
világok**  
Információs csomag

#VirtualWorldsEU

#DigitalEU

# A csomagról

*Üdvözljük a virtuális világokkal foglalkozó európai polgári vitacsoportban! Először is szeretnénk megköszönni, hogy hozzájárult ahhoz, hogy részt vegyen ebben a folyamatban. Ön az Európai Unió területéről érkező 149 másik polgárral együtt egy igazi kalandra készül, a polgárok virtuális világokra összpontosító tanácskozási folyamatára.*

*A folyamat jobb megértése érdekében ezt az információs csomagot öt részre osztottuk:*

- 1. BEVEZETÉS AZ EURÓPAI POLGÁRI VITACSOPORTOK ÚJ GENERÁCIÓJÁBA** 4

A polgári vitacsoportok demokratikus innovációt jelentenek, amely a polgárokat helyezi a közpolitikai döntéshozatal középpontjába. Ebben a részben rövid áttekintést adunk arról, hogy ezek a folyamatok hogyan működnek.
- 2. A FELADAT: MIN FOGOK DOLGOZNI?** 6

Az Európai Bizottság egy konkrét feladat elvégzésére hívta össze Önöket: íme a feladat, amelynek teljesítésére kéri.
- 3. A TÉMA: MIT KELL TUDNOM A VIRTUÁLIS VILÁGOKRÓL?** 8

Nem kell szakértőnek lennie vagy szakértővé válnia ahhoz, hogy érdemben részt vegyen a polgári vitacsoportban, de fontos, hogy néhány alapvető információval tisztában legyen a témát illetően. Ebben a részben megismerkedhet a virtuális világok fejlesztésével járó fő kihívásokkal és lehetőségekkel.
- 4. GYAKORLATI INFORMÁCIÓK** 14

Reméljük, hogy a lehető legzökkenőmentesebbé tesszük majd az utazását és a részvételét. Ez a rész a közlekedéssel, szállással, napidíjakkal és egyéb olyan gyakorlati kérdésekkel foglalkozik, amelyeket figyelembe kell vennie.
- 5. KI SZERVEZI A VITACSOPORTOT?** 16

Fontos, hogy tudja, mely intézmények és szervezetek felelősek ezekért a vitacsoportokért.



# 1. Bevezetés az európai polgári vitacsoportok új generációjába

## Mik az európai polgári vitacsoportok?

Az Európai Bizottság polgári vitacsoportjaiban a 27 uniós tagállam mindegyikéből véletlenszerűen kiválasztott polgárok gyűlnek össze, hogy európai szinten megvitassák a jövőre vonatkozó legfontosabb javaslatokat. E transznacionális interakciók alapján a polgárok olyan ajánlásokat fogalmaznak meg, amelyeket az Európai Bizottság figyelembe vesz majd, amikor meghatározza politikai céljait és konkrét politikáit.

2021-22-ben az Európai Unió négy vitacsoportot hívott össze az Európa jövőjéről szóló konferencia keretében. Ebben 800 véletlenszerűen kiválasztott polgár gyűlt össze négy, egyenként három ülést tartó európai polgári vitacsoportban. A résztvevők megosztották - saját nyelvükön - né-

zeteiket és elképzeléseiket a gazdaság, a társadalmi igazságosság, a munkahelyek, az oktatás, a kultúra, az ifjúság, a sport, a digitális átalakulás, az európai demokrácia, az értékek, a biztonság, a jogállamiság, az éghajlatváltozás, az egészségügy, a migráció és az EU világban betöltött szerepe témájában. Végül a polgárok 178 ajánlást fogalmaztak meg, amelyekből a későbbiekben 49 ajánlás és több mint 300 kapcsolódó intézkedés származott.

## A polgári vitacsoportok új generációja

A konferencia európai vitacsoportjai európai szinten úttörő demokratikus gyakorlatot jelentettek, amely a polgárokat helyezte a középpontba az Európai Unió jövőjének alakítását illetően.







A konferencián részt vevő polgárok szorgalmazták, hogy a jövőben biztosítsanak hasonló, gyakoribb részvételi lehetőségeket az európai politikai döntéshozatalban. Válaszul Ursula von der Leyen, az Európai Bizottság elnöke bejelentette, hogy a polgárok vitacsoportjainak új generációja véletlenszerűen kiválasztott polgárok részvételével konzultál majd bizonyos európai szintű kulcsfontosságú javaslatokról. A polgárok vitacsoportjai, amelyek központi szerepet játszottak az (Európa jövőjéről szóló) konferencián, most már demokratikus életünk mindennapos elemei, amint azt az Unió helyzetéről szóló, 2022. szeptemberi beszédében kijelentette.

A polgári vitacsoportok új generációja a korábbi tapasztalatokra kíván építeni. Három új vitacsoport bejelentésére került sor, amelyek egyenként három ülést fognak tartani. Ezúttal a polgárok vitacsoportjai konkrét szakpolitikai témákkal fognak foglalkozni, az élelmiszer-pazarlásra, a virtuális világra és a tanulási mobilitásra fókuszálva. A résztvevők a tolmácsok segítségével köszönhetően saját nyelvükön kommunikálhatnak egymással.

### Hogyan működnek a polgári vitacsoportok?

Minden egyes vitacsoport 150, az EU tagállamaiból véletlenszerűen kiválasztott polgárból áll, egyharmaduk 26 évnél fiatalabb, ők Európa jövő generációit képviselik.

A polgári vitacsoport egyesíti a kiscsoportos (közülbelül 12 fős) formában végzett közös munkát

a plenáris ülésen végzett munkával (mind a 150 résztvevő együtt). E munka elvégzése érdekében a vitacsoport tagjait egy segítő csapat fogja támogatni. Ez a csapat olyan szakértőkből áll, akik dinamikusabbá teszik a csoportmunkát, hogy a legjobbat hozzák ki minden egyénből és a csoportból mint egészből is. Számos eszközt biztosítanak emellett a polgárok számára a közös munkához és a kollektív döntéshozatalhoz.

Csoporttagként fontos megértenie, hogy ennek a folyamatnak nem az a célja, hogy Önt a téma szakértőjévé tegye. Alapvető ismereteket fog szerezni a témában, és saját értékrendje és élettapasztalatai alapján ajánlásokat fogalmazhat meg.

### A virtuális világokkal foglalkozó európai polgári vitacsoport

Ahogy már tudomást szerzett róla, Ön a virtuális világokkal foglalkozó 2. vitacsoport tagja. Más polgárokat az 1. és 3. vitacsoportba választottak ki, mely csoportok egyéb témákkal foglalkoznak.

