



„Az öregedő társadalom kihívásai” kutatás beszámolója

Információs Társadalom- és Trendkutatásért Alapítvány

Öregedő társadalom és IKT-eszközök: legjobb nemzetközi gyakorlatok



Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal

A projekt a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal támogatásával valósult meg.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
E-egészségügy	7
1. A Hudiksvalli OLD@HOME projekt	7
2. Telehome Care- Koala projekt	13
3. Vivago - WristCare (Finnország)	18
E-közigazgatás	21
4. Real-time Pension Forecast (Valós idejű nyugdíj előkalkulátor rendszer)	21
Szélessávú platformok	25
5. Eldy projekt	25
E-learning	31
6. Idősödő munkavállalók e-learning képzése – Queensland Ambulance Service, Ausztrália	31
Társadalmi kapcsolatok	37
7. PERSONA – PERceptive prOmoting iNdependent Aging	37
8. Eldergames	42
Munkavállalás	46
9. Your house – your business	46
10. eSangathan (Collaborative ageing environment for ageing workforce)	50

Vezetői összefoglaló

Kutatásunk során arra törekedtünk, hogy követhető mintául szolgáló, sikerrel zajló (lezajlott) külföldi kezdeményezéseket mutassunk be, amelyek számottevő hatást gyakorolhatnak idős emberek életére.

Összeállításunkban **tíz projekt tapasztalatait** ismertetjük. Igyekeztünk a legkülönbélebb szempontok szerint válogatni a kezdeményezéseket, ezzel is illusztrálva, mennyire kurrens témáról van szó, és hogy mennyi „beavatkozási terület” létezik.

A szelektálás során a következő szegmensekre fókuszáltunk:

- E-egészségügy
- E-közigazgatás
- IKT
- E-learning
- Társadalmi kapcsolatok
- Munkavállalás

A tanulmányban ismertetett projektek:

- A Hudiksvalli OLD@HOME projekt (Svédország)
- Telehome Care- Koala projekt (Hollandia)
- Vivago - WristCare (Finnország)
- Real-time Pension Forecast (Valós idejű nyugdíj előkalkulátor rendszer – Egyesült Királyság)
- Eldy projekt (Olaszország)
- Idősödő munkavállalók e-learning képzése – Queensland Ambulance Service (Ausztrália)
- PERSONA – PERceptive prOmoting iNdependent Aging (EU)
- Eldergames (EU)
- Your house – your business (Szlovákia)
- eSangathan (India, EU)

A projektek

Az **OLD @HOME** a hudiksvalli (Svédország) területi önkormányzat által koordinált e-care projekt, amely az érintett régióban élő idős emberek otthoni ellátásának IKT-támogatással megvalósuló fejlesztését tűzte ki célul. A program keretében nyugdíjasok és hozzátartozóik által is könnyen és biztonságosan használható IT-megoldások fejlesztése zajlott, a kezdeményezés másik pillére pedig a gondozásban részt vevő szakembergárda kommunikációjának és munkájának (hardver- és szoftverfejlesztés által megvalósuló) támogatása volt.

A hollandiai **Telehome Care** projekt a a jobb otthoni életminőség elérésében kívánja támogatni a betegeket és az idős embereket, méghozzá a legkorszerűbb eszközök segítségével. A kezdeményezés részeként elindított **Koala** program a diabéteszes vagy tüdő- vagy szívelégtelenségben szenvedő betegek ellátására koncentrál – a költségkímélő megoldás lényege, hogy az otthon fekvő beteg távkapcsolatban van orvosával / az egészségügyi központ egyik ápolójával az otthoni televíziókészüléke és egy kamera segítségével. A szolgáltatás a betegek számára nem csak a szakorvosokkal, nővérekkel való kapcsolattartásra ad lehetőséget, hanem a családtagokkal is.

A finn **Vivago-WristCare** egy karkötőre/karórára hasonlító készülékből és egy – a használó otthonában kiépített – segélyállomásból áll. Ez a világon az első olyan betegfelügyeleti berendezés, amely a nap 24 órájában ellenőrzi használójának egészségi állapotát. Képes folyamatos tájékoztatást adni az idős / beteg ember hogylétéről, hosszabb periódusok (például alvás-ébrenlét ciklusok) folyamatos mérésére is lehetőséget nyújt, emellett komoly előnye, hogy megakadályozhatja a demenciában, Alzheimer-kórban szenvedő betegek elkóborlását.

A brit munka- és nyugdíjügyi minisztérium által kifejlesztett, thepensionsservice.gov.uk címen (angolul és walesi nyelven) elérhető elektronikus szolgáltatás egyszerű és időtakarékos megoldást kínál az előrelátó állampolgárok számára. A **Valós idejű nyugdíj előkalkulátor rendszertől** többek között a tudatosabb nyugdíjba vonulás előtérbe kerülését, a megtakarítással kapcsolatos attitűdök megváltozását reméli a brit kormányzat.

Olaszországban az idősek internethasználatára fordít figyelmet az **Eldy** elnevezésű non-profit szervezet azonos nevű projektje, szoftvere. A program célja az 55 éven felüliek segítése az internethasználatban. Általa az idősebb korosztály is könnyedén hozzáférhet a világháló lehetőségeihez, e-mailezhet, videót, időjárás-előrejelzést nézhet meg, cseveghet. A felhasználót könnyű, érthető és nagy ikonokkal, nagyméretű betűkkel ellátott felület várja, az Eldy fejlesztői a jól láthatóságra és az egyes egységek elkülöníthetőségére törekedtek.

Ausztráliában a 2006-2007-ben lebonyolított **Queensland Ambulance Service (QAS)** projekt 150, egymástól elszigetelt vidéki településen zajlott, 2666 munkatárs és önkéntes bevonásával. A program képzésekre, online oktatási felület kialakítására, valamint a QAS hét régiójában működő Regionális Humán-erő-fejlesztési Egységek közreműködésére épült. Az oktatási portál hozzáférést kínált az anyagokhoz, lehetővé tette a képzésben részt vevők saját időbeosztásukhoz igazodó tanulási tevékenységét. A QAS cég immár képző szervezetként is működik: arra ösztönzi munkavállalóit, hogy élethosszig tanulva fektessenek energiákat önmaguk folyamatos fejlesztésébe.

A **PERSONA** (PERceptive prOmoting iNdependent Aging) hat európai országban működő szervezetek összefogásával zajló fejlesztési program; célja a saját otthonukban élő idős emberek társadalmi bevonásának erősítése, a személyes biztonság, valamint az önállóság

növelése, az ehhez szükséges technológiai háttér megteremtése. A projekt innovativitásának egyik fő ismérve az idős emberek igényeinek, illetve a tényleges társadalmi és gazdasági környezet és lehetőségek komplex kezelése.

Az **ElderGames** projekt célja olyan IT-alapú játékok fejlesztése, amelyek hozzájárulhatnak az idős emberek életminőségének javításához. A kezdeményezés fontos aspektusa, hogy a megalkotott játékok révén a felhasználók könnyebben tudnak integrálódni az információs társadalomba. Az idős felhasználók játékos, szórakoztató formában ismerkednek az új típusú technológiákkal, miközben a tevékenység kedvezően hat kognitív, funkcionális és szociális készségeikre is.

A **„Your house – your business”** projekt a tele-work.sk kezdeményezés része. Az említett weboldal célja a távmunka-vállalás megkönnyítése – a munkaadók és munkavállalók közti kapcsolat-felvételi lehetőség biztosításával, a munkavállalók felkészítésével. A portál integrálja az idősek foglalkoztatásának lehetőségét azzal, hogy mind a munkaadóknak, mind az idős álláskeresőknek megjelenést biztosít. Az ötven év feletti munkavállalók számára előnyös ez a munkatípus, hiszen lehetőséget kínál számukra, hogy tapasztalataikat külső, tényezők befolyásától mentesen hasznosíthassák, a számukra legmegfelelőbb körülmények között. Nem kell attól tartaniuk, hogy egy esetleges leépítés során az elsők között lennének kénytelenek elhagyni munkahelyüket.

A **Sangathan** kezdeményezés két kiindulópontja, hogy Indiában a – komoly tapasztalatuk miatt nagyon megbecsült – szellemi munkát végző nyugdíjas korú alkalmazottak a legritkábban találkoznak innovatív eszközökkel, míg Európában a technológiai lehetőségek többnyire adottak, ám igen alacsony az ötven év feletti munkavállalók száma. A projektgazdák egyszerűen ötvözték e két állításból leszűrhető tapasztalatokat: két pilot projekt indításával, és tapasztalatcserét alkalmazva azt vizsgálták, hogy az indiai gyakorlat alkalmazható-e Európában, illetve mennyit változtat az indiai munkaerő életén az IKT-eszközök nagyfokú használata.

Az általunk bemutatott kezdeményezések igen sok oldalról közelítik meg az „Öregedő társadalom és az IKT” témakört: az esettanulmányok közé került olyan, amely a technológia oktatásával, az IKT-eszközök használatának elsajátítását elősegítve támogatja a „célcsoport” tartozókat, de van köztük online közszolgáltatás, munkaerő-piaci integrációt szolgáló program, társadalmi kapcsolatokat felerősítő projekt, és elektronikus egészségügyi alkalmazás egyaránt.

Összeállításunk egyik legfontosabb tanulsága: az IKT-eszközökön alapuló, időseket támogató projektekről sokan azonnal a betegellátáshoz kapcsolódó kezdeményezésekre asszociálnak, ám természetesen – szerencsére – jóval szélesebb a skála: az elektronikus egészségügyhöz sorolható megoldások csak egy kis szegmense az általunk (is) vizsgált hatalmas szolgáltatási kínálatnak.

Ezt nyilvánvalóan a célcsoport sokszínűsége is indokolja: más megoldásra – és más technológia alkalmazására – van szükség egy munkaerőpiacra visszakerülni kívánó 56 éves, és mondjuk egy 90 feletti, folyamatos ápolást igénylő ember esetében. A lehetséges beavatkozási területek sokszínűségének bemutatása mellett igyekeztünk arra is ügyelni, hogy válogatásunk a projektek földrajzi elhelyezkedése szempontjából is változatos legyen: Ausztráliától Szlovákiáig számos ország képviselteti magát a listán, és – mint fentebb látható – indiai mintát követő uniós projekt is vizsgálódásaink tárgya lett.

A sikeres projektek esetében gyakran kulcsfontosságú szempont, hogy **több szektor összefogása** révén valósultak meg: a vállalati szféra képviseletében pl. IT-cégek, az állami szektorból többnyire egyetemi kutatóközpontok vesznek részt, és gyakori szereplők a nonprofit szervezetek is). A kezdeményezések kimenetele szempontjából sokszor előnyösnek bizonyult, ha a projekteket irányító, működtető **szakembergárda is „interdiszciplináris”**: különféle területekről érkező szakértők alkalmi együttműködése gyakran bizonyult gyümölcsözőnek.

A bemutatott projektekben többször is előforduló elem, hogy a megvalósítási szakasz előtt végzett **kutatások, (igény)felmérések** rendkívül **fontos adatokat, tudásanyagokat termeltek** – és nem csak az adott program, hanem az „utókor” (az idősgondozás, a későbbi képzések, további kutatások stb.) számára is.

Ahogy a vizsgált esetek is rendkívül különbözőek (akár a megoldandó problémákat, akár a szereplőket, akár az alkalmazott technológiát nézzük), úgy a lehetséges hozadékok is sokfélék: egyes projektek **költségmegtakarítást** eredményeztek, mások az érintett célcsoportra kifejtett kedvező **(egészségügyi, lelki, szociális) hatások** miatt tekinthetők sikeresnek, s persze akadnak kézzelfogható **piaci, kereskedelmi hasznot** hozó megoldások is.

Gyakori pozitív fejleménye a vizsgált eseteknek, hogy – függetlenül a projekt sikerességi fokától – számos **további kezdeményezés**, vállalkozás, együttműködés **születését indukálták**.

Természetesen szinte valamennyi projekt során felmerültek problémák is, azonban, lévén, hogy a kezdeményezések mintául szolgálhatnak, így a **nehézségek felismerése** legalább annyira fontos egy „mintakövető” kezdeményezés kialakításakor, mint a legjobb gyakorlatok átvétele.

A projektek összességéből – éppen a vizsgált esetek különbözősége miatt – nehéz a vizsgált célcsoportra jellemző általános megállapításokat tenni (volt kezdeményezés, amelyből az derült ki, hogy sürgősen speciális eszközöket előállítani az idősebb felhasználóknak, míg más esetekben éppen a projekthez kifejlesztett alkalmazás bizonyult a siker kulcsának), ám az egyes esettanulmányok alapos áttekintése rendkívül sok fontos tanulsággal szolgálhat.

E-egészségügy

1. A Hudiksvalli OLD@HOME projekt1

A svédországi Hudiksvalli területi önkormányzat által koordinált **e-care projekt** az érintett régióban (és kísérleti helyszíneként elsősorban Hudiksvall városában) élő idős emberek otthoni ellátásának IKT-támogatással megvalósuló fejlesztését célozta. Az akciókutatás keretében 2002-2005-ben lezajlott projekt az önkormányzati, a felsőoktatási és a gazdasági szektor összefogásával valósult meg.

Fő célkitűzései:

- a gondozásban részt vevő **interdiszciplináris szakembergárda kommunikációját és munkáját elősegítő** munkaszervezési, **hardver** (pl. mobil eszközök) és **szoftvermegoldások** meghatározása és fejlesztése,
- az idős emberek és hozzátartozóik által is **könnyen és biztonságosan használható IT-megoldások** fejlesztése. A gondozó személyzetnél, illetve az idős embereknél és hozzátartozóiknál mért kvalitatív eredmények mellett a projekt során megszülettek a virtuális egészségügyi regiszter (VHR), a virtuális gondozási terv (VCP), a kliensek és hozzátartozóik informálását szolgáló személyes weboldalak (WPR), valamint a prioritást élvező információk a megfelelő formában (PIF) felület elméleti (elvi, jogi és etikai) és gyakorlati (hardver, szoftver és munkaszervezési) megoldásai.

