

dolgozhatnak egymással. Ezt praktikusán a VR- és AR-technológiákra épülő, párhuzamos valóságként érdekes elképzelni, amelyhez nem csak felhasználóként, de fejlesztőként is csatlakozhatunk. Persze nem ma, és nem is holnap, de a Meta tervei szerint belátható időn belül.

Befektetés a távolabbi jövőbe

Zuckerberg az elemzőknek nyújtott tájékoztatása során már korábban világossá tette, hogy a VR-megoldások fejlesztése nem olyan befektetés, amelyik a közeli jövőben megtérül vagy nyereségbe fordul, de a Facebooknak (Metának) már az a meggyőződése, hogy a metaverzum nem csak a vállalat, hanem az online felhasználás jövője is lesz. Az anyavállalat inntől a kiterjesztett és virtuális valósággal foglalkozó részlegét is önálló üzleti egységként kezeli majd, amelynek eredményeit külön is jelöli a pénzügyi jelentéseiben.

Érdeemes megjegyezni, hogy a Facebook 2019-ben már átalakította a logóját, hogy valamelyest megkülönböztesse egymástól magát a társaságot és annak emblemikus termékét. Az új Meta márkanév most legelső lépésben a Facebook eddigi, Oculus brand alatt futó eszközeinek elnevezését váltja le, bár azt a kommentárok mindenütt egyértelművé teszik, hogy a vállalatot érintő, rendszer-szintű problémák megszüntetésére akkor is érdemes lesz, ha segít is távolságot tartani a sokak által megtépzottnak, egyre többek szerint pedig már toxikusnak számító Facebooktól.

A Meta most a metaverzusról alkotott elképzeléseit is demózta, ami esetenként látványosra sikerült, de elsősorban mégis csak olyan koncepciófilmekről volt szó, amelyek mögött nem áll sem valós termék, sem kiforrott technológia, sem elégséges fejlesztői kapacitás, sem megfelelő infrastruktúra. Zuckerberg mindezt azonban legyőzhető kihívásnak látja, különösen, hogy a metaverzumot nem csak a Meta, hanem az óriási felhasználói közösség lenne hivatott felfuttatni. A The News York Times riportere szerint hardveres szakemberek házon belül már **kevésbé lelkesek**: szerintük egyenesen a fizikai tudományokban lenne szükség komoly áttörésekre, hogy ezen a vonalon piacosítható termékekkel jöhessenek elő.

Októberben azért már kiderült, hogy a Facebook (azóta Meta) saját maga is látványos toborzásba kezd, a következő öt évben például 10 ezer új európai alkalmazottat kíván felvenni kifejezetten a metaverzummal kapcsolatos fejlesztések miatt. Egyelőre a dedikált forrásokból sem lesz hiány: mint kiderült, a vállalat 2021-es működési nyereségét nem kevesebb mint 10 milliárd dollárral csökkentik majd a hardveres részleg (Facebook Reality Labs) befektetési.

Válogatta: Fonyó Istvánné

Forrás: www.bitport.hu

Ön használna a Dunán önvezető vízi taxit? Amszterdamban már van kettő

A MIT fejlesztette egy holland kutatóintézettel, és Amszterdamban tesztelik. Kevés ideálisabb helyet találhatunk volna a kipróbálására.

Amerikai-holland együttműködés eredményeként érdekes robothajó-kísérlet indult Amszterdamban. Az MIT (Massachusetts Institute of Technology) két laborja és az amszterdami Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS Institute) a város-

atyák teljes támogatása mellett a holland város csatornáin tesztel egy közösen fejlesztett önvezető vízi taxit. Az önvezető autókhoz képest viszonylag rövid idő alatt jutott el a fejlesztőcsapat az ötlettől a működő prototípus vízre bocsátásáig.