Ebben a vitacsoportban három ülésre fog sor kerülni. Két ülésre személyesen (Brüsszelben) és egy ülésre virtuálisan (online) kerül sor:

- **1. ülés:**  
*február 24-26 (Brüsszelben, a helyszínen)*
- **2. ülés:**  
*március 10-12 (online)*
- **3. ülés:**  
*április 21-23. (Brüsszelben, a helyszínen)*

## 2. A feladat: min fogok dolgozni?

*Egyre inkább kölcsönhatásba kerülünk a digitális környezettel. Mostanág erre a kölcsönhatásra egy képernyőn keresztül került sor. Egy új fejlesztés azonban, amelyet széles körben „metaverzumnak” neveznek, hamarosan újfajta online élményt kínál majd a „virtuális”, „kevert” vagy „kiterjesztett” valóságon keresztül az új „virtuális világokban”.*

Sokan úgy gondolják, hogy a virtuális világok, vagy más néven: metaverzumok az internet megjelenéséhez hasonló változást jelenthetnek, és átalakíthatják a módot, ahogy a jövőben a munkánkat végezzük vagy egymással kapcsolatot tartunk. Az elmúlt néhány évben – különösen a COVID-19-világjárvány óta – számos közszereplő és magánfél jelentős összeget fektetett be ebbe az úgynevezett „kibővített valóságba (extended reality) és kiterjesztett valóságba (augmented reality)”, felgyorsítva ezáltal munkahelyeink és szokásaink változását.

A fokozott figyelem ellenére egy ilyen átalakulás nem fog hirtelen bekövetkezni. A virtuális világoknak sok

évre van szüksége ahhoz, hogy jó minőségű, valóság-hű digitális környezetté fejlődjenek, és még nem látunk tisztán, hogy mivé válhatnak és mivé kellene válniuk a metaverzumoknak. Az EU és tagállamai elkötelezettek amellett, hogy kiaknázzák ebben az átalakulásban rejlő lehetőségeket, megértsék a benne rejlő esélyeket, de a kockázatokat és kihívásokat is, miközben megvédik az európai polgárok jogait. Az Európai Bizottság ezért úgy határozott, hogy polgári vitacsoportot hív össze azzal az egyértelmű céllal, hogy felkérje a résztvevőket arra, hogy válaszoljanak a következő kérdésre:

**Milyen elképzelések, elvek és cselekvések kell, hogy vezéreljék azt, hogy a virtuális világok a kívánságunk szerint és igazságosan fejlődjenek?**

Az első ülésen közös elképzelést alakítanak ki arról, hogy milyenek kell lennie a virtuális világoknak, hogy a kívánságunknak megfelelő és igazságos legyen. A kívülről érkező előadók támogatásával mélyebb ismereteket szerezhet a témáról, a vita kontextusáról, valamint a jelenleg előttünk álló kihívásokról. Fontos, hogy lehetősége lesz arra, hogy közvetlenül megtapasztalja a virtuális valóságot, és felfedezze annak különböző felhasználási módjait, a múltban, a jelenben és a jövőben, a mindennapi életünkben.

A második ülésen az 1. ülés közös jövőképeire építve azonosíthatja, megvitathatja és rangsorolhatja azokat az értékeket és elveket, amelyeknek irányítaniuk kell a virtuális világok fejlődését, és meg kell kezdeniük azoknak a cselekvési területeknek a feltárását, melyek által ez a jövőképek valósággá válhat. Kulcsfontosságú, hogy külön figyelmet fordítsunk az elvek, ágazatok és/vagy célcsoportok között bizonyos





kompromisszumok létrehozására, és szem előtt tartjuk a virtuális valóság mindennapi életünkben történő különböző használatát. Meghívjuk a terület számos szereplőjét, akiknek hozzájárulása fontos lesz ahhoz, hogy széles körű áttekintést és tájékoztatást nyújtsanak Önnek a témáról. Erre az ülésre „online” kerül sor egy virtuális valóság platformon: a cél az, hogy elkezdjük megfogalmazni az első ötleteket a virtuális világokra vonatkozó ajánlásokhoz, miközben meg tapasztaljuk azt.

**A harmadik és utolsó ülésen** az ötleteket konkrét ajánlásokká alakítják majd, és kidolgozzák a kívánt metaverzumok fejlesztésére irányuló kívánt intézkedések katalógusát, az alapelvekre és a felhasználás eseteire összpontosítva.

A vitacsoport munkája során meg tapasztalhatja a virtuális valóságot és annak különböző felhasználási módjait a mindennapi életben, és elegendő információt kap ahhoz, hogy megvitassa a metaverzum és a virtuális világok mindennapi életünkre gyakorolt lehetséges hatását, előnyeit és az azzal kapcsolatosan kötetendő kompromisszumokat – a munka, az egészségügy, az oktatás, a szabadidő, a vásárlás, a szórakozás, a politika stb. terén –, valamint a kulcsfontosságú állami és magánszereplők szerepét ebben az átalakulásban az EU-n belül és kívül.

A panel várható eredménye egy sor irányadó elv és intézkedés a virtuális világok fejlesztésére az EU-ban, az Ön tapasztalatai, meglátásai és a jövőre vonatkozó kívánságai alapján. Az Európai Bizottságnak címzett ajánlások formájában fogalmazódnak meg, amelyek a témával kapcsolatos kezdeményezésbe fognak beépülni.



# 3. A téma: mit kell tudnom a virtuális világokról?

*Most, hogy egy kicsit többet tud a folyamatról, összpontosítsunk magára a témára. Ezt a rövid szakaszt azért állítottuk össze, hogy segítsen Önnek megközelíteni ezt a lenyűgöző és hatalmas témát. Természetesen néhány oldalon nem tudunk minden szempontra kitérni, és a vitacsoport ülései során részletesebb információkat kap majd.*

**Mik azok a metaverzumok?**  
**Mi az a kiterjesztett valóság?**  
**Mi az a kibővített valóság?**

Az első személy, aki bevezette a metaverzum kifejezést, Neil Stephenson sci-fi író volt az 1992-es Snowcrash című regényében. Harminc évvel később egyre többet halljuk a „metaverzum” és a „virtuális világ” szavakat, ahogy kezdenek mindenhol felbukkanni. Azonban nincs egységes és elfogadott meghatározás arról, hogy mik is ezek! Ezért olyan érdekes, hogy Ön is részt vesz a vitacsoportban, mert szükségünk van az Ön segítségére a metaverzumok fejlődésének irányításához, hogy biztosítani tudjuk, hogy az igazságos, biztonságos és felhasználóbarát legyen az európaiak számára.