Hudiksvall Svédország keleti partján fekvő 37 000 fős területi önkormányzati egység² (a 15 000 fős Hudiksvall várossal mint központtal), Gavleborg megyében. A kistérségi önkormányzata 1971-ben alakult, a helyi önkormányzatok összevonása nyomán. A terület rurális jellegű, a lakosság 5,5 százaléka 80 éven felüli, ami megfelel a 18%-os 65 éven felüli lakosságot jelentő svéd átlagnak.

Svédországban az otthoni idősgondozási feladatok ellátása (amely korábban a megyei önkormányzatok feladat- és hatáskörébe tartozott) 1992-ben került a területi önkormányzatok hatáskörébe. Ez a változás megnövelte a *shared care* (több szakma bevonásával megvalósuló) otthoni ellátás jelentőségét, így az ellátásban részt vevő szakemberek közti **folyamatos és biztos kommunikáció igényét**.

¹ Az esettanulmány a S. Koch-M. Hagglund-I. Scandurra-D. Moström: OLD@HOME – Technical Support for Mobile Close Care, Final Report jelentés alapján készült. <http://www.vinnova.se/upload/EPIStorePDF/vr-05-14.pdf>

² A magyar közigazgatási struktúrában ennek a formátumnak leginkább a kistérségi felel meg, de Svédországban ezekhez a területekhez egyetlen önkormányzat tartozik.

A Hudiksvalli régiót a svéd *Optikai Szál Völgynek* is nevezik. 1997-ben a területi önkormányzat jelentős regionális IT-fejlesztések végrehajtását határozta el. A kezdeményezésben az akadémiai, a gazdasági, valamint a közsféra szereplői egyaránt részt vettek. A program egyik eredményeként az érintett területet behálózta az az **optikaikábel-hálózat**, mely az OLD@HOME projekt infrastrukturális alapját is adta, mivel már a projekt kezdetekor összeköttetést biztosított a projekt valamennyi helyszíne (két elsődleges ellátó központ, egy idősothton és az érintett idős emberek otthonai) között.

A projekt **közvetlen célcsoportja** egyrészt otthon gondozott idős emberekből (18, azonos ellátási területen élő személy) és hozzátartozóikból (6 fő), másrészt a gondozásban közvetlenül részt vevő szakemberekből (8 házi ápoló, 6 helyettes ápoló, 3 háziorvos, 2 kerületi nővér) állt össze. A projekt 2002-től 2005-ig zajlott.

Az OLD@HOME projekt meglehetősen **széles összefogással** valósult meg, a Triple-Helix modell³ szerint. A projektgazda az Uppsalai Egyetem, azon belül az Orvostudományi Kar biomedikai informatikai és mérnöki kutatócsoportja volt, partnerei: a hudiksvalli önkormányzat, egy szociális ellátó intézmény, valamint számos cég, többek között az Ericsson Network Technologies, és a Hudiksvall City Net (összesen 8 partner). Pénzügyi támogatóként a konzorciumi partnerek mellett más jelentős szereplők is megjelentek a klinikai, illetve az ipari szektorból.

A projekt teljes neve: *OLD@HOME – a mobil ellátás technikai támogatása, célja az idős emberek otthoni ellátásának IKT-támogatással megvalósuló fejlesztése*. A program során kiemelt figyelmet kaptak a munkaszervezéssel kapcsolatos szempontok: a projekt elsődleges közvetlen célkitűzése az volt, hogy folyamatos kommunikációt és információáramlást biztosítson a házi gondozás és az elsődleges ellátás szinterei között egy **virtuális egészségügyi regiszter (VHR)** megalkotásával, mely az adott helyszíneken lehetővé teszi az információkhoz való hozzájutást és a dokumentációk elkészítését.

A kezdeményezés azon a felismerésen alapult, hogy a XXI. században az **idősgondozás egyre inkább interdiszciplináris** tevékenységgé, orvosok, nővérek, gondozók, családtagok és specialisták csapatmunkájává válik. Ez a tevékenység, különösen, ha saját otthonukban élő idős emberekről van szó, általában több helyszínen, **mobil szituációkban zajlik**. Ugyanakkor általánosan jellemző, hogy **a szakembereknek nem állnak rendelkezésükre a munkájukat segítő mobil IT-eszközök**, adminisztratív munkájukat csak saját íróasztaluknál, olykor papíralapon tudják elvégezni. Az egy-egy személlyel kapcsolatos dokumentumok és információk többnyire különböző helyszíneken, egymással inkompatibilis rendszerekben vannak tárolva. Mindez rendkívüli módon megnehezíti a szakemberek közti információcserét, így jelentősen rontja az ellátó munka hatékonyságát.

³ A Triple-Helix modellben az egyetemi, a kormányzati és az innovatív gazdasági szféra együttműködésében történik a projektbevonás.

A projekt módszertanának fontos ismérve, hogy **akciókutatás keretében valósult meg**, ezért a részt vevő szakemberek, idős emberek és családtagok visszajelzései alapján a különböző technológiai és munkaszervezési megoldások a projekt-lebonyolítás során is finomultak, módosultak. A program tehát nem a kezdeti A pontból egy előre meghatározott B pontba kívánt eljutni: az előre meghatározott keretcélok megvalósulásának konkrét tartalma és módszertana ciklikus visszacsatolási folyamatokon keresztül alakult ki.

A projekt módszertanának másik fontos eleme volt a **felhasználó-központú rendszertervezés**, melynek primér szempontja a termék vagy szolgáltatás felhasználóbarát szempontú fejlesztése. A végfelhasználóknak a teljes fejlesztési folyamatba való bevonása több pozitív kimenettel jár: a végtermék könnyebben megérthető és használható lesz, ami csökkenti a képzési és egyéb támogatási költségeket; a stresszfaktor csökkentése és az elégedettségi szint emelése által javítja a felhasználó életminőségét, valamint növeli az egyének (szakemberek) – és így a szervezet – működési hatékonyságát.

Az OLD@HOME harmadik módszertani alapeleme a **felhasználást támogató tevékenység**, amely az új technológiai megoldásokkal szemben általában jelentkező ellenérzéseket és elutasítást hivatott redukálni. A folyamat két fő részből áll: egy inspiráló jellegű kick-off szemináriumból, valamint a végfelhasználók célzott képzéséből.

A projekt **technológiai alapját** a fent említett optikaiszál-hálózat mellett a Microsoft.NET, valamint az információ-kezelésre használt Biztalk Server 2004, az adattárolásra használt SQL Server 2000 és SQL Server CE 2.0, valamint a weboldalak kezelésére használt Sharepoint Portal Server biztosította. Az adatcsere XML-formátumban történt. Fejlesztő platformként a Microsoft Visual Studio.NET-et, valamint a NET Compact Framework-öt használták. A hozzáférési jogok kezelése a Microsoft Authorization Manager segítségével történt.

A technikai platformok tervezésekor az **integráció kétféle módszerét vették számba**: az **indexálást**, illetve a **publikálást**. A két módszer között a legnagyobb különbséget az információ tárolásának helye jelenti. (Indexálás esetén az információ az azt szolgáltató rendszeren belül tárolódik, és az integrációs funkció feladata annak nyomon követése, hogy az információ hol és hogyan érhető el. Publikálás esetén az adatszolgáltató rendszer – a megállapított gyakoriság szerint – mediátor-adatbázisba tölti az információkat.) A szakemberek a VHR igényei (az ellátás helyén történő információkeresés, a különböző rendszerekből érkező információk integrált bemutatása, valamint a kézi készülékeken való offline adathozzáférés) miatt a publikálást választották integrációs megoldásként.

Az OLD@HOME projekt során a szakemberek **szolgáltatás-központú rendszerstruktúrát építettek ki**, melyben az adatbázis-funkció elválik a szolgáltatási funkcióktól. A központi VHR három, egymástól független információszolgáltató rendszerből kap információkat (a házi gondozóktól, a kerületi nővérektől, valamint a házi orvosoktól), webszolgáltatás segítségével. Az információ publikálását az információbróker kezdeményezi azzal, hogy információt kér a

VHR-ben aktuálisan szereplő páciensről, a webszolgáltatás pedig az előre meghatározott formában továbbítja a kért információt egy XML-fájlban. Mivel az XML-fájl formátuma függ a szolgáltató rendszertől, az információbróker összeveti a szolgáltató rendszerből érkező fájl formátumát a projekt során kifejlesztett ideális XML-sémával, és a továbbított fájlt hozzáigazítja az ideális sémához. Ezután az információ a webszolgáltatáson keresztül bekerül a mediátor-adatbázisba.

Amint az információ megjelenik a mediátor-adatbázisban, az ellátó szakemberek, VHR-eszközök segítségével, hozzáférhetnek ahhoz. Minden felhasználói kategória (házi orvos, kerületi nővér, illetve házi gondozó) saját felülettel rendelkezik, amely a számára szükséges és engedélyezett információkhoz enged hozzáférést. **Kétféle eszközt fejlesztettek ki:** egy a házi orvosok és a nővérek által használt **online web-alkalmazást**, illetve a házi gondozók által használt kézi számítógéphez készült **offline alkalmazást**. Minden kézi eszközhöz tartozik egy helyi SQL CE 2.0 adatbázis, a mediátor-adatbázisból, illetve az abba érkező adatokat a rendszer szinkronba hozza ezzel, a különböző felhasználók feladataihoz igazított szerverbázisú szűrők segítségével. Amennyiben az ellátás helyén adategyeztetést kérnek, és nincs internetelérés, a rendszer GPRS-kapcsolatot hoz létre. Ha a gondozó ezután WLAN-aktív területre ér, az eszköz automatikusan átvált a legjobb teljesítmény/legalacsonyabb költség kapcsolatra, és amennyiben kapcsolódik az optikai szál hálózathoz, kilép a WLAN-összeköttetésből.

A program során **használt hardver és technikai eszközök:** a fent említett szerverek, valamint: külső tűzfal a rendszeren belüli kommunikáció és adatforgalom biztosítása érdekében; asztali számítógépek az orvosok és a nővérek számára (nagy képernyő, tollal történő adatbevitel); a házi gondozók számára PDA a terepi munkához, hagyományos PC-k az irodai munkához; a gondozottak és hozzátartozók számára hagyományos PC-k és laptopok.

A projekt egyik fő kimeneteként megszületett az **Old@Home információs modell**, amelynek legfontosabb elemei:

- virtuális egészség regiszter (VHR), amely a különböző szakmai résztvevők számára nyújt eltérő felületű hozzáféréseket;
- virtuális gondozási terv (VCP), amely – a VHR részeként – segíti a gondozásban résztvevők és a gondozott feladatvégzését;
- az ellátottak és hozzátartozók információkhoz való hozzáférését segítő weboldal (WPR);
- *a prioritást élvező információk a megfelelő formában* (PIF) felület, amely két részből áll: a minden szakember által hozzáférhető általános PIF-felületből, valamint a felhasználó-specifikus PIF-felületből.

A **kezdeményezés** során, annak jellegéből fakadóan, **kétféle értékelési folyamat zajlott párhuzamosan**. Az egyik a kifejlesztett technikai megoldások, prototípusok **használhatóságát**, a másik a gondozással, illetve a munkavégzéssel kapcsolatos **elégedettséget** vizsgálta. A használhatósági értékelés fő szempontjai: a célok, feladatok teljesítésének hatásossági szintje, a célok eléréséhez szükséges erőforrások felhasználásának hatékonysága, illetve a felhasználói elégedettség. Az értékelési folyamat során kapott információkat a kutatók folyamatosan beépítették a projektmegvalósítás során következő fázisaiba.

A **projekt hatását az akciókutatás négy szinten**, elsősorban kvalitatív eszközökkel **vizsgálta**. A **gondozó stáb** tagjai esetében a számítógépes és technológiai ismeretek intenzív növekedése mellett jelentős személyiségbeli fejlődés volt tapasztalható: a gondozók számos nem szakmaspecifikus tudásra (pl. igények, vélemények megfogalmazása, projektmunkában való eredményes részvétel, a változások iránti pozitív attitűd stb.) tettek szert, illetve a saját munkafolyamataik elemzését kívánó projektszakaszok hatására sokkal tudatosabb és mélyebb áttekintést szereztek saját tevékenységükről.

A **kliensek és hozzátartozóik** esetében a személyes weboldallal kapcsolatban a legmarkánsabban kirajzolódó hatás a biztonságérzet és a bizalom növekedése volt. Kutatói vélemény szerint a projekt során kifejlesztett személyes weboldal az idős korosztály speciális igényeit még jobban kielégítő fejlesztésre szorult.

Az **egészségügyi szervezetek** szempontjából a projekt egyik fő hozadéka a munkaerő-rekrutációt és annak megtartását szolgáló új megoldások körvonalazódása. A kutatók szerint a szociális és egészségügyi szektorra jellemző krónikus munkaerőhiányt részben enyhítheti az új technológiák és új munkaszervezési módszerek bevezetése a szektorba.

A **projekt során felmerült problémák** egyrészt a lebonyolításban aktívan **részt vállalók nagy számából** adódtak. A végrehajtás folyamatában az **egyének szintjén** megoldást kellett találni az eltérő szakmai és háttértudásokból, eltérő szakmai nyelvezetek használatából, az eltérő munkafeltételekből, munkaidő-beosztásból és projektmunka-tapasztalatból származó problémákra. **Szervezeti szinten** – többek között – a gazdasági, ipari projektmenedzsment és a szabad kutatói munka, a hierarchikus szervezeti működés és az egyéni munkatervezés ellentmondásait, valamint a technikai és a klinikai nyelvezet eltérő mivoltát kellett kezelni.

Egy másik, speciálisnak tekinthető problémát jelentett az, hogy a projektgazda Uppsalai Egyetemnek egy tőle **független intézmény** (a hudiksvalli területi önkormányzat) **szervezetén belül**, a szervezeti folyamatokra való érdemi ráhatás lehetősége nélkül **kellett levezényelnie a projektet**. Mindkét fenti problémára az intenzív kommunikáció és az egyes résztvevők lehetőségeihez és igényeihez alkalmazkodó, rugalmas munkaszervezés jelentette a megoldást.

