

MATEMATIKAI ÉS INFORMATIKAI INTÉZET

Informatikai eszközökkel támogatott sport és egészségfejlesztés

Készítette

Sipos Levente

Szak: Programtervező informatikus BSc

Specializáció: Szoftverfejlesztő informatikus

Témavezető

Dr. Király Roland

beosztás

Tartalomjegyzék

Bevezetés	1
Elméleti háttér	1
Összegzés	1

Bevezetés

A tanulmányaim során sok olyan tárgyat tanulhattam amelyek segítettek belátást nyerni, hogy valójában melyik is az az irányágazat az informatikán belül, amely felkeltette az érdeklődésemet. Az utolsó félévekben tanulhattam robotikát a Robotika alapjai nevezetű tárgy következtében, amely közelebb vitt engem a gépközeli programozás világába. Továbbá C# nyelvben elég biztos tudást szerezhettem a Szolgáltatás Orientált Programozás, Magasszintű programozási nyelvek I. és II. című tárgyakon.

Szakdolgozatom témájául szerettem volna egy olyan szakdolgozatot készíteni, melynek a későbbiekben másoknak tudok segítséget nyújtani.

A választott téma, mind az informatika mind, az egészségügy számára fontos kérdéseket tehet fel:

- Mi jelenthet arra megoldást, ha egy adott korosztályba tartozó ember, nehézségekkel küzd a mindennapokban a mozgását illetve a mentális felfogását illetően? (Akár ez jelentheti az egyszerű mozgások nem megfelelő elvégzését, akár pedig az alap információk felfogásában való akadályozottságot is.)
- Az informatikával tudunk-e az előbb említett kérdésre, olyan alkalmazást írni, amely ezeknek a fejlődését elősegítheti?
- Amennyiben tudunk ilyen alkalmazást írni, hogyan valósítsuk meg?

A témában jártas, és a "Mozgáskoordináció- és gyorsaságfejlesztő gyakorlatok óvodától a felnőtt korig" [1] című könyv írója, Somodi László, segített belátást nyerni az egészségügyi és a morális lényegességébe a projektnek. Meglátása szerint a mozgásfejlesztés és az agyi kapacitás fejlesztése, kéz a kézben jár. Ezt a mozgásfejlesztést úgy érhetjük el, ha az adott személynek utasításokat adunk ki, hogy adott jelzésre (szín, hang, nyíl) és ezek kombinációjára, milyen mozgást kell végeznie. Továbbá, ez a módszer akár szellemi leépüléssel küzdő, szépkorúak számára is segítséget nyújthat, mivel a változatos mozgás, és a különböző ingerek ki- és be- kapcsolása növeli az agy alap működését.

Ennek automatizálására készül a projekt, amely különböző informatikai eszközökkel valósítja meg a színek, hangok, és nyilak megjelenítését, illetve érzékeltetését.

Projekt megvalósítása

A Winformos projekt

Imperatív és az oop közti kommunikáció

Projekt tényleges használata, felmérések, vélemények

Összegzés

#TODO: Összefoglalás...

Irodalomjegyzék

[1] Somodi László. Mozgáskoordináció- és gyorsaságfejlesztő gyakorlatok óvodától a felnőtt korig. page 186, 2003.