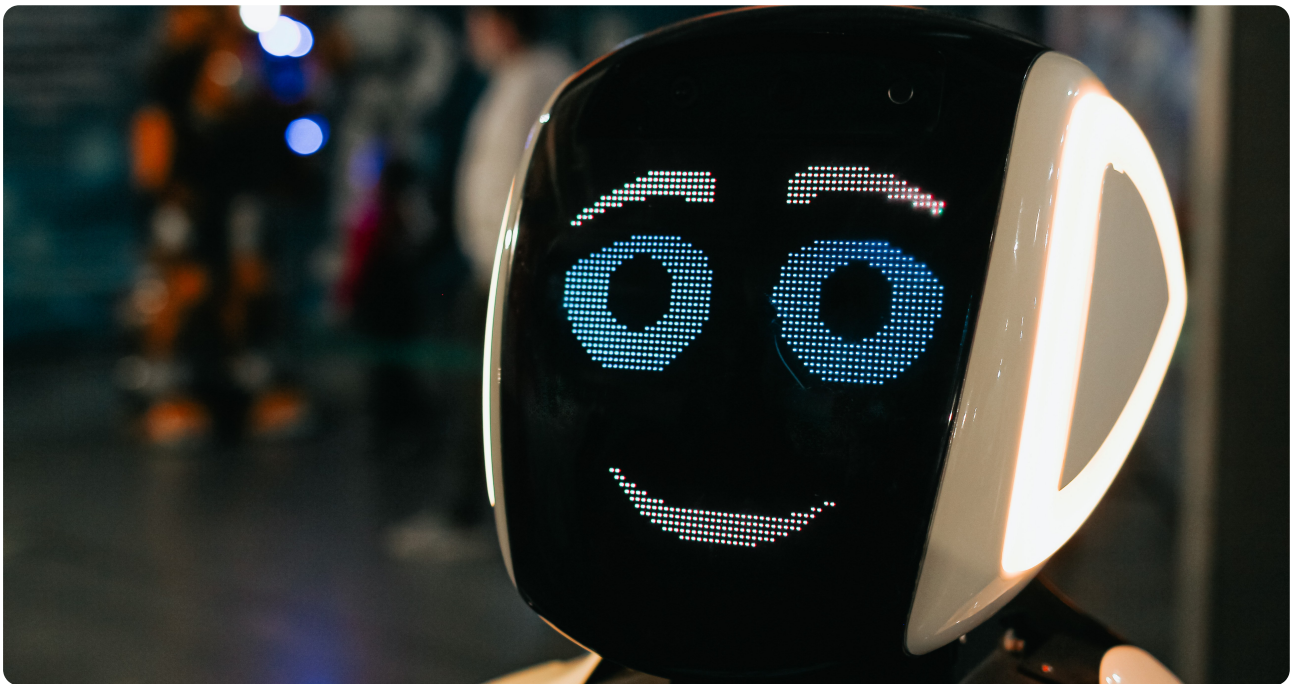


NEWS

Berry–WHILL-technika

Autonóm robotikai programok több kényelemért és édességért

2026. június 24., Tobias Engl



2025 szeptembere óta a müncheni repülőtér 2-es termináljában egy japán kerekesszék navigál önállóan az üvegfoltyosókon. A WHILL LiDAR segítségével halad, és a mozgásukban korlátozott utasokat egészen a beszállókapuig viszi. Jó kétszáz kilométerrel délnyugatra ugyanebben az órában az Organifarms GmbH BERRY nevű robotja óránként akár ötszáz szem epret szed le száraztúl, leméri, szétválogatja, és eladásra készen a tálcába helyezi őket. Két gép két különböző világból, amelyek csak második ránézésre mutatják ugyanazt a mintázatot: egy erősen automatizált mag, egy adatgazdag folyamat, és közöttük egy néma átadási zóna az ember felé.

Ez a rés nem technológiai természetű. Nem a robotkarban, nem az MI-ben, nem az érzékelőkben van, hanem ott, ahol a gép dolga véget ér, és újra az ember veszi át. A WHILL esetében a biztonsági ellenőrzés utáni Comfort Stationnél, a BERRY esetében a csomagolótálcánál, útban a polc felé. Mindkét robot folyamatosan értékes adatokat gyűjt – az egyik oldalon útvonalat, akkumulátor-töltöttséget és érzézési időt, a másikon érettségi fokot, súlyt és a szedés időpontját –, ezek azonban ma zárt, gyártói backendekben szivárognak el, és soha nem jutnak el a végfelhasználóhoz. A robot jól működik; ami hiányzik, az a kifelé vezető interfész.

A Bergx2 számára, amely a ScreenWay-jel tizenhárom vertikális piacon üzemeltet digital signage-rendszert, ez az aszimmetria ismerős konstelláció – ugyanaz, mint az orvosi rendelő várótermében. A ScreenWay biztosítja azt a négy réteget, amely a rés bezárásához szükséges: 4K médialejátszókat korszerű Intel Alder Lake architektúrával a közterületi folyamatos üzemhez, egy CMS-t a többnyelvű, valós időben frissíthető tartalmakhoz, a szoftvertérképet tizenkét saját fejlesztésű termékkel az értéklánc mentén, és mindezek fölött egy MI-integrációs szintet, amely MCP-n és A2A-n keresztül, médiatörés nélkül vezeti át a robot backendjének adatait a kijelzős munkafolyamatba.

A repülőtéren ebből olyan Comfort Station lesz, amely már nem csupán egy kipárnázott ülőrész, hanem vizuális fogadózóna. Egy BFSG-konform (a német akadálymentességi törvénynek megfelelő) kijelző a várakozó utas anyanyelvén mutatja meg neki, hol jár éppen a járműve, mennyi ideig tart az út a kapuig, és milyen beszállókártya-adatok vannak rögzítve. Az indoor farmingban farm-to-plate kijelző jön létre az értékesítési ponton, amely minden tálcánál megmutatja a szedés időpontját, dokumentálja az üvegháztól megtett távolságot, és számszerűsíti a megtakarított CO₂-egyenértéket. Egy felcserélhető gyümölcsből nyomon követhető prémiumtermék lesz beépített történettel, egy néma várakozózónából mérhető szolgáltatásminőség. Az időzítés kedvező. A WHILL kevesebb mint egy éve működik élesben, az Organifarms pedig az EBZ általi felvásárlással 2025. július 1-jén megtette a lépést a sorozatgyártási fázisba. A robotika és a kijelzők közötti rést egyetlen bejáratott szolgáltató sem foglalta még el.

Az autonóm szolgáltatórobotika az elkövetkező években sokkal több területen válik láthatóvá, mint ma sejthető. Szállítórobotok kórházakban, takarítórobotok pályaudvarokon, felszolgálórobotok szállodákban és éttermekben. A minta gyakorlatilag minden ScreenWay-vertikumban megismétlődik. A digital signage következő generációja nem nagyobb felbontásból vagy nagyobb kijelzőkből áll, hanem az olyan autonóm gépekkel való intelligens összekapcsolásból, amelyek maguk nem hordoznak képernyőt. A Bergx2 és a ScreenWay abban a ritka helyzetben van, hogy mindkettőt szállítani tudja – a programot és a hangot, amely eddig hiányzott belőle.