Ugyancsak **számos jogi és etikai kérdés** merült föl a projekttel kapcsolatban. A kliensekkel kapcsolatos információátvitel és –áramlás mindenképpen felveti a személyiségi jogok és az adatbiztonság, valamint az ezekkel esetlegesen ellentétes egészségügyi és hatékonysági szempontok kérdését. Az OLD@HOME projekt minden fázisát végigkísérte az **Uppsalai Egyetem etikai bizottsága**.

A projekt lebonyolítói a tapasztalatok alapján az IT-támogató rendszerek idősgondozásba való bevezetésével kapcsolatban a következő **kockázati tényezőket és ajánlásokat fogalmazták meg**.

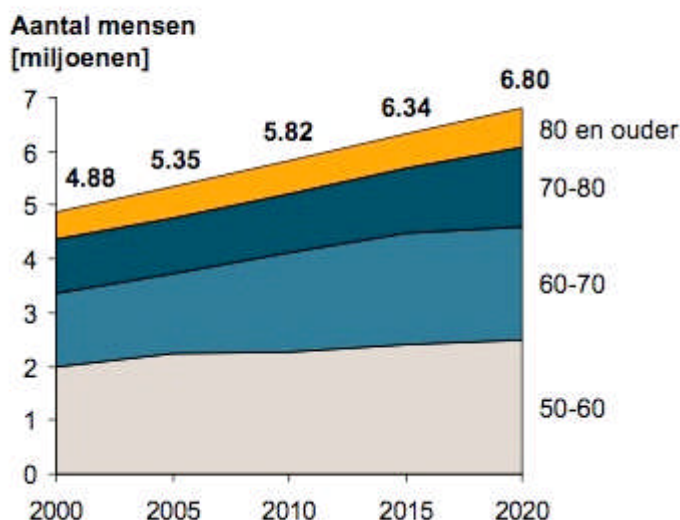
- Az egészségügyi, vagy szociális ellátási szervezet döntéshozói szintjétől nem érkezik megfelelő támogatás.
- Az egyenetlen és elégtelen pénzügyi források nem teszik lehetővé az új technológiákba való beruházást, ami egyrészt az egészségügyi szolgáltató érdektelenségéhez vezet, másrészt bizonytalansághoz a rendszerszolgáltató részéről.
- A meglévő rendszerek megtartása és integrációja általában előnyt élvez az új megoldások bevezetésével szemben, illetve a meglévő rendszerek általában zártak, nem teszik lehetővé új megoldások bevezetését.
- Az egészségügyben dolgozó szakemberek többnyire nincsenek tisztában az IKT adta lehetőségekkel.
- Nem történik meg az IT-megoldások bevezetése, gazdasági, szervezeti és klinikai hatásának megfelelő elemzése.
- Adat- és személyiségi jogvédelmi korlátok.
- Az interdiszciplináris megközelítés kezdetben nagyon időigényes, de összességében kifizetődő.
- Rendkívül lényeges, hogy a projekt valamennyi résztvevője folyamatosan és megfelelő szinten legyen informálva, illetve megoldott legyen az egyének monitorozása.
- Szükség van az egyéni célok, előfeltevések, elvárások, problémák nyílt megbeszélésére és kezelésére.
- Amennyiben mód van rá, célszerű bevonni az érdekelt gazdasági szereplőket már a projekt kezdetén.
- Az új technológia elfogadtatásának és bevezetésének, az érintettek betanításának kulcsszerepe van.

2. Telehome Care- Koala projekt

Évek óta megfigyelhető jelenség a holland társadalomban (is) az elöregedés folyamata, amit az alábbi diagram is jól mutat.

Öregedő holland társadalom

NEDERLANDSE BEVOLKING VAN 50 JAAR EN OUDER



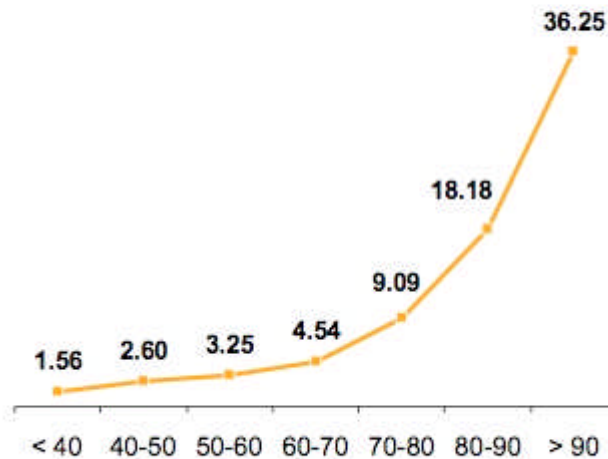
Forrás: http://www.koalaweb.nl/documents/april%202007%20Koala_En.pdf 2009-06-05.

Az első ábra a holland népesség 50 év feletti tagjainak kor szerinti megoszlását mutatja. Jól látható, hogy 2020-ra Hollandiában az ötven éven felüliek aránya már eléri a 6,8 milliót, a mai 4,88 millióval szemben.

Ezt az adatot látva érdemes az egészségügyi ellátás statisztikájára is figyelmet fordítanunk. A második ábra az évi egészségügyi ellátás korosztályi százalékos lebontását mutatja, 2002-es adatok alapján. Erről egyértelműen leolvasható, hogy a társadalom legidősebb tagjai már **dupla annyiszor veszik igénybe az egészségügyi szolgáltatást, mint a 10 évvel fiatalabbak.**

Éves egészségügyi ellátás korosztályi lebontása (százalék)

JAARLIJKSE ZORGCOSTEN PER LEEFTIJDSCATEGORIE [EUR '000, 2002]



Forrás: http://www.koalaweb.nl/documents/april%202007%20Koala_En.pdf 2009-06-05.

Ezt a folyamatot ismerte fel a MeaVita cég, amely több éve foglalkozik Telehome Care szolgáltatással. A Telehome Care a páciensét a jobb otthoni életminőség elérésében kívánja támogatni, méghozzá az internet, egy televíziókészülék, egy set top box és egy távirányító segítségével.

A MeaVita 2004-ben kezdte meg a program tervezését, és az ezt követő évben folytatott lobbytevékenységgel kívánta elérni, hogy a hatóságok támogassák a projektet. 2007 januárjában pedig útjára indította a TVfoon projektet, melyben a páciensek és ápolók a televízió (MeaVita televízió) segítségével tartották a kapcsolatot.

A projektek során felmerülő költségeket kezdetben a MeaVita finanszírozta, majd később az egyik kezdeményezés uniós támogatásban részesült.

A projektekben a páciensek az ápolók közvetítésével vettek részt, hol az orvosi call center munkatársai, hol pedig saját ápolójuk által, illetve olyan betegek is voltak, akik a házi orvosuk, szakorvosuk által kerültek be.

A szolgáltatás jelenlegi célkitűzéseit a következőképpen foglalják össze:

1. Egy ápolási csomag összeállítása a kritikus betegek számára
2. Megtalálni a módját, hogyan lehet az ápolók munkáját kiváltani a Telehome Care segítségével

3. A Telehome Care üzleti felhasználásának szorgalmazása

4. A Telehome Care szolgáltatást használók számának felmérése

A Telehome Care kezdeményezés célja továbbá a felmerülő ápolási költségek csökkentése, annak elérése, hogy az **egészségügyi személyzet létszámának növelése nélkül képesek legyenek a korábbinál több beteget ellátni**. Az öngondozó kompetenciák növelésének elősegítését szorgalmazza, valamint a páciensek biztonságérzetének növelésével kívánja az életminőségüket javítani, mindezt úgy, hogy otthonukban tartózkodnak⁴.

Szolgáltatási kategóriánként öt csoportot különböztetnek meg betegek szerint, így:

1. Idős betegek, akiknek szükségük van a házi ápolásra
2. Diabéteszes betegek, akiket a házi orvosuk kezel
3. Diabéteszes betegek, akiknek ambuláns klinikára kell járniuk
4. A CHF⁵ betegek, akik specialista felügyeletére szorulnak
5. COPD⁶ páciensek, akik szakorvos kezelésére szorulnak.

A páciensek közvetlen kapcsolatot tartanak egy ápolóval. A felhasználók többsége a **Telehome Care-en keresztül küld adatokat** ápolójának vagy éppen ott „találkozik” vele.

A programok különböző szolgáltatásokat nyújtanak a felhasználók részére, így például a beteg életjeleinek a figyelését és a riasztásra való reagálást, a telekonzultációt stb.

Eredetileg három programot indítottak el, ám jelen pillanatban ezek közül kettő aktív a Telehome Care szolgáltatások körében⁷. Úgy tűnik, hogy a Telehome Care szolgáltatás széles körben történő terjesztésére is van lehetőség Hollandiában.

Kezdeményezések

Megnevezés	Betegek száma	Működik-e
Telesens	150 fő	Igen

⁴ http://kb.good-ehealth.org/browseContent_alt.do?contentId=212&action=v3 2009-06-04.

⁵ Szívelégtelenség.

⁶ Tüdőbetegség.

⁷ http://kb.good-ehealth.org/browseContent_alt.do?contentId=212&action=v3 2009-06-04.

TVfoon	109 fő	Nem
Koala	350 fő	Igen

Forrás: A szerző által készített táblázat a http://kb.good-ehealth.org/browseContent_alt.do?contentId=212&action=v3 oldal adatai alapján.

Koala

Hollandia-szerte egyedül álló a Koala program, mely az idős és krónikus betegekre fordít figyelmet, a holland Gazdasági, Egészségügyi, Jóléti és Sportminisztérium támogatásával.

A Koala program a diabéteszes vagy tüdő- vagy szívelégtelenségben szenvedő betegek ellátására kínál új módot. A projekt nemcsak költségkímélő, de a páciens számára az ápolás kényelmes módját is biztosítja: az **otthon fekvő beteg távkapcsolatban van orvosával / az egészségügyi központ egyik ápolójával az otthoni televíziókészüléke és egy kamera segítségével**. A páciens a kamerán keresztül ad információt állapotáról, továbbá az esetlegesen felmerülő **kérdéseire is itt kaphat választ**. A szolgáltatás a betegek számára nem csak a szakorvosokkal, nővérekkel való **kapcsolattartásra ad lehetőséget**, hanem **a családtagokkal is**. Hiszen a kamera és a televízió révén akár a kertbe is „kilátogathatnak” és élvezhetik hozzátartozóik társaságát még akkor is, ha azok nincsenek épp mellettük. A gyógyítás e formája **önbizalmat és biztonságot nyújt** használóinak, akik ekképpen könnyebben együtt tudnak élni betegségükkel.

A Koala elsősorban a háziorvosokkal és ápolókkal működik együtt, ám kapcsolatot tart fenn a kórházakkal és a szakorvosokkal is. A projekt keretében alapították meg a Koala Alapítványt, az első olyan szervezetet, amelyet a távápolás fejlesztése, bevezetése érdekében hívtak életre. A projekt során - szakorvosok és háziorvosok közreműködésével - létrehozták az Egészségügyi Szolgáltató Központot (MSC)⁸ is.

A projekt egyedülálló módon egyesíti a már meglévő IKT technológiákat. 2007 végéig csak Groningen tartományban működött, csak később kezdett terjeszkedni.

A Koala révén a szakellátás gyakorlatilag egy gombnyomásra van a páciensről, megkímélve őt az utazás viszontagságaitól, nehézségeitől. Továbbá az esetleges vészhelyzet vagy komoly probléma esetén **azonnali segítségkérésre is van lehetősége** az idős vagy krónikus betegnek. A távfelügyelet során az ápoló súlyt, vérnyomást, vércukrot mér és ellenőrzi a légzésfunkciót is.

A Koala projekt során a következő kommunikációs infrastruktúrákat alkalmazzák:

⁸ http://www.koalaweb.nl/documents/april%202007%20Koala_En.pdf 2009-06-04.

1. **Videokommunikáció** az Egészségügyi Szolgáltató Központtal
2. Adatcentrum és Orvosi Alkalmazások Központja
3. Webalapú elérés
4. Páciens mobil Java alkalmazás regisztrációja és jelentése
5. Online eszközök
6. Orvosi Szolgáltató Központ

Igazolva látják a Telehome Care sikerét a vezetők abban, hogy **csökkentették az ambuláns klinikák terhelését**. Az ápolók élvezik új munkamódszerüket, amellyel még az eddig utazással eltöltött időt is hasznosíthatják. Mindezek mellett elősegítik az önségítés terjedését is.

A korábbi Koala-jelentés adataiból kiderül, hogy bár a lakosság valamelyest konzervatív az egészségügyi ellátás módjának kiválasztása során, de a Telehome Care ezzel együtt is életképes ápolási szolgáltatási forma, hiszen egyre több beteg kíván az otthonában gyógyulni. A felmérés szerint a rendszer használata nem jelent különösebb technikai nehézséget a páciensek számára, ám észrevételeiket a fejlesztők igyekeznek figyelembe venni.

Nem elhanyagolható az az eredmény sem, amely szerint a páciensek nagyobb tudással rendelkeznek saját betegségükről, mint korábban; valamint nagyobb biztonságot ad számukra az állandó ápolási felügyelet, amelyhez a beszámolók szerint az önségítés is hozzájárul.

3. Vivago - WristCare (Finnország)

Az Európai Bizottság megbízásából készült „ICT & Ageing: Users, Markets and Technologies” című, legjobb gyakorlatokat bemutató tanulmányban „európai sikertörténetnek” nevezik a Vivago WristCare-t.

A finn IST cég által fejlesztett, kereskedelmi forgalomban is kapható – és számos országban elérhető – **egészségügyi távfelügyeleti rendszer** a világon az első olyan betegfelügyeleti berendezés, amely **a nap 24 órájában ellenőrzi használatjának egészségi állapotát**. A rendszer központi részét egy érzékelővel ellátott karpánt és egy – a jeleket fogadó – otthoni segélyállomás alkotja.



A sikerek eléréséhez meglehetősen hosszú időre volt szükség: a fejlesztés és a piacra való betörés nem volt egyszerű. Az elsőgenerációs készülékek már 1998-ban forgalomba kerültek, fejlesztésük pedig már 1993-ban megkezdődött. Az a technológia (IST Bodycode), amely a mai termék alapjául szolgál, 2001-ben jelent meg a piacon.

