

M3W – a szellemi frissesség megőrzése és mérése

Elindult az európai uniós országok *AAL Közös Programja* (Ambient Assisted Living Joint Programme) által támogatott *M3W (Maintaining and Measuring Mental Wellness) projekt*. Célja olyan eszközkészlet kifejlesztése, amellyel az idősödő emberek saját maguk gondoskodhatnak szellemi jól-létük megőrzéséről és mentális állapotuk esetleges változásainak jelzéséről. Az M3W projektet megvalósító konzorciumnak négy magyar tagja van, köztük a *Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás*



Klinikája. A projekt időtartama 36 hónap, teljes költségvetése 2,7 M euró (ebből az AAL Közös Programtól elnyert támogatás összege 2,1 M euró).

Európa lakossága öregszik. Az előrejelzések szerint 2050-ben több mint kétszer annyi lesz a 65 év fölöttiek száma, mint ma. Természetes jelenség, hogy az átlagéletkor emelkedésével párhuzamosan nő az egyedül maradók aránya. Sem az egyén, sem a társadalom számára nem mindegy azonban, hogy az idős ember otthoni, megszokott környezetében, önállóan él-e, vagy gondozásra, ápolásra szorul. Az önálló életvitel egyik alapfeltétele a kielégítő mentális állapot. Tény, hogy a kor előrehaladtával a szellemi képességek is romlanak. A természetes folyamat már 40 éves korban elkezdődik, majd a 65, de különösképpen a 80 év fölöttieket fokozottan érinti.

Ezek a változások azonban nem mindenkinél jelentenek csupán természetes rosszabbodást; világszerte folyamatosan nő a *demenciában*, elsősorban *Alzheimer-kórban* szenvedők száma. A legújabb adatok szerint jelenleg mintegy 36 millió áldozata van a demencia különböző formáinak. Világszerte 4,6 millió, az Európai Unióban 1,4 millió új beteget regisztrálnak évente. Jelenleg kontinensünkön 7,3 millióra, Magyarországon 160 ezerre tehető az Alzheimer-betegek száma. A rossz

hírek közül azonban talán a legrosszabb, hogy sok esetben nem vagy csak túl későn ismerik fel a betegséget. Nem véletlenül, hiszen még a szakembereknek sem könnyű meghatározni azt a határmezsgyét, amikor a normál hanyatlás kóros zavarrá alakul. Magától értetődő, hogy a család és a barátok még kevésbé veszik észre a veszélyes negatív változást.

A különféle kártya- és táblás játékok, keresztrejtvények és egyéb szellemi játékok köztudottan jó segítséget nyújtanak az agy frissen tartásához. A hagyományos játékokon kívül napjainkban már a számítógépek és az internetes weboldalak is számtalan új játéklehetőséget kínálnak. „Az M3W projekt ötletgazdáiként – emlékezik vissza *Dr. Hanák Péter* (BME EMT) – abból indultunk ki, hogy a számítógépes rendszerek nemcsak a játékok játszására, hanem az eredmények rögzítésére és értékelésére, a változások jelzésére is alkalmasak. Így megkönnyíthetjük a hozzátartozók és a szakemberek dolgát a kóros szellemi elváltozások felismerésében.”

„Az M3W projektben kifejlesztendő eszközök a mentális változásokat, tendenciákat tudományos alapokon, szigorúan ellenőrzött módszerrel, jellemzően otthoni környezetben, online játékok segítségével, szórakoztató módon mérik. A kapott adatok alapján a rendszer jelzéseket, figyelmeztetéseket, riasztásokat vagy jelentéseket küldhet az érintett személyeknek és hozzátartozóiknak, felhívva a figyelmüket arra, hogy baj lehet, ajánlatos felkeresni egy szakorvost.

A fejlesztők arra törekednek, hogy az idősödő ember szellemi frissességét saját korábbi állapotával hasonlítsák össze. A projekt további célja olyan többnyelvű, multikulturális közösségi portál építése, ahol az idős emberek, a hozzátartozóik és a szakértők megoszthatják a tapasztalataikat” – tájékoztat *Dr. Breuer Pál* projektmenedzser (BME EMT).

„Jelenleg nem áll rendelkezésre hatékony gyógyszer az Alzheimer-kór gyógykezelésére. Ezért egyetlen lehetőségünk, hogy minden lehetséges eszközzel megpróbáljuk megelőzni ezt a borzalmas kórt.

