

A jövő szociális robotjai az időseknek is segíthetnek

Magyar kutatók egy nemzetközi együttműködésben szociális robotflotta fejlesztésén dolgoznak. Céljuk olyan robotok tervezése és gyártása, amelyek például az idősgondozásban láthatnak el szociális és kiszolgáló funkciókat. Az ember-robot együttműködés válasz lehet a népességnövekedés és így az előregedő társadalom jelentette kihívásokra.

Az egészségügyi szolgáltatások fejlődése megnöveli a várható élettartamot, ez pedig erős nyomás alá helyezi az idősothtonok működtetőit. A következő évtizedben jelentős hiány alakul ki a szakképzett humán erőforrásban és romlik az ellátás minősége az egész fejlett világban. A várható problémák kezelésére alakított nemzetközi konzorciumot a PPM Robotics AS (Norvégia), a DLM Solutions Kft. (Magyarország), az Eötvös Loránd Tudományegyetem (Magyarország) és a Nord University (Norvégia).

A szakértők informatikai és robotikai tudásukat, az idősgondozás tapasztalatait, valamint az ember-robot kommunikáció friss kutatási eredményeit felhasználva arra vállalkoznak, hogy szociális és együttműködési képességgel ellátott, az otthonok lakóira fókuszáló kiszolgáló robotokat, illetve az ápolók munkáját elősegítő, mesterséges intelligenciával támogatott munkafolyamat-szervezési rendszert dolgozzanak ki.

A projekt keretében a konzorcium kifejleszt egy kedvező költségű mobil robotflotta megoldást, amely **szociális és kiszolgáló funkciókat képes ellátni idősothtonokban**.

A robotok egyedi multimodális kommunikációja lehetővé teszi, hogy az idős lakók számára is könnyen érthetőek legyenek anélkül, hogy jelenlétük zavaróvá válna, továbbá elősegíti a robotok elfogadását a lakók és a személyzet részéről is. A robot viselkedésével igazodik az adott helyzetekhez és a lakók kognitív képességeihez, javítva ezzel a sikeres feladatvégrehajtás, illetve az ember-robot együttműködés esélyét, miközben az ember bevonásával egyszerűsíthető az alkalmazandó technológia és így csökkenthetők a költségek.

A megoldás magában foglalja a robotflotta működtetéséhez elengedhetetlen szoftverlogikát is. Ez egy többretegű mesterséges intelligenciára épülő folyamatvezérlő megoldás, ami prediktív funkciókat is tartalmaz és optimum-közeli tervet ad a flotta és a kiszolgáló személyzet együttes munkavégzésére, a feladatok felosztására.

A projekt egyik kihívása, hogy a megoldás a személyzet munkájának támogatásával párhuzamosan a csökkent kommunikációs és kognitív képességekkel rendelkező lakókat is képes legyen kiszolgálni. A robotoknak a lakókkal folytatott kommunikáció során alkalmazkodniuk kell a fogadó félhez, a munkafolyamat-szervező alkalmazásnak pedig a feladatok felosztása, prioritizálása során kell figyelembe vennie ezeket a korlátokat. A robotoknak emellett dinamikusan kell tudniuk váltani a kiszolgáló, a motiváló, a kommunikációs segéd és a megfigyelő szerep között, és a multimodális kommunikáció nyújtotta lehetőségekkel hitelesen kell a munkatárs és a személyzet szerepet is felvennie.

A prototípust a norvég piacon fogják tesztelni, ahol körülbelül ezer idősothtonban, helyszínenként öt robot munkába állításával a 2030-ra várt személyzeti igény 10-20%-a kiváltható lenne. A konzorcium ezután a teljes európai piacot szeretné megcélozni.

Sajtókapcsolat:

- kommunikacio@elte.hu



© bisceerobot.hu



© bisceerobot.hu
Az ELTE kutatócsoportja által fejlesztett Biscee pincérsegéd robot.



© bisceerobot.hu



© bisceerobot.hu

Eredeti tartalom: Eötvös Loránd Tudományegyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/14491/a-jovo-szocialis-robotjai-az-idoseknek-is-segithetnek/>