A biztosítótársaságok és nyugdíjpénztárak tulajdonában levő IST mellett a fejlesztésben közreműködött a Finn Műszaki Kutatóintézet (VTT), amely a klinikai tesztelésben vett részt, a projekt pénzügyi háttérét pedig a FIM-csoport, valamint a Finn Nemzeti Kutatás-Fejlesztési Alap (SITRA) biztosította.

A kezdeti célkitűzésekben intelligens segélyhívó rendszer kialakítása szerepelt. A fejlesztés igen hosszadalmas folyamat volt, komoly kihívást jelentett a rendszer energiafelhasználásának optimalizálása, az intelligens modulok beépítése, valamint a készülék formai kialakításánál, és a gyártási folyamatok során is számos nehézséget kellett megoldani.

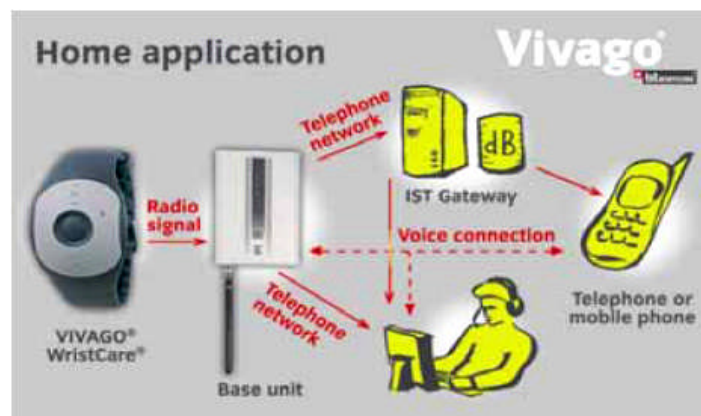
A tesztelési periódusban 83 idős ember használta a rendszert három hónapon keresztül. A fejlesztők figyelemmel kísérték, hogy a kísérleti szakasz résztvevői milyen arányban viselték a karpántot, végül igen magas, 94 százalékos használati rátát mértek. Továbbá a riasztások számát is vizsgálták – átlagosan heti 1-3 jelzés érkezett egy-egy felhasználótól.

Napjainkra olyan távfelügyeleti rendszert fejlesztettek, amely **képes folyamatos tájékoztatást adni az idős / beteg ember állapotáról**. Az otthoni alkalmazásra kialakított

berendezés mellett gyártottak egészségügyi intézményekben történő felhasználásra optimalizált rendszert is.

A WristCare egy karkötőre/karórára hasonlító készülékből és egy – a használó otthonában kiépített - segélyállomásból áll. A csuklón viselt eszköz folyamatosan méri, ellenőrzi a fiziológiai jeleket: a mozgást, testhőmérsékletet, pulzust stb. A használat első négy napján a rendszer felméri ezen alapértékeket, a továbbiakban pedig ezeket monitorozza, és amennyiben szignifikáns eltérés mutatkozik a korábban mért adatokhoz képest, a készülék vészjelzést küld.

A karpánt vezeték nélküli kapcsolattal juttatja el az adatokat a segélyállomásnak, amely a jelzéseket és esetleges riasztásokat telefonos hálózaton küldi tovább – vagy az IST központi, éjjel-nappal működő ügyeletébe, vagy egy (esetleg több) előre megadott telefonszámra. A jelzés hang és/vagy szöveges formában is eljuttatható a felhasználó által jelzett személy (rokon, barát) telefonjára, illetve – **kórházi alkalmazás esetén – nővérhívó rendszerekkel is összekapcsolható.**



A WristCare **riasztásra is alkalmas**, amennyiben a használónak azonnali segítségre van szüksége, a karóra egyik gombjának megnyomásával tudja ezt jelezni.

Amennyiben azonban a beteg valamiért nem képes vészjelzés leadására (például mozgásképtelen, eszméletlen állapotba kerül), a rendszer észleli a mozgás hiányát, és bizonyos időn belül **automatikusan riaszt.**

A Wristcare hosszabb periódusok (például alvás-ébredés ciklusok) folyamatos mérésére is lehetőséget nyújt. Nagyon komoly előnye, hogy **megakadályozhatja a demenciában, Alzheimer-kórban szenvedő betegek elkóborlását** (a rendszer automatikusan jelzi, ha a viselő elhagyja a házat).

A Vivago – WristCare tehát a magukat csak részben ellátni képes idős emberek mellett a következő célcsoportok számára is ideális eszköz:

- Demenciában / Alzheimer kórban szenvedők
- Fogyatékkal élők
- Krónikus betegségben szenvedők
- Bárki, aki magasabb szintű biztonságot igényel otthonában

A WristCare-t számos hazai és nemzetközi díjban részesítették, emellett kereskedelmi szempontból is sikereket ért el. Annak ellenére, hogy igen hosszú idő kellett a piacra való betöréshez, mára – a vonatkozó szektorokban - jelentősen nőtt a WristCare-hez hasonló típusú távgondoskodást lehetővé tevő felügyeleti rendszerek iránti igény.

A WristCare-termékek Finnország mellett az Egyesült Királyságban, Svédországban, Németországban, Spanyolországban, Franciaországban, Írországban és Japánban is elérhetőek, napi szinten **több mint tízezer idős ember használja** a készülékeket, valamint számos egészségügyi intézményben is alkalmazzák.

A rendszer vészjelzési funkciója mellett mind nagyobb érdeklődés mutatkozik a folyamatos aktivitás-monitoringot lehetővé tevő alkalmazása iránt is.

Az Európai Bizottság említett tanulmányában a WristCare sikerének tényezői között szerepel:

- a készülék formai kialakítása (méret, egyszerű viselhetőség)
- a célcsoportok (egészségügyi intézmények) igényeinek megfelelő felmérése, ismerete
- a legfontosabb tényező pedig, hogy a rendszer kialakításába **minden vonatkozó szektorból voltak be közreműködők**: az egészségügy, az ellátás és az IT szakértőit egyaránt kooperációra bírták, és ez mind a termék fejlesztésénél, mind pedig a piacra való betörésnél kulcsfontosságú volt.

E-közigazgatás

4. Real-time Pension Forecast (Valós idejű nyugdíj előkalkulátor rendszer)

2004 októbere óta azok a brit munkaképes korú állampolgárok, akik regisztrálták magukat a brit ügyfélkapus rendszerbe (Government Gateway), használhatják – többek között – a Real-time Pension Forecast, azaz a nyugdíj előkalkulátor rendszert.

A rendszer életre hívására azért volt szükség, mert a korábbi gyakorlatban a postán, a call centeren vagy egyéb fórumon keresztül kérték az állampolgárok a nyugdíj előkalkulációjukat.

Ezen e-szolgáltatással az állampolgárok szélesebb köre él, hiszen az előkalkuláció kérését online, kényelmesebb módon is megtehetik, erre elektronikusan kapnak választ, ami az adott helyzetre vonatkozó előkalkulációt tartalmazza.

A projekt implementációja 50 – 300 ezer eurós költséget emészt fel, éves költségvetése mintegy 50 ezer euróra rúg⁹.

Négy sikertényezővel rendelkezik a projekt:

- Elektronikus kérelmet nyújt be az állampolgár és elektronikus előkalkulációt kap
- A rendszer több pontjának összhangban kell lennie
- Biztonsági tényezők
- Naprakész információk

Jelenleg többféle módon kaphat információt a brit polgár a nyugdíjkalkulációjáról. Vagy postai úton, ebben az esetben a honlapon feltüntetett címre a formanyomtatvány kitöltésével, elküldésével veheti igénybe a szolgáltatást, válaszboríték csatolásával. A kérelem beérkezését követő tizenkét munkanapon belül a hivatal reagál az állampolgár kérésére. Lehetőség van telefonon is információt kérni. Mindkét esetben az alábbi feltételeknek kell megfelelni az információt kérő személynek:

- Egyesült Királyságban él
- Több mint harminc napja van a nyugdíjkorhatár eléréséig.

⁹ <http://www.epractice.eu/en/cases/pensionforecast> 2009-06-04.

A szolgáltatás angolul és walesi nyelven is elérhető; akik az említett nyelveken nem beszélnek, azoknak tolmácsot biztosít a hivatal telefonon keresztül.

A fent említett két kalkulációt kérő mód helyett egy egyszerűbb és időtakarékosabb megoldást is kínál az előrelátó állampolgárai számára a munka- és nyugdíjügyi minisztérium. Ilyen az online kérelem benyújtása, amelynek révén az állampolgár a telefon- vagy a postaköltségtől is mentesíti magát.

Technológiailag a rendszer ACA.Net architektúrán alapul, amely a fejlesztők munkáját megkönnyítve olyan keretrendszert biztosít, melyben könnyedén létrehozhatnak XML-alapú szolgáltatásokat.

Interneten történő információkéréshez is meg kell felelni bizonyos feltételeknek melyek a következők::

- A kérelmező az Egyesült Királyságban él
- Több mint négy hónapja van a nyugdíjkorhatár eléréséig.
- Elmúlt tizenhat éves.

Az alkalmazás autentikációjából fakadóan a nyugdíj előkalkulátor rendszer nem használható külföldről, mert felhasználja a brit ügyfélkapus rendszer adatait és számos adatot, így például az állampolgár biztosítási számát, születési dátumát, irányítószámát, majd az állampolgár által megadott adatokat összeveti és csak azok egyezése esetén történik meg a regisztráció. Majd ezt követően kap a felhasználó egy aktiváló PIN kódot lakcímére, amellyel első alkalommal használhatja a rendszert¹⁰.

A regisztrációs felület

¹⁰ <http://www.epractice.eu/en/cases/pensionforecast> 2009-06-04.

Registration | details Exit [back](#) [continue](#)

You must complete all questions marked *

To register for Government online e-services, please enter the following information.

* Your full name

Your email address

The password you choose must:

- be between 8 and 12 characters (letters and numbers)
- contain at least one number (0-9)
- contain at least one letter (A-Z or a-z)
- not be, or contain the word "password"

Make sure you choose a password you can remember, as you will need it to log in to the [Government Gateway](#) when you receive your [activation code](#). You will receive your Activation code through the post, within seven days of registering.

You can enter your password in either lower case letters or capitals, but both entries must match.

* Enter a password

* Confirm password

Exit [back](#) [continue](#)

The continue button automatically saves and validates this page.

Forrás: A szerző által készített kép a <https://secure.thepensionsservice.gov.uk/statepensionforecast/> oldalról.

Nyugdíj előkalkulációs rendszer



state pension forecast e-service

Launch

For security reasons, the State Pension forecast e-service needs to be viewed in a new full-screen window.

Please do not close this window until you have finished using the State Pension forecast e-service.

You cannot use the State Pension forecast e-service if you:

- Live outside the UK
- Are within 4 months of State Pension age
- Are under 16 years old

Please select an option to continue.

▶ **Launch the State Pension forecast e-service**
This will open the State Pension e-service in a full-screen window.

If the window does not open, it may be because:

- you are using [pop-up blocker](#) software or
- you have [JavaScript](#) switched off

▶ **I do not want to use this e-service, or I am unable to use it**
This will take you to The Pension Service website.

Forrás: A szerző által készített kép a <https://secure.thepensionsservice.gov.uk/statepensionforecast/> oldal alapján.

A szolgáltatás a <http://www.thepensionservice.gov.uk> címen érhető el. A könnyen navigálható oldalon a felhasználó egyszerűen eljut az e-szolgáltatáshoz, melynek nyitóablakát mutatja a fenti ábra.

A kalkulátor igénybevételének feltételeire többször felhívják a figyelmet, és a szolgáltató törekszik az egyértelmű megfogalmazásra, hiszen a nyugdíjrendszer kusza rendszerében könnyen el lehet veszni.

Az állampolgárok számára a nyitóablak biztonsági okokra hivatkozva teljes képernyőben nyílik meg és két nyelven érhető el (angolul és walesi nyelven).

A rendszertől többek között a tudatosabb nyugdíjba vonulás előtérbe kerülését, a megtakarítás térnyerését reméli a brit kormányzat.

Szélessávú platformok

5. Eldy projekt

Olaszországban az idősek internethasználatára fordít figyelmet az Eldy elnevezésű non-profit szervezet, valamint az azonos nevű szoftverük és projektjük, amely 2006-ban indult el. A program keretében kifejezetten az idősebb korosztályra fókuszáltak, megteremtve így az első időseknek írt teljesen ingyenes szoftvert, mely letölthető a <http://eldy.eu/> webkikötőről.

A projekt implementációjának nagysága 1 – 5 millió euró, éves költségvetése 500 ezer – 1 millió euróra rúg.

Elérhetőség

A szoftver fejlesztői nem csupán az Olaszországban élő idősek részére készítették programjukat, hiszen több nyelven teljes fordított verzióval, míg egyes nyelveken csak részfordítással látták el. Teljes verzióban a következő nyelveken érhető el:

- Olasz
- Katalán
- Német
- Angol
- Francia
- Spanyol
- Mexikói spanyol.

Részben pedig:

- Szerbül
- Hollandul
- Magyarul.

A szoftver mind Windows, mind Linux környezetben¹¹ használható és a Java meglétét igényli. Az Eldy ingyenes program, mely végfelhasználói engedéllyel van ellátva. Ám a fejlesztők Macintosh használókra is gondoltak és ígéretük szerint hamarosan elérhető lesz az Eldy hivatalos webkikötőjén¹².

A program célja az idősebb korosztály, főleg az 55 éven felüliek, segítése az internethasználatban. Általa az idősebb korosztály is könnyedén hozzáférhet a világháló lehetőségeihez, e-mailezhet, videót, időjárás-előrejelzést nézhet meg, cseveghet stb.

A program letöltése után a feltelepítést videóval segítik a fejlesztők. Ezt követően a felhasználót könnyű, érthető és nagy ikonokkal, betűkkel ellátott felület várja. Az Eldy színvilágában a jól láthatóságra és az egyes egységek elkülöníthetőségére törekedtek. Minden olyan ikont, amely fölösleges lehet a felhasználó számára, kiiktattak a programból¹³. Az Eldy teljes képernyő módban működik.

