



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	A "járművezetői" viselkedés, valamint az összekapcsolt, együttműködő és automatizált közlekedés elfogadása
Pályázat megnevezése (angol)	"Driver" behaviour and acceptance of connected, cooperative and automated transport
Pályázat kódja	MG-3-3-2018

Általános információk

Célok

Napjaink járművei – valamennyi közlekedési mód esetében – egyre inkább az összekapcsolt és együttműködő, valamint automatizált közlekedés irányába fejlődnek. Mindez számos kérdést vet fel a járművezető szerepével kapcsolatban, bármely típusú jármű (személy- és tehergépjármű, motorkerékpár, vonat, hajó, repülőgép, etc.) esetében, különösen amiatt, mert az ember-gép interakció egyre összetettebbé válásának vagyunk tanúi, egy olyan környezetben, amelyben mind a számszerűsített, mind a minőségi vonatkozású információk automatizált adatcsere keretében egyre nagyobb mértékben érhetők el, a rendszerek automatizáltsági szintjének folyamatos növekedése mellett.

Az elmúlt évek fejlesztései azonban főként a műszaki vonatkozású technológiai előrelépésekre fókuszáltak, így a technológia-vezérelt közlekedési/mobilitási koncepciók fejlettségi szintje jóval meghaladja a közlekedési ágazat evolúciós fejlődésében szintén szerepet játszó emberi tényező mértékét. Ennek következtében a kihívást számos, egymással összefüggő téma jelenti, az összekapcsolt és automatizált közlekedés általános elfogadásától kezdve (ezzel kapcsolatban olyan aspektusokat említve, mint a személyes adatok védelme, az ember szerepe), a felhasználóbarát és megfelelő ember-gép felületek (human-machine interfaces – HMI) fejlesztéséig, a vezető és jármű közötti interakció és etikai dimenziók kérdése, vagy a járművezetők új technológiáknak/az automatizálás új szintjeinek megfelelő képzése és jogosítványa.

Az összekapcsolt és automatizált közlekedés elterjedése szempontjából egyértelmű kihívást jelent az összekapcsolt és nagymértékben automatizált/autonóm járművek vonatkozásában releváns járművezetői viselkedés részletes, tényeken alapuló, a nemek közötti különbségek, kor, képességek aspektusait is vizsgáló, a különböző közlekedési módok összekapcsolására alkalmas C-ITS rendszerek alkalmazásával vagy anélkül a működési környezet (városi/vidéki)



széles spektrumában megvalósuló különböző használati esetekre (beleértve a műszaki meghibásodást is) alapuló értékelésének hiánya.

A jelen felhívás keretében megvalósuló pályázat az alábbi aspektusok közül legalább **X** kidolgozására kell, hogy törekedjen:

- A magasabb szintű, összekapcsolt és automatizált közlekedés általános elfogadottságának értékelése, beleértve az ezzel kapcsolatban felmerülő aggodalmakat, a mobilitási lehetőség a hét mindennapján, 24 órában való rendelkezésre állását, a jármű irányítása, a felelősség, az etikai aspektusok kapcsán felmerülő kérdéseket, továbbá olyan új jellegzetességeket, mint a járművezető figyelmének felkeltésére alkalmas, rezgő/hangriasztás, valamint az új technológia és a kapcsolódó viselkedési minták elterjedését, különös tekintettel a felhasználók különböző típusaira – összességében tehát valamennyi, az összekapcsolt és automatizált közlekedés ésszerű használata szempontjából releváns kérdést.
- A különböző felhasználói csoportok általános elfogadása, beleértve a járműveket nem vezető azon csoportokat is (idősek, gyermekek, fogyatékkal élők, etc.), akik az automatizáltság megfelelő/magasabb szintje mellett önálló járműhasználatra/utazásra lennének képesek.
- Szimulációk megvalósítása, a járművezető viselkedésének/reakcióinak összehasonlítása és elemzése más felhasználók viszonylatában, a különböző forgatókönyvek/használati esetek keretében, amelyek a következő helyzetekre is kiterjednek: a járművezető figyelmetlensége/asszisztált járművezetés, a járművezető és a jármű közötti interakció a járműre, vagy külső körülményekre egyaránt visszavezethető technológiai meghibásodás és/vagy szimulált baleseti körülmények között, valamint különböző működési környezetben (városi, vidéki, multimodális csomóponti). Az elemzés során big data analitika alkalmazása elvárás, a forgalom, menetrendi megbízhatóság, torlódások hatásainak értékelésével, illetve a járművezetők különböző, vizuális és akusztikus információk felhasználását is feltételező használati esetekben tapasztalható viselkedésének javítása érdekében kidolgozásra kell, hogy kerüljenek az ezen hatások enyhítését célzó, megfelelő megoldások.
- A járművezetői viselkedés személy- és/vagy teherszállítás vonatkozásában használatos, összekapcsolt és automatizált járművek vezetésével kapcsolatos relevanciájának, eltérőségének, valamint az elvárt pozitív irányú változásának/alkalmazkodásának demonstrációja (különösen az élet és rakomány értéke, valamint kényelem aspektusainak figyelembe vételével).
- A járművezető és a jármű közötti interakció közlekedésbiztonságra gyakorolt hatásaira irányuló becslés, illetve annak felmérése, hogy ezen interakció hatása a teljesen automatizált körülmények között megvalósuló (járművezető-jármű interakció nélküli) közlekedési helyzethez képest elhanyagolható-e. Ennek eredményeként feltárható, hogy a teljes mértékben összekapcsolt automatizálás irányába szükséges-e haladni a fejlesztési törekvések felgyorsításával. A vizsgálat tárgyát kell, hogy képezze a hagyományostól az automatizált járművekre történő áttérés megfelelő időpontjának, és az átállással kapcsolatos kérdéseknek a vizsgálata is (pl. a hagyományos és automatizált járművek vezetői közötti interakció).



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

- Az ember-gép felületek (human-machine interface – HMI) szintjeinek, illetve a további optimalizálás lehetőségeinek elemzése különböző típusú járművekben, a többféle valós idejű vagy változó körülmények közötti információgyűjtés és dinamikus információfeldolgozás támogatása érdekében.
- A valamennyi közlekedési módot érintő közös kérdések, megközelítések és tapasztalatok értékelése és részletes kibontása (HMI, járművezetői viselkedés, etikus döntéshozatal, etc.).
- Kifejezetten a járművezető és/vagy a jármű különböző körülmények közötti döntési folyamataival kapcsolatos etikai és jogi kérdések feltárására, valamint a konnektivitás és automatizálás vonatkozásában felmerülő etikai és jogi kihívások leküzdését biztosító megoldások kidolgozására szükséges törekedni.
- A járművezetők új típusú képzési igényeinek, valamint a jogosítványok követelményeinek feltárása az új technológiák, illetve az automatizálás új szintjei vonatkozásában, kitérve ezek foglalkoztatási és készségek vonatkozásában felmerülő hatásaira is.
- A szabályozási háttér feltárása, különös tekintettel valamennyi, az automatizált járművek (autók, vonatok, hajók, repülőgépek) alkalmazását akadályozó hiányosságra.
- A megosztott közlekedési módok, valamint az összekapcsolt, együttműködő és automatizált járművek flottákba történő felvétele irányában tanúsított attitűdök értékelése.

A kutatás a szolgáltatók és felhasználók részvételét biztosító, tesztek/kísérletek/demonstrációk megvalósításán alapuló, meghatározott számú használati eset keretében történő validációja is elvárás.

Kedvezményezett	<ul style="list-style-type: none">• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)• Nagyvállalat• Mikro-, kis- és középvállalkozás• Non-profit szervezet (civil szervezet)• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)• Egyházi jogi szervezet• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Részvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	3-4
Pénzügyi információk	
Teljes keret	12.000.000 EUR
EU hozzájárulás projektenként (max.)	4.000 EUR



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Támogatási intenzitás	100%
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	
Benyújtási határidő	2018.01.30.17:00
Benyújtás	Elektronikusan https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/mg-4-1-2018.html