Az elmúlt évtized során számos tudományos közleményben számoltak be arról, hogy azok körében, akik gyakrabban végeztek valamilyen szellemi tevékenységet (pl. táblás játékokat játszottak), szignifikánsan ritkábban alakult ki a betegség. Ezért egy olyan játéportál kialakításával, amely sikeres az idősebb korosztály körében, és kognitív képességeiket teszi próbára, komoly eredményeket érhetünk el a kór megelőzésében.

Bár jelenleg még nincs sikeres gyógyszer a kezünkben, számos olyan szer fejlesztése folyik, amelynek segítségével a talán nem is olyan távoli jövőben (10-20 éven belül) sikeresen vehetjük fel a harcot a kórral. Az már most tudható, hogyha sikerül ilyen szert kifejleszteni, az nagy valószínűséggel a betegség megelőző és korai szakaszában lesz igazán eredményes. Ezért is lehet olyan fontos, hogy a jövőben a veszélyeztetett populáció visszajelzést kapjon saját kognitív változásairól” – fogalmaz *Dr. Csukly Gábor*, a Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinikájának kutatója.

Az M3W projektben 4 országból 7 partner vesz részt. A magyar konzorciumi tagok:

- A) *Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem* (a projekt koordinátora az *Egészségipari Mérnöki Tudásközpont*, közreműködik a *Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék*; szakmai feladataik online játékok fejlesztésére, adatok gyűjtésére, mérés-technikai megoldások kidolgozására stb. terjednek ki);
- B) *Semmelweis Egyetem, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika* (a szellemiállapot-mérés tudományos háttere és módszertana, biostatistikai eljárások stb.);
- C) *Silver Kiadó Kft.* (portálfejlesztés, közösségi média, marketing stb.);
- D) *Gaudiopolis Békásmegyeri Evangélikus Szeretetház* (igényfelmérés, a játékok és a mérési módszerek tesztelése; etikai és jogi kérdések tisztázása stb.).

A külföldi konzorciumi tagok:

- A) Görögországot egy, otthonápolással foglalkozó családi vállalkozás, a *Frontida Zois Kft.* (igényfelmérés, tesztelés);

- B) Luxemburgot egy informatikai fejlesztő cég, az *Actimage Kft.* (hálózati és vizuáltechnológiai szoftverfejlesztések);
- C) Svájcot a *Zurich University of Applied Sciences, Facility Management*, illetve az *Institute of Data Analysis and Process Design* (követelmények felmérése és elemzése, biostatistikai módszerek, alkalmazástechnológiai kérdések) képviseli.