Első lépésként – a telepítést követően – a felhasználó nehézségi szintet választhat a kezdő és a szakértői közül. Ezután a kezdők számára létrehoznak egy eldy.org domainű e-mail címet, amelynek segítségével tarthatja a kapcsolatot ismerőseivel a világhálón. A regisztráló tagja lesz az Eldy közösségnek is, beszélgethet, levelezhet, ismerkedhet annak tagjaival.

Mindezek után a szintén jól látható színes ikonokkal tarkított kezelőfelülettel találja szemben magát a felhasználó, mellyen az alábbi funkciót találhatók meg:

- Levelezés
- Profilom
- Eldy Tv
- Séta az interneten
- Csevegő
- Hasznos

Az Eldy kezelőfelülete

¹¹ <http://epractice.eu/en/news/284932> 2009-06-04.

¹² <http://epractice.eu/en/cases/eldy> 2009-06-03.

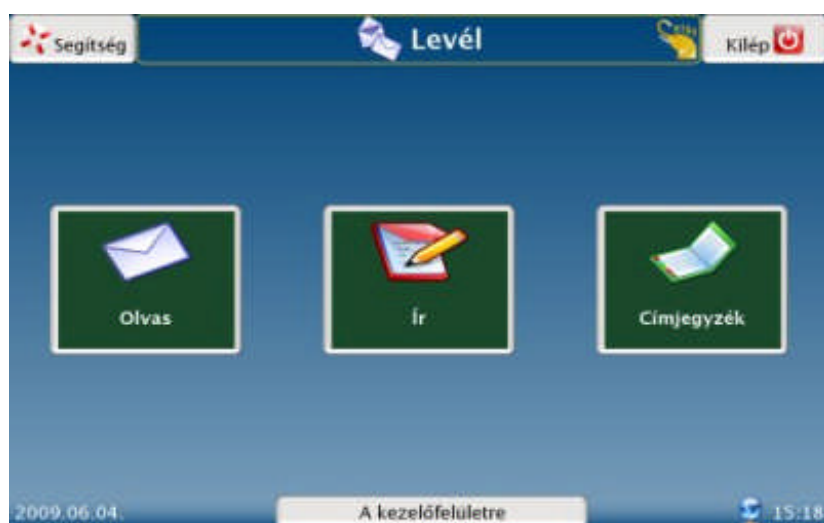
¹³ <http://eldy.eu/united-kingdom/> 2009-06-04.



Forrás: A szerző által készített kép a programról.

A fentebb említett funkciók könnyen kezelhető felületen érhetőek el, és használhatóak. Például ezt bizonyítja az e-mail küldését és fogadását lehetővé tevő felületről készült alábbi ábrája is.

E-mail felület



Forrás: A szerző által készített kép a programról.

A felhasználó számára profil beállítására, módosítására is van lehetőség. Az itt magadott adatokat az Eldy közösség tagjai is láthatják.

A szoftvert a fejlesztők egyszerűbb böngésző felülettel is ellátták. A Séta az interneten funkcióval az Eldy tag barangolhat az interneten, s ebben a nagyobb betűméretek, ikonok is segítik.

Séta az interneten



Forrás: A szerző által készített kép a programról.

További fontos információkat találhatunk a Hasznos menüpontban. Itt található meg a jegyzetomb, a dokumentumok és az ingyenes Skype, melynek segítségével kommunikálhat a felhasználó ismerőseivel, barátaival. A Skype által Lehetővé válik a mobil és vezetékes hívás, a Volp és videotelefonálás. A dokumentum almenüben pedig könnyedén megtekintheti az Eldy közösség tagja akár digitális képeit is.

Ám a mindenképp hasznos, könnyen használható program magyar fordításában, igaz csupán részfordításról van szó, éppen a Segítség funkció az, mely csak részben működik, hiszen ami elérhető az ikonok közül az is csupán olaszul jelenik meg.

Segítség funkció



Forrás: A szerző által készített kép a programról.

Az Eldy Tv menüpont alatt Youtube zene és film videók és tv állomások adásai érhetőek el, három olasz televíziócsatorna oldalára navigál át a program.

Eldy Tv



Forrás: A szerző által készített kép a programról.

A keretprogram az átnavigálással, a Youtube elérhetőségével megkönnyíti a felhasználó dolgát, hiszen a keresők kiiktatásával, kategóriák szerint csoportosítva jeleníti meg az elérhető videókat.

A program a helyi igények figyelembe vételével lett kifejlesztve, megkönnyíti a kapcsolatfelvételt, így az olasz Eldy-használók közvetlenül a kórháznak, önkormányzatnak írhatnak levelet, anélkül, hogy a címüket tudnák.

A program terjesztésében önkéntesekből álló hálózat áll a fejlesztők rendelkezésére. Az ő segítségükkel sajátíthatják el az idősebb felhasználók a technika rejtelmét. Az önkéntesek soraiba – ahol vannak húszévesek, éppúgy mint ötvenesek – mindenkinek lehetősége van jelentkezni. Az önkéntesek munkáján kívül a non profit szervezetek és a helyi adminisztráció segíti elő a projekt célcsoporthoz való eljutását. Mindhárom terjesztésben résztvevő csoport iskolákban és szociális központokban szervez tanfolyamokat, amelyeken az idősebb korosztály tagjait vezetik be az internet világába.

Az Eldy sikerét mi sem bizonyítja jobban, mint a felhasználók száma, amely 2007. januárja óta már meghaladta a 150 ezer főt; 95 százalékuk 55 év feletti; 70 százalékuk ráadásul soha nem használt számítógépet a program megjelenése előtt¹⁴. Ez a felhasználói szám 2009. február 20-án az Eldy oldala szerint már 170.000-re nőtt. S az érdeklődők között több, mint fél millió Eldy CD-t osztottak szét.

¹⁴ <http://epractice.eu/en/cases/eldy> 2009-06-03.

Habár a program elsősorban az idősebb korosztály internet használati szokását volt hivatott segíteni, ám a nagyobb betűméret és nagyobb ikonok a gyengén látók számára is megkönnyíti a világhálón való barangolást.

Az Eldy projekt keretében speciális számítógép vásárolható meg; az ún. Eldy PC, 19" érintő képernyővel, webkamerával felszerelt gép¹⁵.

¹⁵ http://eldy.eu/wp-content/uploads/2009/05/eldypc-santacruz_09_en.pdf 2009-06-04

E-learning

6. Idősödő munkavállalók e-learning képzése – Queensland Ambulance Service, Ausztrália

A tagállami szinten mentési és betegellátási, illetve szállítási tevékenységet végző Queensland Ambulance Service (QAS) idősödő korosztályt célzó e-learning programja két szempontból érdemel kiemelt figyelmet. Egyrészt a projekt megkezdését és lebonyolítását más hasonló programokhoz kapcsolódó mélyreható kutatások, illetve akciókutatások előzték meg, amelyek eredményeként a szakértők nagyon konkrét megállapításokat tettek az idősödő munkavállalók e-learning területen jelentkező igényeiről és elvárásairól. A QAS távképzési program így stabil alapokra építhető. Stabilitásának és hosszú távú fenntarthatóságának másik biztosítéka beágyazott mivolta: mind az országos e-learning stratégiához mind a tagállami szintű törekvésekhez és képzési rendszerhez, mind pedig a cég aktuális struktúrájához, adottságaihoz szervesen illeszkedik.

Ausztrália területi adottságai miatt az ország felnőttképzési politikájában és gyakorlatában kiemelt szerepe van a felnőtt, és így az idősödő korosztály távoktatásának, távképzésének. Az ország nemzeti képzési rendszerén belül megalkotott és működő **e-learning stratégia** (Australian Flexible Learning Framework) figyelemre méltó részletességgel tárja föl a felnőtt korosztály távoktatásával kapcsolatos elméleti és gyakorlati tudnivalókat, adja közre a különböző üzleti szektorbeli, területi, korosztályi stb. szempontok alapján kidolgozott és működő szakmai jó gyakorlatokat és eredményeket.

Az e-learning stratégián belül **külön prioritási területként szerepel az idősödő munkavállalók távoktatásának és távképzésének kérdése**. A jelen tanulmányban kiemelt eset is ehhez a prioritási területhez tartozik.

Queensland állam Ausztrália észak-keleti részén, 1 730 648 km² szárazföldi területen fekszik. Hatalmas területén mindössze 4 293 915 ember él, a népsűrűség 2,42 fő/km²¹⁶ (összehasonlításképpen: Magyarország átlagos népsűrűsége 108,5 fő/km²). Ezen adottságok miatt a QAS tevékenységi körét képező mentési és betegellátási feladatokban mind a **táv megoldásoknak** (távsegítség, távoktatás), mind az **önkéntes segítők munkájának** **rendkívüli jelentősége van**.

A 2006-2007-ben lebonyolított QAS projekt tagállami szinten, **150, egymástól elszigetelt vidéki településen, illetve területen** zajlott, 277 segítségnyújtási ponton dolgozó **2666 munkatárs és önkéntes bevonásával**. Ez a szám a QAS foglalkoztatotti állományának 80%-át

¹⁶

Forrás:

<http://www.oesr.qld.gov.au/queensland-by-theme/demography/population/tables/erp/erp-components-change-no/index.shtml>, valamint:
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Queensland>.

fedí le. A képzésbe bekapcsolódók között felsővezetők és beosztottak, orvosok, elsősegélynyújtók és kommunikációs szakemberek, fiatalok és idősök egyaránt voltak. Mivel azonban a cég munkatársainak és önkénteseinek, így **a képzésben érintetteknek a döntő része az idősödő korosztályhoz tartozott**, a QAS ennek a korcsoportnak az igényeihez igazította képzésének módszertanát és technikai részleteit.

A program (és a teljes ausztrál e-learning stratégia) **motivációját** részben az országos szinten érzékelhető folyamatokra való reagálás igénye, részben a QAS konkrét tevékenységéhez fűződő szakmai tényezők alkotják. **Ausztráliát is érintik a valamennyi fejlett ipari országban tapasztalható demográfiai folyamatok** (idősödő társadalom, idősödő munkaerő).¹⁷ A felmérések és előrejelzések szerint a következő években Ausztrália komoly (mintegy 195 000 fős) munkaerő-hiánnyal néz szembe (ennek egyik tényezője a munkaerőforrás számában várható drasztikus visszaesés), munkaerő-piacán pedig a 45 év fölötti korosztály aránya 2012-ig várhatóan eléri a 85%-ot (ez az arány 1982 és 1992 között 31% volt). A QAS céget az idősödő társadalom jelensége két szinten érinti: egyrészt a lakosság átlagéletkorának növekedése terén (ami szükségszerűen az ellátási igény megnövekedéséhez vezet), másrészt saját munkaerőforrásának idősödése vonatkozásában, ami a **szakmai továbbképzések újragondolását igényli**. Ez utóbbi tényező, a klinikumban tapasztalható gyors változások (amelyek megkövetelik a segítségnyújtásban részt vevők folyamatos képzését) indították a QAS-t arra, hogy tevékenységi területének kibővítésével, kifejezetten képző szervezetként is működjék a jövőben: arra ösztönzi munkavállalóit, hogy élethosszig tanuló diákokként fektessenek energiákat önmaguk folyamatos fejlesztésébe.

A **tagállami kormányzati kezdeményezésű** QAS képzési program a Brisbane központú Mentési és Elsősegély-nyújtási Tanulmányok Iskolája (School of Ambulance and Paramedic Studies) képzéseinek tartalmára, a tagállam egész területén folytatandó képzési tevékenység támogatására kifejlesztett online oktatási felületre (QAS Education Online), valamint a QAS hét régiójában működő Regionális Humán-erő-fejlesztési Egységek (Regional Staff Development Units) közreműködésére épült.

A **Mentési és Elsősegély-nyújtási Tanulmányok Iskolája** volt a QAS Education rendszer fejlesztésének vezetője és koordinátora: kifejlesztette a különböző tananyagokat és kurzusokat, meghatározta a továbblépés kívánatos irányait, illetve biztosította a QAS oktatási és képzési tevékenységének stratégiai fejlesztéséhez szükséges hátteret.

A **QAS Education Online oktatási portál** alapvetően hármas szerepet töltött be: hozzáférést engedett az oktatási anyagokhoz, lehetővé tette a képzésben részt vevők önálló és saját időbeosztásukhoz igazodó tanulási tevékenységét, illetve, a rugalmas hozzáférés révén, lehetőséget adott a tanulás helyszíntől független, az igények szerint jellemzően otthon való

¹⁷ Az ausztrál kormányzat és az illetékes minisztérium (Department of Health and Aging) az egészségügygel egyenértékű kérdésnek tekinti az idősödő társadalom problematikáját.

elvégzésére. A honlap ezek mellett minden munkatárs számára hozzáférhetővé tette saját fejlesztési tervét, amely folyamatos reflexiót biztosított az online képzésekben való előmenetelükről, illetve a releváns linkek megadásával átjárást biztosított más képzési portálokhoz. A portál működtetése az oktatás és képzés állami szintű adminisztrációját lehetővé tevő oktatás-menedzsment rendszerként funkcionáló On-line Campus-on keresztül történt.

A **Regionális Humánerő-fejlesztési Egységek** elsődleges feladata a célcsoportok speciális igényeinek érvényesítése volt. A Fejlesztési Egységek egyrészt oktatási támogatást nyújtottak az egyes régiókban dolgozó munkatársaknak, másrészt speciális regionális anyagokat és módszereket dolgoztak ki.¹⁸

A képzési program tervezése és bonyolítása során **kiemelt cél volt az elszigetelt vidéki területeken működő, idősödő korú munkatársak és önkéntesek igényeire való igazodás.** Ennek érdekében a program nagymértékben épített egy (az ausztrál e-learning stratégia keretében finanszírozott) 2004. évi kutatásra, amely ennek a meglehetősen speciális célcsoportnak az igényeire igazodó **vegyes képzési modellt** vázolt föl. A tanulmány főbb megállapításai:

- Az idősödő korosztály kész az oktatási, képzési tevékenységekben való részvételre, ragaszkodik azonban saját (többnyire életkori jellegű) szempontjainak érvényesítéséhez.
- Az idősödő munkavállalók előnyben részesítik a kisebb technológiai tudást igénylő tanulási folyamatokat, valamint a közvetlen (kiemelten az élő találkozást jelentő) személyes kapcsolatokat.
- Szívesen használják a saját időbeosztásukhoz és tanulási sebességükhöz igazodó CD-ROM-os, email-es, Power Point és videokonferencia megoldásokat.
- Igénylik az előzetes tudás pontosabb felmérését, a korábban tanultakra való szorosabb építkezést.