Jelenleg a virtuális világokat leginkább az olyan iparágakban használják, mint az autóipar és a repülőgépipar, valamint az online játékok és a szórakoztatás, ahol az egyre valóságosabb és kifinomultabb digitális környezet csábítást jelent érzékszerveink közül a látásra és hallásra. A jövőben a virtuális világok minőségi szempontból még lebilincselőbbek lesznek más érzékszervek, például az íz, a szag és az érintés bevonása által. Ezen túlmenően ennek a technológiának a felhasználását a társadalom más területeire, mint például az oktatás, az egészségügy, a tanulás, a munka, a kultúra stb. területére is ki fogják terjeszteni. A

virtuális világokkal összehasonlítva a „metaverzum” szó általában tágabb körre terjed ki. Először is figyelembe veszi, hogy a virtuális világok hogyan kapcsolódhatnak egymáshoz, és hogyan válhatnak virtuális világok hálózatává. Más szóval, hogyan viselkedhetnek úgy, mint az internet, amelyben az Ön számítógépe csatlakozik más számítógépekhez. A Metaverse figyelembe veszi azokat a helyzeteket is, amelyekben egy digitális réteget adnak a fizikai valóságunkhoz – ezt a konkrét esetet gyakran „kiterjesztett valóságnak” nevezik. Talán ismeri a sikeres, kiterjesztett valóságot alkalmazó játékot, a Pokemon Go-t, ahol a mobiltelefonján keresztül láthatja, ahogy animált karakterek sétálnak az utcán. Végül a metaverzum néha egy új, decentralizáció alapuló gazdasági paradigmára is utal.

**Mi olyan különleges a metaverzumokban?**

A virtuális világok vagy metaverzumok három fontos módon különböznek a meglévő digitális környezetektől:

**1. Általában sokkal könnyebb elmélyülni bennük:** a virtuális valóság (VR) egyesíti a fizikai világot a virtuális világgal, és a felhasználók egy teljesen más világban mélyülhetnek el, mivel azt az erős fizikai illúziót váltja ki, hogy „valódi” térben van másokkal: nem „felmegy” a virtuális világokba,







hanem „belép” azokba. A jövőben a virtuális világokban például egy parfümériában érezni lehet majd a parfüm illatát, vagy meg lehet érinteni egy tárgyat: erről szól az elmélyülés – az érzékek használatáról az élmény fokozására. Ily módon lehetőség nyílik például eseményeken való részvételre, vásárlásra és különböző virtuális világokban való munkára. Ezek a tevékenységek ösztönösebbek és közelebb állnak testi tapasztalatainkhoz: a kutatók kimutatták, hogy a kiterjesztett, a kevert és a virtuális valóság erős hatással van az agyunkra, az érzelmeinkre és még a hormonszintünkre is.

**2. Ezek gyakran interaktívabbak:** a digitális elemek keveredése a fizikai világgal lehetséges új kölcsönhatások egész sorát hozza létre az emberek számára. Nemcsak szórakoztató célokra alkalmas, hanem a közös munkavégzésre, a művészi kreativitás fejlesztésére, avatárjának teleportálására egy másik helyre, orvosi beavatkozások szimulációinak elvégzésére, a kulturális örökség megőrzésére, környezetvédelemre vagy katasztrófaregelőzésre és még sok minden másra is.

**3. Sok közülük már állandósult:** nem lehet megállítani vagy korlátozni őket, még akkor sem, ha Ön nem lép velük kölcsönhatásba. Az Ön közreműködése nélkül is tovább működnek. Ez nagyon különbözik attól a digitális élménytől, amely az Ön közreműködésével kezdődik és végződik, mint például a Zoom hívások, számítógépes játékok vagy színházi előadások.

Dióhéjban, ezek az élmények olyanok, mintha **az interneten BELÜL lennének** és nem csak FENT lennének az interneten.

## Ki irányítja ezt a fejlődést?

**A játékipar** élen jár benne, és a virtuális valóságot már széles körben használják a játékok világában. Mivel a globális metaverzum piaca a 2021. évben elért nagyjából 36 milliárd euróról 2030-ra csaknem 900 milliárd euróra fog nőni, a globális technológiai óriásoknak és a távközlési iparnak közvetlen gazdasági és stratégiai érdekelttsége van a virtuális világokban, de valószínűleg sok más iparág is használja majd a virtuális világokat a munkavégzésük során, beleértve a kulturális, oktatási és egészségügyi ágazatokat is.

**A vállalatok** – különösen Észak-Amerikában, valamint Kelet- és Délkelet-Ázsiában – élen járnak a virtuális világok fejlesztésében, azzal a céllal, hogy kihasználják az élen járók lépéselőnyét. Az EU-nak irányítania kell a virtuális világok fejlesztését annak biztosítása érdekében, hogy az igazságos, biztonságos és felhasználóbarát legyen az európaiak számára. Európa már most is erős versenytársa az úgynevezett „köztes szoftverek” és „szoftverek” kutatása és innovációja terén számos csúcstechnológiai kis- és középvállalkozásnak (kkv), valamint nagyobb technológiai vállalatnak. Európa versenyleőnyben is van a nagy kulturális és nyelvi sokszínűséggel rendelkező tartalmak terén, számos képzett művész és alkotó mellett, akik nélkülözhetetlenek a vonzó, valóság-hű virtuális világok és környezetek felépítéséhez, mialatt a vállalati érdekek és az állampolgári jogok között egyensúlyoznak.

## Milyen lehetséges hatásai lehetnek a virtuális világoknak az európai társadalomra?

Sok szakértő úgy véli, hogy a metaverzum a „következő internet” lesz: nem szabad alábecsülnünk, hogyan alakíthatja át a szokásainkat a munkavégzés, a tanulásunk, a kultúra élvezete, a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés terén, és tágabb értelemben az egymással történő kapcsolattartásunkban. Mint ilyenek, a virtuális világok hatással lesznek az európai társadalom egészére: lehetőségekkel, de számos kockázattal is járnak.