ACTIMAGE



Zurich University
of Applied Sciences

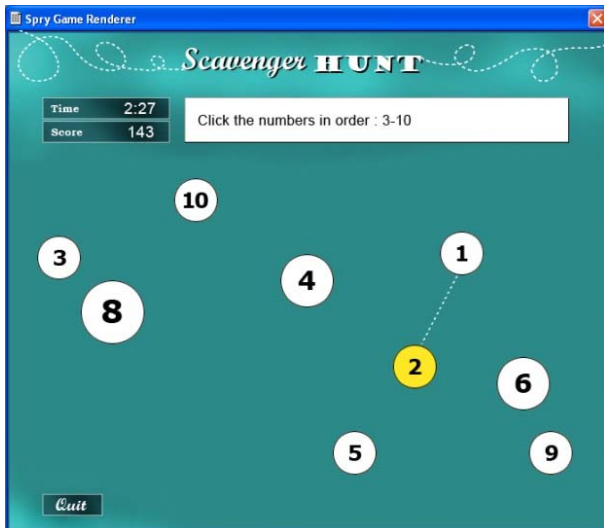
zh
aw

silverkiadó

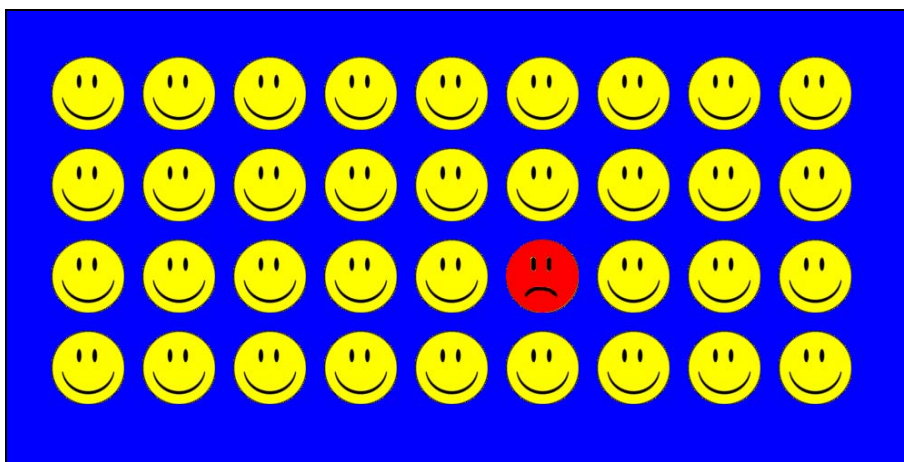
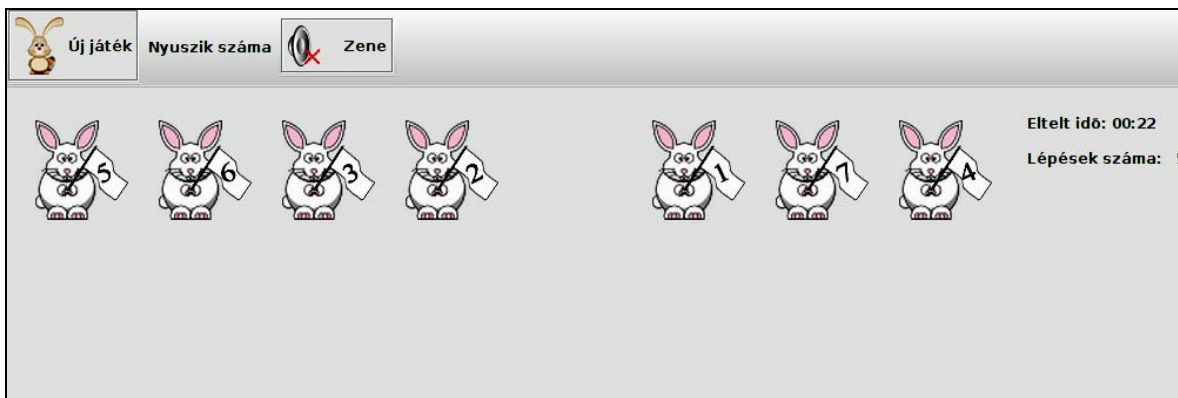
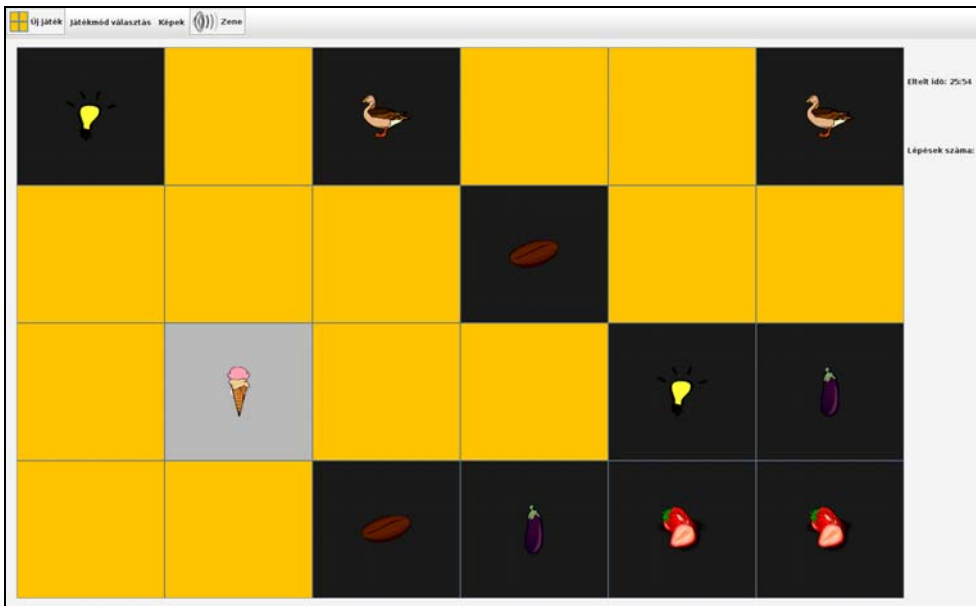
Mallász Judit

A szerző újságíró, a BME Egészségipari Mérnöki Tudásközpontjának munkatársa

Az M3W projekt keretében ilyen, illetve hasonló játékokat fejlesztenek, majd próbálnak ki a tesztek során



Fejlesztő: Oregon Health and Science University



Fejlesztő: BME EMT