Az idősödő korú távtanulók igényeinek részletes felmérésének és a konkrét adottságok és igények figyelembe vételének köszönhetően **a QAS távoktatási modell szervesen illeszkedik az adott idősödő munkavállalókat és önkénteseket foglalkoztató cég kultúrájába, struktúrájába és jövőképebe,** ezért a program maximális hasznosulása és hosszú távú továbbélése várható.

¹⁸ A Központi Queensland-i regionális Humánerő-fejlesztési Központ például egy *Karrier menedzsment* elnevezésű kurzust fejlesztett ki és tesztelt.

Mivel az előzetes kutatási eredmények szerint az idősödő munkavállalóknak az e-learning programokkal kapcsolatos egyik legfőbb elvárása az **egyszerű technológiai megoldások alkalmazása** volt, a program a speciális tudásokat nem igénylő eszközök és módszerek használatára koncentrált¹⁹. Az „óvatos technológiai fejlesztés” elvét a cég a munkavállalókkal szembeni türelem jegyében intézményi szinten is elfogadja, szem előtt tartva természetesen a sürgősségi és betegellátás terén a XXI. században jelentkező igényeket és megoldási lehetőségeket.

A képzési program során **használt tanulási technológiák** (többek között):

- virtuális osztály konferencia lehetőség (Elluminate Live!) a konzultációk, interjúk, csoportmunka és oktatói tevékenység lebonyolításában;
- szimulátor laboratórium az elsősegélynyújtó-beteg kapcsolat szimulálására, az azonnali feed-back és a kritikus elemzés érdekében;
- szimulált kommunikációs szoba környezet, amely a kommunikáció területén dolgozó hallgatók számára tette lehetővé, hogy bepillantást nyerjenek a telefonos, IKT-eszközök, illetve rádiós technológiák által támogatott sürgősségi intézkedés naprakész megoldásaiba;
- az Elluminate Live!-hoz hasonló videokonferencia, amelyet azonban csak szűk keretek között alkalmaztak;
- Team Board, amely a vizuális tananyag hatékony használatát segítette.

Az itt tárgyalt képzési **program eredményei**, illetve más, kapcsolódó kutatások, jó gyakorlatok és szakértői interjúk alapján az idősödő munkavállalók e-learning tevékenységével kapcsolatban a következő általános tételeket vázolhatjuk fel.

Az idősödő korú e-learning tanulók fő sajátosságai és preferenciái

- biztonságos, nem „fenyegető” technológiai környezetet igényelnek;
- kiemelt szempont számukra az egyéni ritmus érvényesíthetősége mind az önálló tanulás, mind az oktatói támogatás esetében;
- szívesebben vesznek részt rövidebb, nem képzettséget adó, hanem készségeket fejlesztő kurzusokban;

¹⁹ Az ausztrál e-learning stratégia egészéről elmondható, hogy elsősorban nem az IKT eszközök és fejlesztések kérdésére, hanem módszertani szempontokra koncentrált.

- a fiataloknál szívesebben vesznek részt közösségi alapú képzésben;
- az informális környezetben, kis csoportokban zajló oktatást preferálják;
- gyakran önállóan, saját tapasztalataik és elképzeléseik szerint szeretnek tanulni;
- nagyra értékelik a tiszteletteljes segítséget, mentorálást;
- világos és egyértelmű instrukciókra van igényük, valamint esetleges hallási és látási problémáikhoz igazodó print és internetes forrásokra;
- általában a saját korosztályukhoz tartozókkal való együttműködést preferálják.

Az idősödő korosztály e-learning tevékenységét potenciálisan akadályozó fő tényezők

- az idősödéssel, illetve az idősödő munkavállalókkal kapcsolatos sztereotípiák és előítéletek;
- az oktatáshoz-tanuláshoz mint tevékenységhez való negatív hozzáállás;
- IKT-készségek hiánya;
- infrastruktúra, illetve az ehhez való hozzáférés hiánya;
- önbizalomhiány;
- elégtelen színvonal megtervezett és kifejlesztett e-learning tananyagok és programok;
- finanszírozási nehézségek.

Az idősödő korosztály e-learning tevékenységben való részvételének lehetséges hozadékai (a teljesség igénye nélkül)

- önállósodás, illetve a rugalmasság és az önbizalom növekedése;
- tanulási képességek javulása, illetve élethosszig tartó tanulási folyamatba való bekapcsolódás;
- társadalmi és kommunikációs kapcsolati háló kiépülése, megerősödése;
- általános életminőség-javulás.

Az idősödő korosztály igényeihez leginkább alkalmazkodó e-learning program fő elemei és szempontjai

- „vegyes” oktatási módszer: a távoktatási és a személyes jelenlétet igénylő módszerek együttes alkalmazása (*blended methods*);
- a hang-, kép- és szövegszerű anyagok megfelelő arányú használata;
- különféle tanulási utak lehetősége az eltérő tanulási stílusokhoz való igazodás érdekében;
- az egyes üzenetek, információk többféle módon való közvetítése;
- személyes vagy online konzultáció az egyes anyagegységek végén;
- többféle megközelítés, módszer és tevékenység alkalmazása a tanulás iránti érdeklődés fenntartása érdekében.

A fenti szempontok alapján az ausztrál e-learning stratégia keretében **gyakorlati útmutató készült**, amely a különböző felnőttképző intézményeket segíti az idősödő korosztály számára szervezett távképzési programok minél hatékonyabb lebonyolításában.

Társadalmi kapcsolatok

7. PERSONA – PERceptive prOmoting iNdependent Aging

A PERSONA program hat európai országban működő szervezetek összefogásával, uniós támogatással zajló fejlesztési program, amelynek célja a saját otthonukban élő idős emberek társadalmi bevonásának erősítése, a személyes biztonság, valamint az önállóság növelése, az ehhez szükséges technológiai háttér megteremtése, illetve általában az Ambient Assisted Living (AAL) paradigma továbbfejlesztése. A projekt innovativitásának egyik fő ismérve az idős emberek igényeinek, illetve a tényleges társadalmi és gazdasági környezet és lehetőségek komplex kezelése, vagyis konkrét és sokrétű igényeket elégít ki (szolgáltatás-csomagokat dolgoz ki) a valós társadalmi, gazdasági, infrastrukturális környezet adta lehetőségek figyelembe vételével.

A PERSONA projekt az Európai Bizottság által finanszírozott 6. Keretprogramban nyert támogatást. A projekt az esettanulmány írásakor még tart, kezdési időpontja 2007. január 1, befejezésének tervezett dátuma 2010. június 30. A projekt összköltségvetése 11 629 000 euró, ebből a támogatás összege 6 750 000 euró.

A projekt **három pilot helyszínen** zajlik: **Spanyolországban**, Valencia tartományban, egyrészt Valencia városában, másrészt egy a tartományon belül fekvő kisvárosban (San Vincent). Míg Valenciában valamennyi, a projekt során definiált és kifejlesztett szolgáltatást telepítenek és tesztelnek a szakemberek (élő laboratórium²⁰), addig San Vincent-ban ezeknek csak egy szűk keresztmetszetét, melyet azonban nagyon precízen a helyi adottságokhoz és igényekhez igazítanak. A spanyolországi helyszín gyakorlatilag előteszt-helyszíneként működik, ahol a másik két projekthelyszínen telepítendő szolgáltatásokat koncentráltan előtesztelik.

A második helyszín: **Dániában** Odense városa. A városban 28 idősotthon működik, ezekből 25 önkormányzati tulajdonban van. A projektben két idősotthon vesz részt, mindkettő érintett már folyamatban lévő egyéb technológiai fejlesztésekben.

A harmadik projekthelyszín **Olaszország**, a pármai régióhoz tartozó Comunità Montana Valli Ceno e Taron területi egység, ahol a 80 éven felüli idősek száma meghaladja a 9 százalékot. A hegyvidéki területhez 16 kis helyi önkormányzat tartozik. A telepítés konkrét helyszíne egy Tiedoli nevű kis falu, ahol mindösszesen hat ház van (ebből négy az idősgondozás és az ellátó személyzet szolgálatában).

Széles európai összefogással végrehajtott programról van szó, a projektgazda Vodafone Omnitel mellett 6 országból (Olaszország (5 partner), Spanyolország (7 partner), Görögország (2 partner), Németország (3 partner), Dánia (2 partner) és Norvégia (1 partner) összesen 20

²⁰ Ennek helyszíne az ITACA „CIAMI-Living-Lab” elnevezésű háza, ahol minden infrastrukturális és egyéb feltétel adott egy többnapos vagy többhetes bentlakásos felhasználói tesztfolyamat lebonyolításához.

partnerszervezet vesz részt. A partnerszervezetek között vannak profitorientált vállalkozások, települési és területi önkormányzati szervezetek, kutatóintézetek és egyetemek, egészségügyi intézmény, jogi tanácsadó cég és két alapítvány. A végrehajtási helyszíneken a konzorciumi partnerekhez további szervezetek kapcsolódnak.

A PERSONA projekt **célja a környezet által támogatott életvitel** (Ambient Assisted Living, AAL) **paradigma továbbfejlesztése** az idősödő állampolgárok társadalmi bevonását és független életvitelét támogató, fenntartható és megfizethető AAL-megoldások fejlesztésével és harmonizációjával.

A kezdeményezés mögött elsősorban az a felismerés áll, hogy **az európai demográfiai változások**, a társadalom öregedése a következő évtizedekben **egyre nagyobb terheket fog róni a munkaerőpiacra és a nemzeti költségvetésekre**, elsősorban a jóléti kiadások, a nyugdíjrendszerek és az egészségügyi kiadások terén. A projekt egyik elvi háttérét adó Európai Szociális Modell alapja az állampolgári jól-lét, vagy életminőség fogalma. Az idősödő korosztály perspektívájából a jól-létnek több dimenziója van: fizikai, pszichológiai dimenzió, az önállóság szintje, társadalmi kapcsolatok, környezet és spiritualitás. A PERSONA projekt elsősorban a társadalmi kapcsolatok, az önállóság szintje és a több dimenziót érintő biztonság kérdésére koncentrálna. **A program konkrét célkitűzései:**

- **AAL-szolgáltatások kifejlesztése** a társadalmi bevonás, a napi tevékenységek, a korai kockázat-felismerés, az egészségügyi és környezeti kockázatoktól való védelem, illetve a mobilitás területén.
- Egy olyan **technológiai platform kifejlesztése**, amely folyamatos és könnyen használható hozzáférést biztosít a fenti szolgáltatásokhoz.
- Pszichológiailag megnyugtató és **felhasználóbarát integrált megoldások kifejlesztése**.
- A kifejlesztett megoldások minden érintett (idősek, jóléti rendszerek, illetve piaci AAL-szolgáltatók) általi megfizethetőségének és fenntarthatóságának bizonyítására **üzleti modell kidolgozása**.

Operatív szempontból a projekt **négy tevékenységi területen** (Activity Line, AL) **zajlik**, ezek: Üzleti modell és stratégia (AL1), Felhasználói tapasztalatok és AAL szolgáltatás-fejlesztés (AL2), Technológia-fejlesztés (AL3), Támogató tevékenységek (AL4).

Az **Üzleti modell és stratégia (AL1) tevékenységi terület** alapvetése, hogy az AAL-szolgáltatások sikerének alapfeltétele, hogy a szolgáltató cégek számára profitábilisak legyenek. Minden érintettnek érdeke a **lehető legteljesebb költséghatékonyság**, illetve a **felhasználók fizetőkedvének megteremtése**. Az AAL-szektorban a szolgáltatások finanszírozójaként harmadik fél (pl. települési önkormányzat, biztosítók) is megjelenhet, illetve amennyiben a szolgáltatások nyújtása kifizetődik a vállalatok számára, ösztönözve

lesznek további K+F beruházások megtételére, és ez biztosítja a további technológiai fejlődést. Az AAL-szektorban jelen lévő projektek többnyire csak a technológiára, vagy egyetlen felhasználói igényre koncentrálnak. A PERSONA projekt innovativitásának egyik eleme az, hogy komplex módon kezeli a különböző társadalmi, gazdasági és felhasználói igényszempontokat.

Az üzleti modell kialakítása során a konzorcium, előre meghatározott forgatókönyv szerint, összesen 41 szolgáltatást sorolt 9 szolgáltatási csomagba, majd 4 kategóriába. A piaci kínálat feltérképezése érdekében definiálták az AAL üzleti folyamatok valamennyi szereplőjét (összesen 7 érdekcsoport). Elemezték az érdekelt felek közti különböző érdek- és interakció típusokat, ezek: 1. információ, 2. pénz, 3. szolgáltatások, termékek, technológiák. Ezen faktorok pontos definiálása jelen projektszakaszban zajlik. Az AAL kimenetek árát úgy határozzák meg, hogy az egészséges kompromisszumot jelentsen a vállalati profitérdekeltség és a felhasználói fizetőképesség, illetve szándék között.