### Milyen előnyökre számíthatunk?

Hányszor vásárolt már ruhát online és küldte vissza frusztráltan? Képzeld el, milyen lenne, ha a megrendelés előtt virtuálisan felpróbálhatná az öltözetet, és megnézhetné, hogy pontosan hogyan áll majd Önön? Ha nem tetszik a nadrág szabása, felpróbálhat egy másikat, és csak azután rendeli meg. Ez egy példa arra a sok lehetőségre, amit a virtuális valóság nyújthat. Erre egy másik példát jelentenek azok az új módok, amelyek lehetővé tennék, hogy az emberek mind a virtuális világokban, mind fizikai helyszíneken munkát végezzenek, függetlenül attól, hogy honnan dolgoznak. Az idő múlásával folyamatosan fejlődnek azok a lehetőségek, amelyeket a metaverzumok biztosíthatnak az ipar, az egészségügyi rendszerek, az oktatási rendszerek számára vagy a kormányoknak, hogy kapcsolatba lépjenek polgáraikkal. Tanulmányok szólnak arról, hogy egyedül a kibővített valóság ágazat akár 800 000 új munkahelyet is teremthet Európában 2025-re. A jelentős időmegtakarításban is nagy lehetőségek rejlenek, és mindannyiunknak időre van szüksége a munka és a magánélet egyensúlyának javításához. A virtuális világoknak megvan a lehetőségük a további befogadásra is. Íme néhány példa egy nemrég készült tanulmányból<sup>1</sup>:

**EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS** - a virtuális világok segítenek a gyorsabb és pontosabb diagnózisok felállításában, valamint a terápiás kezeléseknél. Hollandiában például a pszichiátriai ellátásban számos virtuális valóság alkalmazást használtak a kognitív viselkedésterápia biztosítására, és a költségek legalább egy részét az egészségbiztosítók fedezték. A komplex sebészeti beavatkozások előtt a VR segíthet a sebészeknek felkészülni a szükséges eljárás elvégzésére, lehetővé téve számukra a szervek háromdimenziós modelljének tanulmányozását.

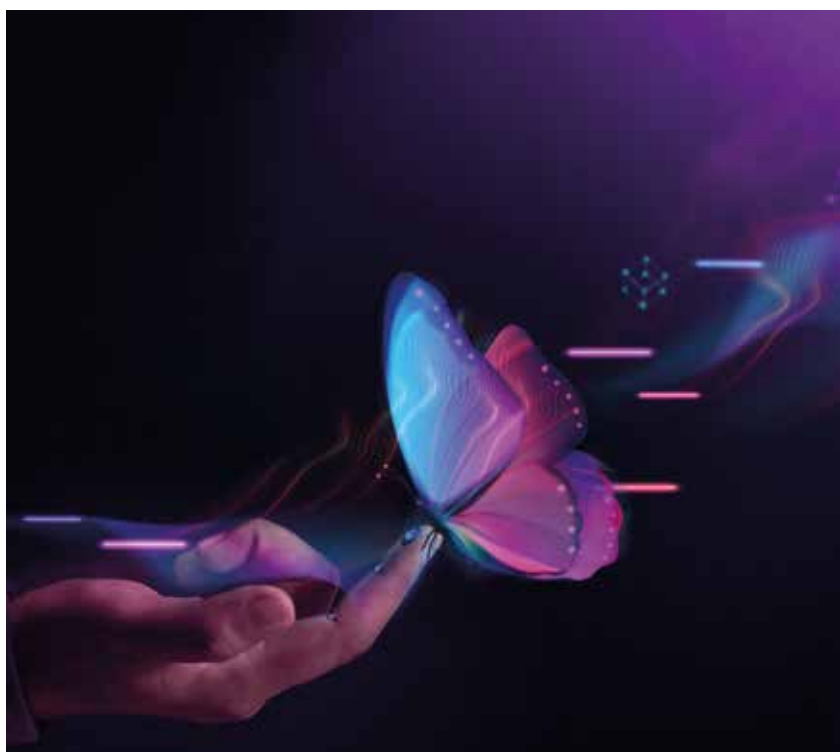
**OKTATÁS** - ezek a technológiák felhasználhatók az alacsonyabb költségű képzés hatékonyságának növelésére és jobb eredmények elérésére olyan területeken, mint a „soft skills” képzés. Az osztálytermekben például

képzési eszközként használják ezeket, és lehetőséget biztosítanak a tanulók számára, hogy virtuális kirándulásokon vegyenek részt. Az idegennyelv-tanulás egy másik olyan terület, amely gyorsan teret hódít a virtuális világban. Bebizonyosodott, hogy a metaverzumok használata a tanulás során javítja az emlékezőtehetséget<sup>2</sup>. Érdekelné-e, ha vizualizálhatna egy összetett feladatot anélkül, hogy félnie kellene attól, hogy hibát követ el, vagy akár el is mélyülhetne egy virtuális világban, hogy segítsen összpontosítani a vizsgára történő felkészülés során?

**MŰVÉSZET ÉS DESIGN** - a felhasználók elmélyülhetnek a múzeumok, galériák és archívumok virtuális világában, és úgy érezhetik, hogy egy igazi múzeumban vannak, és ott a valóságban egy kiállítást néznek. Az építészek virtuális világokat is használnak, hogy tegyenek egy sétát a virtuális 3D-s épületek belsejében, valóságghú benyomást szerezve azok szerkezetéről és alaprajzáról, bútorairól, dekorációiról, és még arról is, hogyan változnak az árnyékok a napszaktól függően.

**LOGISZTIKA, MÉRNÖKI ÉS GYÁRTÁSI TEVÉKENYSÉG** - a vállalatok képesek lesznek arra, hogy a világ minden táján és egyszerre képezzék ki a személyzetet a szerszámok gyakorlati használatára, a sérülés veszélye nélkül. A virtuális valóság (VR) például egy olcsó és biztonságos módja annak, hogy felkészítse a fúrótorony munkatársait és a vadászpilóták pilótáit a magas költségű, nagy kockázatú munkájukra. A vállalatok képesek lesznek a folyamat digitális ikerpárjával tesztelni a gyártósorok vagy komplex építészeti struktúrák prototípusait, és észlelni a lehetséges hibákat az új funkciók bekapcsolása előtt, ezáltal időt és költségeket csökkentve.