Mint a MIT honlapján olvasható [beszámolóból kiderül](#), a fejlesztés egy miniatürizált prototípus építésével indult 2015 végén. Tavaly készültek el a hajó egy félméretű, mintegy 2 méter hosszú változatával, majd idén építettek két teljes méretű, maximum öt ember vagy ugyanakkora tömegű egyéb teher szállítására alkalmas hajót, melyeket az amszterdami csatornarendszerben kísérleti jelleggel üzembe is helyeztek.

A futurisztikus formavilágú vízi taxit (lásd a videót) elektromos motor hajtja. A kisebb láda méretű akkumulátor 10 óranyi hajókázásra elegendő energiát tud biztosítani, és vezeték nélkül tölthető. Ez utóbbi azért is fontos, mert így megfelelő kikötői infrastruktúra mellett emberi beavatkozás nélkül is töltődhet az akku a várakozási idő alatt.

A víz sok szempontból különleges terep

A hajó vezérlőrendszere az útirány alapját, azaz hogy mely pontról mely pontra kell eljutni, GPS segítségével határozza meg. A konkrét útvonalat azonban LIDAR és a 360 fokban látó kamerarendszer határozza meg. Ezek segítenek felismerni az út során az egyedi és változó körülményeket, akadályokat, például más hajókat, hidakat, vízben álló hídpilléreket stb. Az algoritmus felismerési képessége folyamatosan fejlődik, de ehhez egyelőre a kutatók manuális segítsége kell. Ha a hajó találkozik egy új, számára ismeretlen tárggyal, annak paramétereit szenzorai rögzítik, és az algoritmus megjelöli ismeretlenként. Az ilyen objektumok címkézését a kutatók utólag, kézzel végzik el a napi adatok elemzése során.

A MIT beszámolója alapján úgy tűnik, a kutatási program legfontosabb eredménye a dinamikus pozicionálás. Ez a leírás alapján leginkább ahhoz hasonlít, amit a Zürichi Egyetem fejlesztői alkalmaztak [autonóm drónjukban](#): nem (vagy nem csak) egy előre betáplált térkép alapján közlekedik a hajó, hanem folyamatosan fel tudja térképezni környezetét, hogy megtalálja az optimális útirányt. Igaz, az MIT hajója valószínűleg komótosabb tempóban közlekedik, mint a svájci csodadrón.

A kutatók egyik nagy eredményüknek tartják, hogy a hajó képes nagyon precízen megközelíteni más úszó járműveket. Ez a technika segíti például abban, hogy automatikusan hozzá tudjon kapcsolódni más járművekkel vagy a kikötői mólóhoz. A hajó kamerái egyedi QR kódok alapján azonosítják ezeket a dokkolási helyeket. A kutatók szerint így ideiglenes pontonhídszerű átkelőkhöz lehetne használni a hajókat a csatornákon előre kiépített dokkolóknál, ha a városi forgalom megkívánná (pl. bal eset miatt le kell zárni egy nagyobb forgalmú hidat). Vagy például szigeteket lehet kialakítani belőlük vízi színpadhoz vagy rendezvényhelyszínhez.

On-demand közlekedéshez on-demand hajó

A Roboat céljához illően tehát sokoldalú, amihez a csapat egy különleges, a különböző funkciókhoz modulárisan alakítható hajótörzset tervezett. Az alap fix, de például a fedélzeti részt aszerint lehet alakítani, hogy például személyeket vagy terhet szállít.

Október 28-án elindult az éles teszt, a két kísérleti hajót már vízre bocsátották. A kutatók szerint járművük nagy segítség lehet olyan Amszterdamhoz hasonló szerkezetű városokban, melyekben kiterjedt hajózható csatornarendszer van. A teljes autonómiát azonban a kutatók biztonsági okokból egyelőre nem támogatják. A felügyelethez azonban elég egy szárazföldi operátor, aki egy irányítóközpontból akár 50-nél több Roboatot is tud felügyelni.

Válogatta: *Fonyó Istvánné*

Forrás: www.bitport.hu