A Felhasználói tapasztalatok és AAL szolgáltatás-fejlesztés (AL2) tevékenységi terület célja és feladata a **felhasználók és más érdekeltek** minél intenzívebb **bevonása** az egyes projektszakaszokba, illetve a **kimeneti AAL szolgáltatások meghatározása, specifikációja és kifejlesztése**. Az AL2 mind az AL1, mind az AL3 számára háttérinformációkat szolgáltat. Az AAL-szolgáltatások majdani elfogadását befolyásoló szocio-dinamikai tényezők, valamint a PERSONA alapelvek (társadalmi bevonás, önállóság, biztonság és mobilitás) figyelembevételével konkretizálja a felhasználói igényeket. A különböző speciális helyi társadalmi-gazdasági befolyásoló tényezők feltérképezése érdekében a projekt első szakaszában minden projekthelyszínről részletes elemző tanulmány készült. A felhasználói igények precízebb meghatározása érdekében a szakemberek az idősödő korosztályt négy alcsoportra bontották: idősödés előtt állók (pre-senior, 56-65), fiatal idősek (young senior, 66-75), idősek (senior, 76-85) és nagyon idősek (very old, 86-).

Kulcskérdések az AL2 tevékenységi területen:

- MIÉRT kívánnának az emberek használni egy adott AAL-szolgáltatást?
- MIT kellene, hogy nyújtsanak ezek a szolgáltatások?
- KIK az érdekelt felek az egyes szolgáltatások esetében?
- HOL lenne hozzáférésük ezekhez a szolgáltatásokhoz?
- HOGYAN tudnák használni ezeket a szolgáltatásokat?

A lehetséges szolgáltatási forgatókönyvek nagy száma miatt szükség volt a **felhasználói igényeket leginkább kielégítő forgatókönyvek** meghatározására. A három helyszínen lebonyolított kb. 100 interjú nyomán véglegesedett a négy PERSONA alapvetést is kielégítő 8 db kiválasztott forgatókönyv (Mock-up). Az **interjúk a három országban** a helyi

specifikumokhoz igazítva, eltérő körülmények között zajlottak le (pl. szervező szervezet kiléte, az interjúknak helyet adó intézmény stb.). Közös tényező volt azonban a projektet bemutató Power Point prezentációk használata és a személyre szabott, minden részletre kiterjedő magyarázat. Az interjúk elkészítésének módszereit, menetét és elvárt kimenetét a projekt releváns szakmai anyaga részletesen leírta, így az interjúk az egyes országokban azonos módszertani, etikai és tartalmi szempontok mentén készültek el.

A következő lépésben tovább finomították a kiválasztott forgatókönyveket, megbizonyosodtak arról, hogy valamennyi felhasználói és használhatósági igény megfelelően definiált, illetve integrált a releváns szolgáltatás-leírásban.

A szakemberek ugyancsak hangsúlyt fektettek **a projekttől független tudások és eredmények felhasználására**: megvizsgáltak 36, AAL területen lezajlott vagy zajló európai projektet, s beépítették a Persona programban hasznosítható technológiai elemeket, valamint megalkották a **Külső szakértők és felhasználók akciótervet** (GE2U), melynek fő célja, hogy a valóságra alapozott külső tudásokat vonjanak be a PERSONA projektbe.

A **Technológia-fejlesztés (AL3) tevékenységi terület** egyik eleme a környezetet érzékelő (context-aware) alkalmazások és szolgáltatások, illetve eszközök és kommunikációs kapacitások egyszerű kapcsolatának támogatása, a szolgáltatásokhoz és a felhasználói interfészekhez kapcsolódó felhasználói profilkészítés és adaptációs mechanizmusok kidolgozása, szolgáltatáscsomagok összeállítása, külső rendszerekkel való kapcsolatteremtés, valamint a biztonságot (adat- és személyes biztonságot) biztosító infrastruktúra megteremtése.

A tevékenységi terület másik fontos eleme a PERSONA platform egyes elemei közötti kapcsolatot, valamint a platformelemek és a különböző típusú új elemek integrációjának mechanizmusát biztosító szoftver, az ún. **middleware**. A PERSONA middleware a busz koncepción alapszik, ahol a különböző elemek a buszokhoz kapcsolódnak, illetve velük folytatnak információcserét. A buszok: Context busz, Service busz, Input busz és Output busz.

A middleware nagy előnye, hogy osztott megoldás, vagyis nem szükséges, hogy az egyazon buszhoz csatlakoztatott elemek ugyanabban a runtime környezetben működjenek. A PERSONA middleware ráadásul mobil eszközökben is alkalmazható.

A projekt a middleware és a technológiai platform fejlesztése mellett **speciális hardverfejlesztéseket is végrehajt**: intelligens anyagok (mint természetes és szinte láthatatlan felhasználói interakciós eszközök), rövid hatótávolságú kommunikációs hálózat (a szenzorok, az önindító és a központi rendszer kapcsolatának biztosítására), beltéri lokalizációs rendszer, az idős emberek igényeihez és képességeihez igazított korszerű interakciós megoldások, meglévő technológiák (pl. Bluetooth, NFC (Near Field

Communication)²¹, ZigBee eszközök, stb.) integrációja. A PERSONA fejlesztések **mobil technológiák**, így házon kívüli használat esetén a felhasználó személyes mobil eszközt (Personal Mobile Device, PMD) visz magával, mely rendelkezik GPS-szel, gyorsulásmérővel, mini SanDisk nyílással, NFC kapacitással, nagy képernyővel és kihangosító funkcióval.

A **Támogató tevékenységek** (AL4) körébe a következő horizontális tevékenységek tartoznak:

- **Projekt- és kockázatmenedzsment**, minőségbiztosítás.
- **Külső szakértők és felhasználók csoportja** (GE2U). A projekt nagy hangsúlyt fektet a külső tudások és eredmények bevonásába. A projekt kidolgozása, illetve a lebonyolítás során 36 AAL területen lezajlott, vagy folyamatban lévő programot vizsgáltak meg, s igyekeztek azok eredményeit beépíteni a PERSONA projektbe (elsősorban a technológia-fejlesztési tevékenységekbe). A külső szakértők bevonásának célja, hogy létrejöjjön egy európai szintű háló, mely az AAL terület eminens szakértőit fogja össze.
- **Etikai és jogi munkacsoport**. A PERSONA projekt, már csak a terület sajátosságai miatt is, rendkívül nagy hangsúlyt fektet az adatvédelmi és személyiségi jogi szempontokra. A projekt lebonyolításáról elsőként közzétett szakai anyag részletesen taglalja a program etikai alapvetéseit, az 1, 2 és 3-as tevékenységi területeken releváns etikai és jogi szempontokat, lehetséges problémákat, ezek megoldási módjait, a lebonyolítás minden lépésénél megfontolandó konkrét kérdéseket, a vonatkozó jogszabályokat, illetve egyéb elemeket.
- **Képzés**. Noha a fejlesztés sajátosságai miatt a felhasználás során nem várható sok nehézség vagy bizonytalanság, az egyes funkciók és lehetőségek használatának betanítása minden esetben szükséges és ajánlott.
- **Disszemináció**. A disszeminációs stratégia a projekt design-elemeitől kezdve (pl. logó) a konkrét teendők (pl. az eredmények interneten való közzététele, különböző műfajú disszeminációs anyagok készítése, hírlevél elindítása) listázása mellett részletesen szól az egyes konzorciumi partnerek disszeminációs feladatairól is.
- **Demonstráció**. A felhasználóknak a teljes projekt folyamatba való igen intenzív bevonása nélkülözhetetlenné teszi a közérthető és informatív demonstrációs elemek meglétét. Az egyes projekthelyszínek a lebonyolítás különböző szintjein és fázisaiban érintettek (egyéni felhasználók, ellátó intézmények, vállalkozások, önkormányzatok) számára releváns demonstrációs anyagokat készítenek. Az idős felhasználók bevonását az egyes forgatókönyvek Power Point anyaggal való demonstrálásával és személyes, személyre szabott magyarázatokkal segítik.

²¹ Near Field Communication: érintés nélküli technológia

8. Eldergames

Az ElderGames az Európai Bizottság által támogatott rendkívül innovatív kezdeményezés, célja olyan IT-alapú játékok fejlesztése, amelyek hozzájárulhatnak az idős emberek életminőségének javításához.

A spanyolországi központú nemzetközi projekt fontos aspektusa, hogy a megalkotott játékok révén a felhasználók **könnyebben tudnak integrálódni az információs társadalomba**. A program megvalósítása során a játékok **prevencióban és terápiában betöltött szerepét** is vizsgálják.

A kezdeményezők célja, hogy az idős felhasználók játékos, szórakoztató formában ismerkedjenek az új típusú technológiákkal, miközben a tevékenység **kedvezően hat kognitív, funkcionális és szociális készségeikre is**.



A kezdeményezés az EU IST támogatásával jött létre, az AIJU spanyol **játékkutató cég koordinálásával**. A konzorcium résztvevői közt találhatók **egyetemek** - Valenciái Műszaki Egyetem (Spanyolország), Padovai Egyetem (Olaszország) -, közigazgatási szervek - Trondheim község (Norvégia), Valenciái Kormányzat (Spanyolország), Kent megyei tanács (Egyesült Királyság) – és a **vállalati szféra képviselői**: Infowerk Software Entwicklungs GMBH (Ausztria), Lappset Group Ltd (Finnország), Asociacion de Industrias de las Tecnologias Electronicas y de la Informacion del Pais Vasco – GAIA (Spanyolország), Brainstorm Multimedia (Spanyolország).

Természetesen a projekt aktív részesei a játéknak helyet biztosító intézmények – az idősek számára kialakított, ellátást és a szabadidő eltöltését biztosító központok. **Három ország**

(Spanyolország, Norvégia, Egyesült Királyság) egy-egy intézményében helyezték el a játékok prototípusait.

A kezdeményezés **összekapcsolja a geriátriai és gerontológiai kutatókat a technológiai központokkal, kereskedelmi szervezetekkel**, ugyanakkor **bevonja az akadémiai és a vállalati szférát**, valamint az **idősgondozásban dolgozó** szakembereket. Az említett rendkívül széles skála garantálja a kutatás sokoldalúságát, a kitűzött tudományos és technológiai célok eredményes megvalósulását.

A 30 hónapig futó projektre 1,791 millió eurót biztosított az Európai Bizottság Hatodik Keretprogramja.

Az ElderGames célja az idős emberek **speciális igényeinek feltérképezése**, valamint egy olyan **motiváló – és egyben szórakoztató - környezet létrehozása** számukra, amely javítja az életminőségüket, emellett hasznos szerepet játszik betegségek megelőzésében, terápiájában, kognitív képességek fejlesztésében.

Az ElderGames-ben résztvevő kutatók szerint a játékok által a gyermekekre kifejtett pozitív (mentális, érzelmi, fizikai, szociális) hatások éppúgy érvényesek az időskorúakra is.

A projekt az ún. **Mixed Reality technológia** használatán keresztül kívánja felmérni az innovatív játékok hatását a felhasználókra.

Az ElderGames céljai:

1. Az idősebb korosztály e-befogadásának támogatása, játék használatával
2. Az idős felhasználók közti kommunikáció elősegítése, például a játékkal kapcsolatos tapasztalatok megosztása révén
3. Az idősgondozásban részt vevő szakemberek munkájának segítése: játékot használó idős emberek megfigyelésével rálátásuk lehet azok kognitív készségeire. Az ElderGames alkalmas az esetleges betegségek korai felismerésére.



A projekt 2006 decemberétől 2009 februárjáig zajlott, a következő menetrend szerint:

- Felhasználói igények felmérése
- A prototípus kialakítása, fejlesztés
- Engedélyeztetés, tesztelés
- A technológia bemutatása
- Monitorozás, értékelés
- Disszemináció

A spanyol játékkutató cég (AIJU), a Brainstorm Multimedia és a Valenciai Egyetem mérnökei fejlesztették ki a játék hardver- és szoftverspecifikációit, természetesen a **felhasználói igények figyelembevételével**.

A hardver kialakításakor innovatív játéktechnológiát használtak: a mixed reality megoldást nagyméretű LCD-kijelző jeleníti meg. A fő összetevők: plazma /LCD televízió, négy kamera, játékasztal és négy „mutatópálca”, azaz vezérlő.

A játékosok körülülnek az asztalt, 20 különböző típusú játékban mérhetik össze tudásukat. Az egyes játékok **fejlesztésénél kikérték a célcsoport tesztelésben résztvevő tagjait**, annak érdekében, hogy a „végeredmény” maximálisan megfeleljen az elvárásoknak, ami a szórakoztató funkciót illeti.

Mivel az ElderGames egyik legfontosabb célja a kognitív betegségek korai diagnózisának elősegítése, a súlyos kognitív betegségben szenvedők nem vehettek részt a kezdeményezésben.

A projekt során különös figyelmet fordítottak arra, hogy a használt technológia megfeleljen a résztvevők igényeinek. A játék végső formájának kialakítására a felhasználók visszajelzéseinek megfelelően került sor.

Az ElderGames fogadtatása rendkívül pozitív volt a célcsoport tagjai körében. A konzorcium tagjainak meggyőződése, hogy a termék megállja majd a helyét a piacon is.

A projektgazdák szerint sok tanulmány bizonyítja a **játékok, szórakoztató alkalmazások használata és az elégedettség közötti összefüggést**, és éppen ez az egyik olyan terület, amelyen az ElderGames bizonyított.

Rendkívül fontos eredmény, hogy az orvosok és az idősgondozók, miután tesztelték a rendszert az idős játékosok kognitív zavarainak felismerése tekintetében, arra a következtetésre jutottak, hogy az ElderGames használható, jó minőségű információt szolgáltat számukra a felhasználókról. Elmondásuk szerint a **játék megfigyelése megsokszorozta a monitorozási, megfigyelési lehetőségeiket**.