**TÁRSADALMI BEFOGADÁS** - a virtuális világokban szabadon alkotunk, élhetünk és találkozhatunk másokkal egy digitális alteregón – egy avatáron – keresztül. Egy avatár képvisel minket a digitális világban: lehet más nemű, fogyatékossgal vagy fogyatékossg nélkül élő, emberi vagy nem emberi lény. A virtuális világok tehát befogadóbbak, mint a fizikai vagy a 2D digitális környezet. Nemcsak arra kínálnak lehetőséget az embereknek, hogy újradefiniálják identitásukat társadalmi és fizikai tehertételek nélkül, hanem hatékony eszközként is szolgálhatnak ahhoz, hogy az emberek megtapasztalják, milyen lehet az élet más emberek helyzetében: például azért, hogy az emberek megtapasztalhassák, milyen az élet a szíriai menekültek számára, az Egyesült Nemzetek Szervezete egy új VR-dokumentumfilmet bocsátott ki Felhők a Sidra felett.



<sup>1</sup> : Kibővített valóság: Lehetőségek, sikertörténetek és kihívások (egészségügy, oktatás), amelyek a virtuális világokra is érvényesek

<sup>2</sup> : <https://link.springer.com/article/10.1007/s10055-018-0363-2>



**A SPORT ÉS A REHABILITÁCIÓ** további fontos területek a virtuális világokban. A COVID-19 lezárások alatt sokan virtuális tornatermekhez, például kerékpáros csoportokhoz csatlakoztak, ahol online edzéseken vagy versenyeken vehettek részt, miközben a barátaikkal beszélgettek. A rehabilitáció már régóta kutatási téma a virtuális világokon belül. Egy virtuális világban a hasonló gondolkodásúakkal együtt lenni edzés közben sokkal motiválóbb, mint egyedül edzeni. A virtuális világok segítséget jelentenek a fejlődés nyomon követésében is.

### Melyek a lehetséges buktatók?

Figyelembe véve a felhasználás ezen eseteit, valamint a virtuális valóság magával ragadó és intim jellegét, a virtuális világok vagy metaverzumok jelentős kockázatot jelentenek a demokráciára nézve a kifinomult deep-fake (hamisítás) jelenséggel a politikában és a visszhangkamrákban (echo-chambers), új fizikai és mentális kockázatokat hordoznak, valamint növelhetik a 2D digitális szférában már létező etikai és **társadalmi-gazdasági** kihívások kockázatát, nevezetesen a digitális szakadékot és a technológiához kevésbé értők és a kevésbé tehetősek elszigeteltségét<sup>3</sup>.

A virtuális világok új terepet biztosíthatnak az illegális tevékenységekhez, vagy szürke zónát jelenthetnek **jogi és etikai kérdésekben**<sup>4</sup>, és ez fontos kockázatokkal jár az alapvető emberi jogainkra nézve. Ilyen lehet például a grooming (szexuális célú behálózás) vagy a szexuális bántalmazás, a gyermekek és más kiszolgáltatott személyek bántalmazása, a halálos kimenetelű kihívások, a zaklatás és az internetes zaklatás (cyberbullying), a rágalmazás és féltetést okoztatás, a választások manipulálása, az étkezési zavarok népszerűsítése, a riporterek utáni kémkedésre alkalmas felületek használata, egy adott megjelenéssel vagy nemmel szembeni, vagy kisebbségekkel szembeni előítéletek terjesztése és a számítógépes bűnözés, beleértve a csalás elkövetését is<sup>5</sup>. Ezek a fenyegetések már léteznek a 2D digitális szférában is, de még hangsúlyosabbá válhatnak a metaverzumokban.

Mivel a technológiai óriások nagy összegeket fektetnek be ebbe az új technológiába, tisztában kell lennünk azzal is, hogy milyen kockázatokkal jár az, ha a néhány jelentős szereplő, aki a virtuális világok jövőbeli kapuőreivé válhat, **visszaél a hatalmával**, kizárva a kkv-kat ebből a feltörekvő piacból. Ez kockázatot jelent a személyes adataink védelmére, a virtuális világok szabadságára és nyitottságára, de virtuális tereket nyit a célzott hirdetések számára is, amelyek a tudatalatti szintjén kulcsot jelentenek az ember vágyaihoz, preferenciáihoz és választásaihoz.

Ráadásul a metaverzumok lebilincselő jellege miatt új kockázatok jelenhetnek meg: mi a helyzet a virtuális kapcsolatok **fizikai és pszichológiai következményeivel** a munkahelyen, az iskolában és azon kívül? Függővé válhatunk tőle, vagy elveszítethetjük a kap-

csolatot a valósággal? Még több kutatásra van szükség ahhoz, hogy felmérjük a VR-használat elménkre és testünkre gyakorolt hosszú távú következményeit. Egy **európai uniós finanszírozású kutatási projekt** kimutatta, hogy ha túl sok időt töltünk el a virtuális világokban, az megváltoztathatja az időérzékünket, mivel felgyorsíthatja azt, és magasabb pulzusszámot is okozhat<sup>6</sup>. Ugyanakkor a virtuális valóság magasabb szintű érzelmi elkötelezettséget eredményezne, különösen a „2D” digitális valósághoz képest.

## Mi az, ami a politika terén már megvalósult?

### A digitális évtized

Az Európai Unió már számos intézkedést hozott az adatvédelem és az alapvető jogok, a digitális szolgáltatások és az iparpolitika területén, hogy támogassa az új technológiák fejlesztését az EU-ban. Az Európai Bizottság konkrét célokat tűzött ki Európa ellenállóképességének megerősítésére, valamint a vállalkozások és az emberek szerepének megerősítésére egy emberközpontú, fenntartható és virágzóbb digitális jövőben. **A Digitális Évtized 2030** elnevezésű kezdeményezés konkrét célokat tűz ki mind a 27 tagállamban a digitális készségek, a vállalkozások digitális átalakítása, a digitális infrastruktúrák és a közszolgáltatások digitalizálása terén. Ha többet szeretne tudni, itt van néhány fontos uniós jogszabály, amely az Ön munkája szempontjából is releváns:

1. Az **általános adatvédelmi rendelet** (GDPR), amely védi az egyének azon jogát, hogy eldöntsék, mi történik a saját online adataikkal.
2. A **digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály (DSA) és a digitális piacokról szóló jogszabály (DMA)** célja, hogy biztonságosabb digitális teret hozzon létre, ahol a felhasználók alapvető jogai védelemben részesülnek (DSA), és egyenlő versenyfeltételeket teremtsen az európai vállalkozások számára (DMA). A DSA az Európai Bizottság egyik legutóbbi intézkedése: 2023. február 17-ig a nagy közösségi felületeknek jelenteniük kell az Európai Bizottság felé, hogy hány aktív felhasználóval rendelkeznek az EU-ban, és 2023 szeptemberéig fel kell mérniük, hogy szolgáltatásaik milyen kockázatokat jelenthetnek a társadalom számára, vagy szankciókkal kell szembenézniük.
3. A készülő **mesterséges intelligenciáról (AI) szóló jogszabály** célja annak biztosítása, hogy az uniós piacokon forgalomba hozott AI-rendszerek biztonságosak legyenek, és tiszteletben tartásuk az alapvető jogokra és az uniós értékekre vonatkozó hatályos jogszabályokat.

