

Absztrakt

A dolgozat bemutatja annak szükségességét, hogy az emberek életének késői szakaszaiban fokozottan felügyelni kell a megfelelő életminőséget és a megfelelő biztonságot, majd eredményként erre megoldást is kínál. A mindennapi életvitel során felmerülnek fontos igények a naponta végzett tevékenységek megkönnyítésével, illetve a különböző problémák gyors felismerésével kapcsolatban, főleg ha az adott személy egyedül él. Ez esetben számos környezeti feltételnek szükséges megvalósulnia, hogy minden veszélyhelyzet esetén megfelelő időn belül segítség érkezzon a megfelelő egészségügyi szolgáltatótól. Ez maguknak a "védett" személyeknek, valamint rokonainknak is ideális, hiszen biztosak lehetnek abban, hogy hozzátartozójuk egy megfelelő környezeti felszereltséggel rendelkező lakhelyen, biztonságban van.

A dolgozat irodalmi kutatás alapján mutatja be, mik lehetnek egy ilyen környezet feltételei, mik az adott célpopuláció legfőbb igényei. Összehasonlítva a különböző külföldön már megvalósult projekteket, összegzi azokat a funkciókat, amelyek itthon megvalósítva is lehetségesek, a megfelelő eszközök és lehetőségek biztosításával.

Az összegyűjtött igényeket kielégítő funkciók eredményeképp a dolgozat két produktumot mutat be. Egy szükségleteket kielégítő környezetet a „Sketch Up” tervezőprogrammal tervezve, amely mind az otthoni akadálymentes tevékenységvégzést, mind a megfelelő biztonságot biztosítani tudná. A másik bemutatott produktum, egy a veszély detektálásából, és a szükséges monitorozásból származó információk kezelését biztosító szimulációs programmodell, melyhez szerkezeti és folyamatábra készült, és amely egy olyan hálózati kommunikációban lenne hasznosítható, ahol az adott intelligens otthoni környezet információit a telemedicina eszközeivel és módszereivel továbbítanák a szolgáltatók.

Következtetésképpen a programmodell felhasználói felülete, illetve a tervezett környezet mind funkcionális, mind informatív tulajdonságait vizsgálva megvalósítható lenne. Mind külföldön mind hazánkban, egy ilyen igényeket kielégítő rendszer elterjedése szükséges feltétele a fokozott felügyeletre szoruló egyének megfelelő életminőségének kialakításához.

Abstract

The thesis demonstrates the importance of intensified surveillance of individuals in advanced ages to maintain the proper standard of living and safety for them also offering a kind of solution. There are plenty of needs regarding the facilitation of everyday life and the management of occurring problems for the target population, especially if the involved person lives alone. In this case there are several environmental, and personal factors which are required to be implemented in limited time, in order to receive appropriate care by the implied health service. The devices and systems, described by the thesis, are useful for either the patient, or the families supporting them, because the latter can be sure, their aging loved ones get every suitable help and spend their days in a safe environment.

The thesis demonstrates the conditions and the basic needs of the target population according to literary research in the topic. Comparing the projects already implemented abroad it summarizes the features and functions, which are achievable with the proper devices inside the frontiers as well.

As a result, the special functions of collected needs are demonstrated by two products in the thesis: an environmental draft designed by the software „Sketch Up” that would provide the obstacle free and ergonomic living environment and safety measures for the patient; and a user interface design for the program modell, with construction figure and flow chart, that collects and transmits information coming from the monitorization of the individual and danger detection. The program model would be used in an infocommunication network, that passes the data from the „intelligent home” by the means of telemedicine to the providers.

As a conclusion, both the program model and the environmental design for the „intelligent home” project are feasible just as at home as in foreign milieu, and necessary for the improvement of living standards of elderly populations, who need more attention and better surveillance to have a carefree and safe active-aging period.