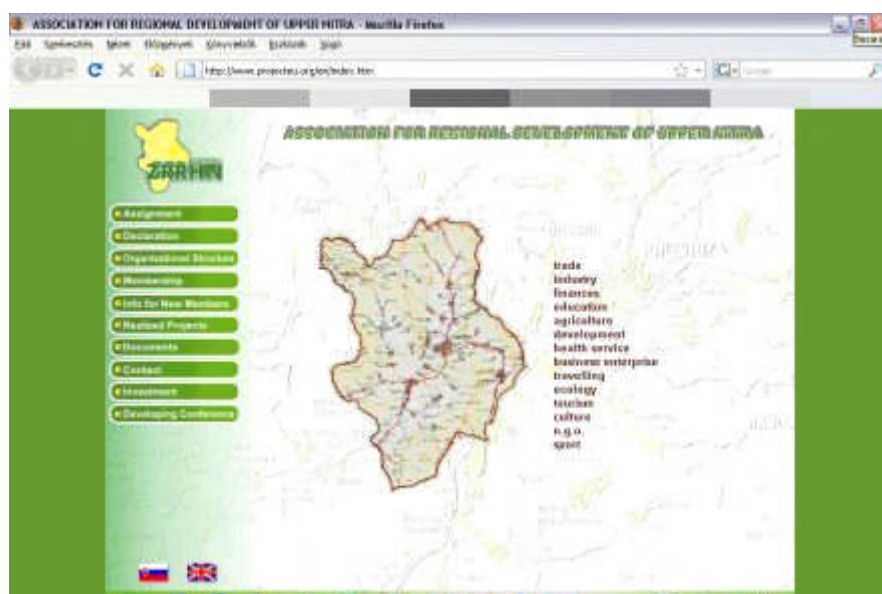
Egyes vélemények szerint az idős résztvevők a játék élvezete mellett abban az érzésben is örömmel részesültek, hogy otthonosan mozognak az új technológia használatában. Európai, Észak-Amerikai és Indiai játékgyártó cégek jelezték, hogy érdeklődnek a rendszer iránt.

Munkavállalás

9. Your house – your business

A következő elemzés a „Your house – your business”-t, egy kezdeményezés online projektjét, ám elsőként annak hordozófelületét mutatja be. Ez utóbbi, a tele-work.sk honlap az Észak-Nyitra fejlesztéséért létrehozott társaság (a Združenie pre rozvoj regiónu Horná Nitra - ZRRHN) projektje, amelyen keresztül a ZRRHN tevékenységeit mutatja be és fejtí ki.

A tele-work.sk projekt alapja olyan online platform létrehozása volt, amely összefoglalja az olyan tevékenységeket, pályázatokat és információkat, amelyek gazdasági, szociális, kulturális szempontból fontosak a régióban, ezzel fellendítve annak gazdasági és társadalmi életét.



A weboldal létrehozásakor az egyik elsődleges prioritás az volt, hogy megkönnyítsék a távmunka-vállalást - a munkaadók és munkavállalók közti kapcsolat-felvételi lehetőség biztosításával, a munkavállalók felkészítésével, így elősegítve a térség gazdasági fejlődését. A portál ennek részeként **integrálja az idős foglalkoztatásának lehetőségét** azzal, hogy **mind a munkaadóknak, mind az idős álláskeresőknak megjelenést biztosít**. Ennek részeként jelent meg a „Your house – your business” alprojekt.

A „Your house – your business” alprojekt célkitűzése, hogy minden potenciális munkaadó tudatában legyen annak, milyen módon használhatja fel a távmunka alkalmazási lehetőségeit saját kis-és középvállalkozásaiban. A projekt finanszírozásához az Európai Szociális alap 12 millió szlovák koronával járult hozzá, amelyet információs kampányokra, kutatásokra, hatástanulmányokra és a potenciális munkavállalók, illetve munkaadók betanítására költöttek a projekt végrehajtói.

Része volt a projektnek például egy 2007-ben elvégzett kutatás, amelyet kétszázötven fős mintával végeztek. A megkérdezett alanyok mindegyike ötven év fölötti volt. Az eredményekből kiderült:

- A megkérdezettek 42,7 százaléka mindenképpen szeretett volna újra munkába állni;
- A Microsoft Word felhasználói szintű ismeretére korábban 17,9 százalékuk tett szert;
- A Microsoft Excelt azonban csupán 12,2 százalékuk ismerte és használta;
- Az Internet használata 14,1 százalékuknak nem okozott gondot;
- E-mail küldésére azonban csupán 13,1 százalékuk volt képes.

Fontos részét képezte mind a projektre való felkészülésnek, mind megvalósításának, hogy a menedzser a külföldi távmunka-tapasztalatokat beépítette a ZRRHN munkájába, illetve ezekről az eredményekről, előnyökről és hátrányokról beszámolt mind a munkaadóknak, mind a munkavállalóknak, ezzel is erősítve a projekt hitelességét, illetve érvelve mellette előadások, felvilágosító kiadványok és a média nyújtotta lehetőségek segítségével. A munka ezen része szakemberek bevonásával történt, így HR-specialisták, pszichológusok és jogászok is érveltek, illetve tájékoztattak a projekt népszerűsítése érdekében.

A projekt főbb célkitűzéseinek, eszközeinek ismertetése után tekintsük át, kik alkotják célközönséget; kiknek kedvez a felvázolt tevékenységi kör.

Az első nyertes csoport mindenképpen a **kis-és középvállalkozói réteg**. A projekt indítása előtt végzett kutatómunka során bebizonyosodott, hogy ez a munkaadói kör csatlakozhat a tevékenységekhez a legkedvezőbb feltételekkel, illetve igényli olyan munkaviszonyok fenntartását, amilyen a távmunka: költséghatékony, rugalmas, produktív és kompetitív.

Az **ötven év feletti munkavállalók számára** szintén előnyös ez a munkatípus, hiszen **lehetőséget kínál** számukra, hogy **tapasztalataikat külső, hátráltató tényezők befolyásától mentesen hasznosíthassák**, a számukra legmegfelelőbb körülmények között. Más gyakorlatokkal ellentétben nem kell attól tartaniuk, hogy egy esetleges leépítés során az elsők között lennének kénytelenek elhagyni munkahelyüket. Nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy az idősebb korosztálynak, mielőtt kikerült volna a munkaerőpiacról, nem okozott problémát a képzetlenség kérdése, ám amint elveszítették megélhetésüket, szembe kellett nézniük azzal, hogy addig megszerzett végzettségükkel már nem találnak új állást.

Kedvező továbbá, hogy **nem szükséges ingáznuk** munkahelyükig, hiszen feladatukat otthonukban is elvégezhetik. Egészségi állapotuk sem befolyásolja munkavégzésük módját, mivel nem szükséges betegszabadságot kivenniük ahhoz, hogy munkájukat otthon

végezhessek. Mindezen tényezők miatt **az idősebb munkavállalók a projekt segítségével tehát biztosabb álláshoz juthatnak.**²²

Ami a projekt gyakorlati működésének részleteit illeti: azt már tudjuk, hogy a fő profil a távmunka elősegítése; a befogadóként működött ZRRHN-honlap előnyös tulajdonsága volt, hogy teret adott olyan marketingtevékenységeknek, amelyek a kis-és középvállalkozások megerősödését segíthetik elő, támogatta az oktatásfejlesztést, az átképzési folyamatokat és a HR-tevékenységek minőségének javítását.

E munka kulcsfontosságú eleme, hogy együttműködött a körzet további fontos szervezeteivel és olyan magánszemélyekkel is, akik sikeressé tehetik az egyes projekteket, és a tevékenységeket általában. Ennek elősegítésére a honlapszerkesztők egy olyan ügynökséget hoztak létre, amely alkalmas a partnerekkel és kliensekkel való kapcsolattartásra.

Mindenképpen érdemes bővebben ismertetni a „Your house – your business” alprojektet hordozó tele-work.sk honlapot, mert bár az előbbi projekt lezárult, a platform továbbra is alkalmas hasonló jellegű tevékenységekben való részvételre. Ennek oka, hogy **bárki kezdeményezhet projektet**, hiszen, amint már azt említettük, a ZRRHN mind szervezetek, mind magánszemélyek támogatását élvezi és óhajtja. A tele-work honlap célja, hogy **a már létező projekteket összefogja, promotálja, mindenki számára ismertté és elérhetővé tegye**, illetve további támogatókat és részprojekteket gyűjtsön. Emiatt a honlap, így a főprojekt is gyakorlatilag időtartami korlát nélkül, **bármeddig alkalmas maradhat funkciója ellátására.**

A projekt fenntartásához azonban szükség van együttműködő partnerekre, tehát bármilyen méretű vállalkozásokra, esetleg támogatókra, szponzorokra. Együttműködők alatt mindenképpen a munkaadók értendők, akik lehetővé teszik, hogy az aktív ötven év feletti emberek újra állást kaphassanak.

Emellett szükségesek a kapcsolattartók, akik a felek közötti együttműködéseket koordinálják. A honlap mögött álló szervezet tagsága és felépítése folytán alkalmas erre.

Támogató partner szinte bárkiből lehet – ha a továbbképzés és eszközpark biztosításában szerepet vállal.

A Your house – your business kiváló kezdeményezés, amelynek célja, hogy a felső-nyitrai régióban a munkaerőpiacról kiszorult, ötven év feletti embereket újra integrálják. Ennek formáját a távmunka alkalmazásában találta meg a témával foglalkozó szervezet, a Združenie pre rozvoj regiónu Horná Nitra.

²² Fontos figyelembe venni továbbá, hogy az említett előnyök miatt ez a munkaviszony-formula nemcsak az időseknek, hanem a mozgásukban korlátozott munkavállalóknak, illetve a gyermekükkel otthon maradni kívánó, ám munkát vállaló szülőknek is ideális, ám ez nem áll jelenlegi vizsgálatunk fókuszában.

A projekt az interneten saját honlap segítségével jelent meg, ahol mind a potenciális munkaadók, mint a munkavállalók információt kaphattak, **de lehetőség volt offline, személyes tájékozódásra is.** A komoly munkavállalókat tájékoztatókkal, továbbképzésekkel segítették az álláshoz jutásban. A másik résztvevői oldal, a kis-és középvállalkozások vezetői szintén tájékozódhattak a régióban rejlő lehetőségekről.

10. *eSangathan (Collaborative ageing environment for ageing workforce)*



Az eSangathan az FP6 uniós keretprogram révén megvalósult projekt, 2006. októberében kezdődött és 2008 szeptemberében ért véget.

A 750 ezer eurós költségvetésű kezdeményezés rendkívül érdekes koncepcióra épült. A kiindulópont a következő:

- Indiában a szellemi munkát végző nyugdíjas korú alkalmazottak egy részét „nemzeti kincsként” (innen a Sangathan elnevezés) tartják számon, még hozzá komoly tapasztalatuk miatt. Az idős dolgozókat sok helyen **nyugdíjas koruk elérése után is alkalmazzák, szakértőként**. A tapasztalt dolgozók munkaszervezésében azonban sokat segítenek, ha **innovatív technológiai eszközöket tudnának használni**.

- Európában igen alacsony az ötven év feletti munkavállalók száma, és ezen a helyzeten (már csak a lisszaboni stratégiában megfogalmazottak miatt is) hamarosan komoly változásokat kell elérni. Komoly kérdés, **hogyan lehet elérni, hogy az idősebb (elsősorban az 55-64 év közötti) emberek továbbra is a munkaerőpiac aktív résztvevői maradjanak**.

A projektgazdák egyszerűen **ötvözték e két állításból leszűrhető tapasztalatokat**, majd két pilot projekt indításával, és tapasztalatcserét alkalmazva azt vizsgálták, hogy az **indiai gyakorlat alkalmazható-e Európában, illetve mennyit változtat az indiai munkaerő életén az IKT-eszközök nagyfokú használata**. Arra voltak kíváncsiak, Európában az idősebb dolgozók aktivizálásával növelhető-e a versenyképesség, illetve javul-e az indiai nyugdíjas korú munkaerő életminősége **együttműködést támogató munkakörnyezetek (Collaborative Working Environments - CWE)** alkalmazásával.

Hogy miért éppen az együttműködést támogató munkakörnyezetek alkalmazása mellett döntöttek a projekt kezdeményezői, azt azzal indokolták, hogy a CWE egyre inkább alapvetőbb eszköze

- a tudás létrehozásának, megosztásának és elterjesztésének, nyilvánosságra hozásának,

- a tudástranszfernek

- a tudásanyagok hasznosításának,

- a közös tudásanyagok létrehozásának,
- emellett pedig kiváló platformot biztosít a generációk közötti együttműködés számára.

Az előfeltevés az volt, hogy **az együttműködést támogató munkakörnyezetek használata alkalmas eszköz lesz a munkakörülmények és a munka-magánélet egyensúly javítására.**

Ennek megfelelően Európában (Öresund régió, Svédország, Dánia) és Indiában (Mahindra & Mahindra cégnél) is zajlott egy-egy pilot projekt.

A pilotok megvalósítása során számos problémával kellett szembenézniük a résztvevőknek, a vártnál több gondot okoztak például a nyelvi nehézségek.

Az oresundi pilot projektben különböző élethelyzetű, foglalkozású magánszemélyek vettek részt; mindannyian azzal a céllal érkeztek, hogy informatikai tudásuk fejlődjön, és ezáltal a későbbiekben nagyobb eséllyel próbálkozhatnak a munkaerőpiacon. Mindannyian 55 éven felüliek voltak, és újra munkát kívántak vállalni.

Az indiai pilot annyiban volt más természetű, hogy céges környezetben zajlott. A tesztprojekt biztosította a Mahindra & Mahindra számára a lehetőséget, hogy a vállalaton belül eltrejeden a CWE-alkalmazás használata.

A projekt záródokumentumából kiderül, hogy a kitűzött célok jelentős része megvalósult, néhányat pedig sikerült „túlteljesíteni”.

A legfontosabb tapasztalatok:

- a **nyugdíjas korú munkavállalók korántsem ellenzik a modern technológia alkalmazását.** Ellenkezőleg: ha már magabiztosan használják azokat, akkor egyre több vonatkozó tudásra szeretnének szert tenni.
- Nagyon fontos továbbá, hogy attól, hogy idősebb emberekről van szó, **nincs szükségük egyedi, külön a számukra kifejlesztett eszközökre.**
- A projekt lezárása után a korábbi résztvevők közül sokan **más környezetben is alkalmazták a CWE-t, új civil szervezeteket, új cégeket alapítottak.**
- Az eredményei alapján a projekt vezetői ajánlásokat fogalmaztak meg a céges szféra, az állami hivatalok, valamint az Európai Bizottság felé.
- A kezdeményezés egyik legfontosabb eredménye, hogy **számos új pilot elindítását vonta maga után.**