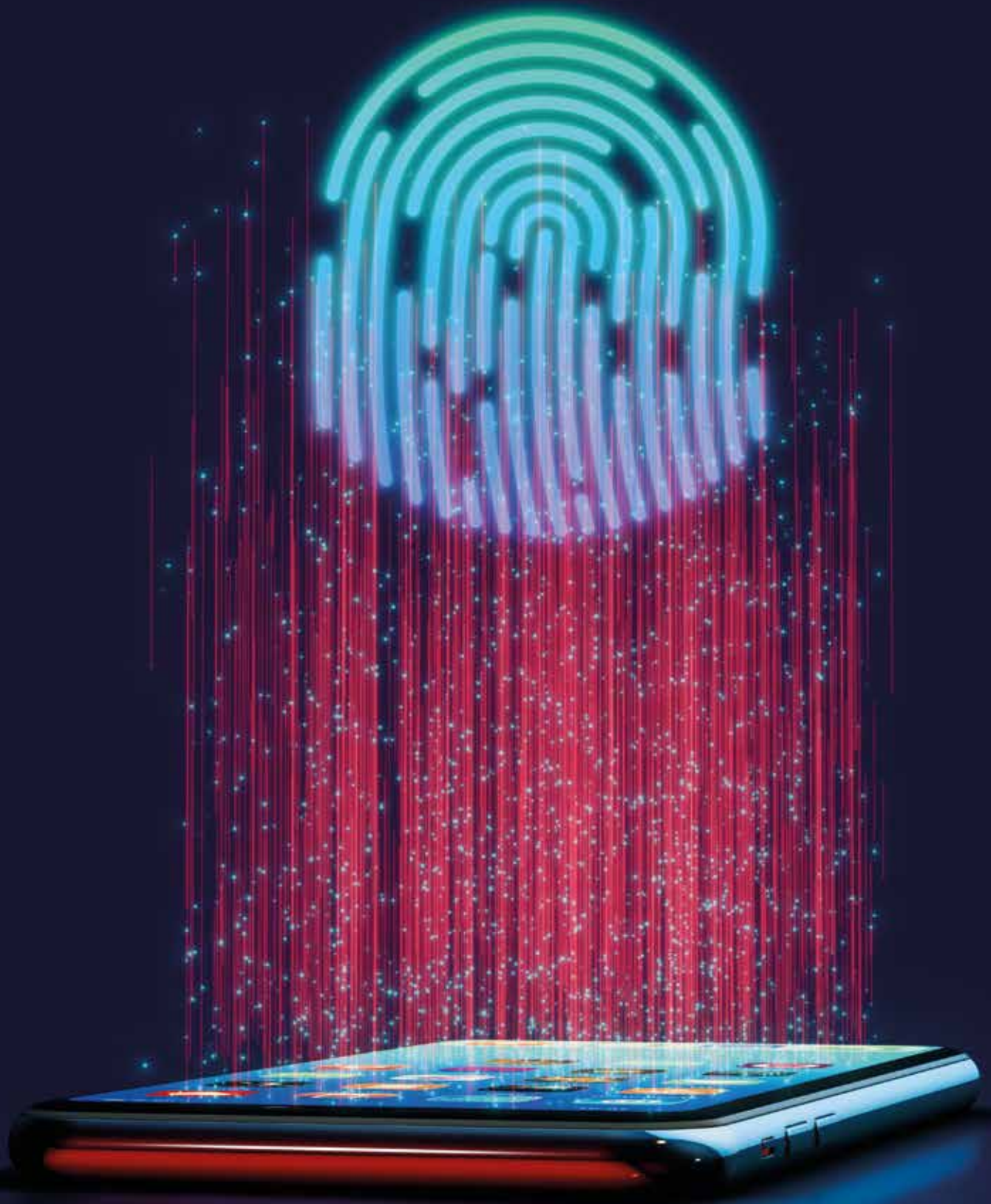
<sup>3</sup> : <https://www.rathenau.nl/en/digitalisering/responsible-vr>

<sup>4</sup> : <https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Policing%20in%20the%20metaverse%20-%20what%20law%20enforcement%20needs%20to%20know.pdf>

<sup>5</sup> : <https://www.linkedin.com/pulse/people-technologies-infrastructure-europes-plan-thrive-thierry-breton/>

<sup>6</sup> : <https://virtualltimes-h2020.eu/>







## A digitális jogok és elvek Európai Unió keretrendszere

*“A digitális jogokról és elvekről szóló európai nyilatkozat aláírása tükrözi közös célunkat, a digitális átalakulást, amely az embereket helyezi előtérbe. A nyilatkozatunkban megfogalmazott jogok az EU-ban mindenki számára garantáltak, online és offline is. A nyilatkozatban lefektetett digitális alapelvek pedig minden új kezdeményezéssel kapcsolatos munkánk során iránymutatást fognak nyújtani.”*

**Ursula von der Leyen,**  
az Európai Bizottság elnöke

Az EU 2022 decembere óta rendelkezik a **digitális jogokról és elvekről szóló európai nyilatkozattal**<sup>7</sup>. Ez a nyilatkozat bemutatja az EU elkötelezettségét a biztonságos, megbízható és fenntartható digitális átalakulás mellett, és segítséget nyújt Önnek a vitacsoportban történő munkavégzése során. A nyilatkozatban felvázolt digitális jogok és elvek kiegészítik a meglévő jogokat és uniós elveket, például az uniós szerződésben, az Európai Unió Alapjogi Chartájában, valamint az adatvédelemre és magánszféra védelmére vonatkozó jogszabályokban (GDPR) gyökerező elveket. Referenciakertet biztosítanak az európai polgárok számára a digitális jogokkal kapcsolatban, valamint iránymutatást nyújtanak az uniós tagállamok és a vállalatok számára a **Digitális évtized 2030** célkitűzéseinek eléréséhez. Céljuk, hogy segítsenek az EU-ban mindenkinek a lehető legtöbbet kihozni a digitális átalakulásból, és elősegítsék a digitális átalakulás fenntartható, emberközpontú jövőképeinek kialakítását. A jogok és elvek a következők:

1. **Az emberek és jogaik középpontba helyezése a digitális átalakulásban**
2. **A szolidaritás és a befogadás támogatása**
3. **Az online választás szabadságának biztosítása**
4. **A digitális nyilvános térben való részvétel elősegítése**
5. **Az egyének biztonságának, védelmének és fejlődésének növelése**
6. **A digitális jövő fenntarthatóságának előmozdítása**

## Mit tehetünk?

### Milyen eszközök és intézkedések érhetőek el?

*„Három rétege van annak, ahogy Európa a virtuális világokat támogatja: emberek, technológiák és infrastruktúra”*

**Thierry Breton,**  
a belső piacért felelős európai biztos<sup>8</sup>

Amint azt von der Leyen elnök az Unió helyzetéről szóló szándéknyilatkozatában említette, a virtuális világok, vagy más néven metaverzumok az előttünk álló sürgető kihívások egyikét jelentik, és az Európai Bizottság eltökélt szándéka, hogy megvizsgálja ezeket az új digitális lehetőséget. Figyelembe véve a fent említett hatályos jogszabályokat és nyilatkozatokat, az EU már rendelkezik a digitális tér erős szabályozási eszközeivel, de a virtuális világok fejlődése új kérdéseket vet fel az EU és tagállamai számára.

A polgári vitacsoport felállításával párhuzamosan az Európai Bizottság ezért úgy határozott, hogy átfogó eszmecserét és konzultációt indít az iparágakkal, a civil társadalommal, a tudományos körökkel és a kutatókkal a metaverzumok európai infrastruktúrájának jövőképeről és üzleti modelljéről. A polgári vitacsoportban folytatott tanácskozás eredményeivel együtt ennek a konzultációnak az eredményei beépülnek egy nem jogalkotási kezdeményezésbe, amelyet 2023 második negyedévére terveznek.

### Mi az Ön szerepe ebben a folyamatban?

Nem kell szakértőnek lennie a virtuális világokat vagy az EU digitális politikáit illetően, és nem várjuk el, hogy tudjon a fent felsorolt intézkedésekről és kezdeményezésekről. A polgárok vitacsoportjának tagjaként több információhoz fog jutni az előadók prezentációiból és az Ön által feltett kérdésekre kapott válaszokból, valamint első kézből tapasztalhatja meg a virtuális valóságot. Lehetősége lesz megvitatni az uniós jogokat és elveket, azok alkalmazását a virtuális világokban, a virtuális valóság különböző lehetséges felhasználási eseteinek előnyeit és hátrányait mindennapi életünkben, valamint a különböző intézkedések megvalósíthatóságát és kívánatosságát.

Az Ön munkájának eredménye az előnyben részesítendő irányvonalak, vezérelvek és ajánlások sora lesz, és amelyek befolyásolják az Európai Unió jövőbeli intézkedéseit a virtuális világokat illetően, és megvédik az európai polgárok jogait és elvárásait a megbízható, tisztességes és nyitott metaverzumokkal kapcsolatban.

Az Ön szerepe tehát az, hogy kíváncsi legyen, kérdéseket tegyen fel, vitákat folytasson európai társaival, nyitott legyen a különböző nézetek és érvek iránt, és hogy saját tapasztalatait és felfogását a virtuális valósággal kapcsolatban az EU stratégiai gondolkodásának részévé tegye.

<sup>7</sup> : [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en) and [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_7683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7683)

<sup>8</sup> : [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/STATEMENT\\_22\\_5525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/STATEMENT_22_5525)

# 4. Gyakorlati információk

*Örömmel üdvözljük Önt az európai polgári vitacsoportok következő generációjában, amely február 24-én, pénteken kezdődik Brüsszelben, Belgiumban. Örömkre szolgál, hogy elküldhetjük Önnek az utazásra és a találkozón való részvételre történő felkészüléshez szükséges gyakorlati információkat.*

## 1. NAPIDÍJ

A napidíj (a megélhetési költségek fedezésére szolgáló juttatás) konferenciánként és utazási naponként 90,00 euro. A napidíjat az értekezleten való részvételt követően fizetik ki a jelenléti ív alapján.

## 2. LOGISZTIKA

### UTAZÁS MEGSZERVEZÉSE

Ön már megkapta vagy meg fogja kapni az úti tervet és az e-jegyet. Ha bármilyen további kérdése van az utazás megszervezésével kapcsolatban, kérjük, tudassa velünk a következő e-mail címen: [info@futureeu.events](mailto:info@futureeu.events)

### TRANSZFEREK

**Transzferek érkezéskor:** A repülőtérre/vasútállomásra érkezéskor az európai polgári vitacsoportok következő generációjának üdvözlő táblájával (plakát) rendelkező hostessek üdvözlik Önt és elkísérik a transzfer buszra. Ha nehézségei támadnak abban, hogy megtalálja a hostesseket, kérjük, hívja a 00 32 - 478 79 68 53 vagy 00 32 - 478 79 68 63 telefonszámot 7:00 és 21:00 óra között

**Repülővel:** A repülőtéren, miután felvette a poggyászát, kérjük, menjen az érkezési terminálon elérhető ügyfélszolgálati pulthoz, ahol hostesseink várni fogják Önt.

**Vonattal:** A Midi Brussels vasútállomáson kérjük, menjen a Prêt à Manger kávézóba, ahol a konferencia üdvözlő táblájával és roll-up-jával rendelkező hostesseink fogják várják Önt.

**Egyszer Brüsszelben:** A szállodáktól az Európai Bizottság helyiségeiig csoportos transzfereket szervezünk a szállodáktól a konferenciaházig. Kérjük, jelenjen meg a szálloda halljában az indulás tervezett időpontja előtt. A csapatunk megmutatja az utat a

járáthoz. Ha saját maga szeretne eljutni az Európai Bizottság épületéhez, kérjük, indulás előtt értesítse ügyfélszolgálatunkat.

**Egyszer Brüsszelben:** A társadalmi eseménytől a szállodáig. Az ülést követően társadalmi eseményre kerülhet sor, és csoportos transzfereket szervezünk az Európai Bizottság épületeiből a helyszínre. A vacsora után csoportos transzfert szervezünk az étteremből a szállodába.

**Transzferek induláskor:** Minden résztvevő számára gondoskodunk a transzferről a szállodából vissza a repülőtérre/vasútállomásra. A szálloda előcsarnokában egy hirdetőtábla jelzi majd az indulás időpontját.

### SZÁLLÁS

Csapatunk fogja Önt üdvözölni, amikor megérkezik a szállodába, nyomtatott napirendet adnak Önnek és megadnak minden releváns információt. Egyágyas szobát foglaltunk Önnek reggelivel és ingyenes Wi-Fi-vel. Kérjük, olvassa el a foglalásra vonatkozó e-mailt. Kérjük, vegye figyelembe, hogy minden extra szolgáltatást (pl. minibár, szobaszerviz, telefon, szállodai bár, mosodai szolgáltatás, korai bejelentkezés vagy késői kijelentkezés stb.) Ön a saját költségére vehet igénybe, és a szervezők nem fedezik. Kérjük, minden többletköltséget közvetlenül a szállodában rendezzen.

**FONTOS:** A hivatalos bejelentkezési idő 15:00 óra, a kijelentkezési idő pedig 12:00 óra az indulás napján. Munkatársaink jelen lesznek a szállodában, hogy segítsenek, ha szükséges. Ha korábban érkezik, a szálloda mindent meg fog tenni a szobák kihasználtságától függően. Mindazonáltal előfordulhat némi várakozási idő, és várjon a szálloda előcsarnokában, valamint nyugodtan hagyja ott a poggyászát.



### 3. EGYEBEK

- **Öltözködési szabályok**

Kérjük, hogy a találkozókra hozzon magával úgynevezett «smart-casual» (a hétköznapinál kissé elegánsabb, de egyúttal kényelmes) ruhát, meleg kabátot és sálát a benti használatra és egy vízálló télikabátot, valamint meleg kényelmes cipőt és esernyőt a szabadba. Februárban a hőmérséklet 7 °C körül alakulhat, az átlagos alacsony hőmérséklet 4 °C körül várható.

- **Ivóvíz**

A csapvíz fogyasztása biztonságos Belgiumban. Vásárolható palackozott vagy szűrt víz, és ezek minden megbeszélésen, étkezésen és társadalmi eseményen elérhetők.

- **Időzóna**

A jelenlegi idő közép-európai idő – közép-európai idő (UTC/GMT +1 óra).

- **Turisztikai információk**

Brüsszel gazdag történelmi emlékekben, építészetben, gasztronómiában, kultúrában és még sok minden másban! Ha hétvégén tartózkodik Brüsszelben, ne habozzon, látogasson el Brüsszel fővárosi régió weboldalára, hogy tudakozódhasson valamennyi kulturális eseményről, amely az ott-tartózkodása alatt elérhető.

- **Kapcsolat**

Csapatunk több személyből és hostessből áll, akik elérhetőek lesznek a találkozó előtt és alatt is. Ha bármilyen nehézségbe ütközik érkezéskor, a járatának az indulási ideje megváltozott, bátran forduljon hozzánk e-mailben: [info@futureu.events](mailto:info@futureu.events)

- **Előadások**

A találkozó 24 nyelven lesz elérhető, köszönhetően a hivatásos tolmácsokból álló csapatnak. Kérjük, hogy az ülések során normál tempóban, ne túl gyorsan beszéljen.

### 4. AZ ÉPÜLET MEGKÖZELÍTHETŐSÉGE

A találkozóra az Európai Bizottság brüsszeli székházában kerül sor. Kérjük, olvassa el a napirendet a konkrét épületekkel és helyiségekkel kapcsolatos további információkért. Az Európai Bizottság épülete V-pass-szal közelíthető meg. Az esemény előtt egy V-pass e-mailt küldünk Önnek. Kérjük, ne felejtse el regisztrálni ezen az e-mailen keresztül, hogy véglegesítse a folyamatot, és megkapja a V-pass QR-kódot. Ha még nem kapta meg a V-pass-t, kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot e-mailben: [info@futureu.events](mailto:info@futureu.events).

Kérjük, vegye figyelembe, hogy legalább 20 perccel lehet igénybe a biztonsági ellenőrzés elvégzése és a tárgyalóba történő megérkezés. A biztonsági szolgálat elkéri Öntől a V-pass-t és a személyi igazolványát.

#### Az összes résztvevőnek:

- az épületbe való belépés előtt érvényes útlevelét vagy személyi igazolványt kell bemutatnia;
- a belépési területen biztonsági ellenőrzésnek kell magát alávetnie;
- javasolt, hogy vigye magával a meghívólevelet vagy bármely más olyan dokumentumot, amelyen egyértelműen szerepel a részvétele (pl. regisztrációs levél)

### 5. ÜGYFÉLSZOLGÁLAT, INTERNET-HOZZÁFÉRÉS

A helyiségek bejáratánál egy információs pult található. Munkatársaink és a hostessek csapata segít Önnek megtalálni az utat, hogy megkapja a dokumentumokat, vagy ha bármilyen további kérdése van. Az internet Wi-Fi hotspotokon keresztül érhető el, amelyeket a találkozó napján osztunk meg.

### 6. AKADÁLYMENTESSÉG

Az Európai Bizottság helyiségei teljes mértékben megközelíthetők a fogyatékkal élők számára. Az online regisztráció során kérjük, jelezze, ha ilyen jellegű különleges szükségletei vannak, és szolgáltatásainkkal arra törekszünk majd, hogy Ön a lehető legjobb fogadtatásban részesüljön.

# Ki szervezi a vitacsoportot?

*A Virtuális világok polgári panel az Európai Bizottság (a Kommunikációs Főigazgatóság a Kommunikációs Hálózatok, Tartalmak és Technológia Főigazgatósággal együttműködve) szervezésében, a Kantar Public (fővállalkozó), a Missions Publiques, az ifok, a Deliberativa, a Danish Board of Technology és a VO Europe támogatásával kerül megrendezésre.*

*A tematikus szekciót a szervezőcsapat készítette az alábbi tagokból álló Tudás Bizottság közreműködésével:*

**Fabien BÉNÉTOU,**

Független WebXR szakértő, Belgium

**Caterine HASSE,**

Aarhusi Egyetem, Oktatási Minisztérium, Dánia

**Rehana SCHWINNINGER-LADAK,**

Európai Bizottság, Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága, Luxembourg

**Franck STEINICKE,**

Hamburgi Egyetem Informatikai Tanszék, Németország

**Mariëtte VAN HUIJSTEE,**

Rathenau Intézet, Hollandia

**Sara Lisa VOGL,**

Virtuális valóság művész, Women in Immersive Technologies Europe, Dánia



