

## **NaviSenzor vakok számára**

Igen, az utóbbi időben megritkultak a hírlevelek. Ennek egyik oka, hogy tavaly augusztus óta – mint alvállalkozó – részt veszek egy igencsak komolyak mondható fejlesztésben. Ha már úgyis ez köti le az időm nagy részét, erről fogok beszámolni, már csak azért is, mert az eszköz vakok számára készül.

Hosszú évek óta probléma, hogy állami támogatás hiányában a vakok és gyengénlátók életvitelét segítő eszközök ügye egy tapodtat sem jut előrébb. Ez a – már akutnak nevezhető – probléma nemcsak az eszközök beszerzési támogatásának hiányában testesül meg, de jelentkezik az új fejlesztésű eszközök teljes hiányában is.

Áttörést jelenthet a fejlesztés területén a Zojox-2000 kft. ambiciózus célja, amit a KMOP-2009-1.1.1 K+F pályázatának segítségével kíván elérni. A kutatás és fejlesztés eredménye egy olyan technológia lesz, ami a vak embereket segíti a tájékozódásban és a közlekedésben.

### **Az eszköz célja**

A vak emberek egyik legnagyobb problémája az ismert környezetből való „kimozdulás”, közlekedés az utcán, a tömegközlekedési eszközök használata, általában a tájékozódás. Ennek egyik oka az utcai közlekedés akadályaitól (útfelbontások, gyalogátkelőhelyek, akadályok stb.) való félelem. A szorongás másik oka az eltévedéstől való félelem, amit a támpontok elvesztése okozhat.

A NaviSensor – ma még fejlesztés alatt álló – segédeszköz ezt a bizonytalanságot célozza kiküszöbölni azzal, hogy hanginformációkkal segíti a vak embereket a közlekedésben.

### **A NaviSensor működése**

A kifejlesztésre kerülő segédeszköz ultrahang segítségével, körkörösén pásztázza a felhasználó környezetét, és a beérkező adatokból alakít ki egy olyan térbeli hangképet, amiből megállapíthatók az akadályok elhelyezkedése, mérete és távolsága.

A hangleképezés 5.1-es fejhallgató segítségével történik, ahol az információkat a különböző erősségű és frekvenciájú hangminták hordozzák. A rendszer kialakításánál fontos szempontként jelenik meg, hogy a vak emberek számára oly fontos külső hangokat ne fedje el az eszköz saját hangképe. Ezzel a megoldással az eszköz – a már ismert környezeti hangokon túl –, olyan információkat tud közölni a felhasználóval, amik segítenek elkerülni az akadályokat, vagy megtalálni a fontos tájékozási pontokat.

### **A fejlesztés során kiemelten figyelembe vett tényezők.**

Tanulmány készült a vak emberek közlekedési problémáiról, ami külön kitér a születetten vak, és a látásukat később elveszített emberek tájékozódási sajátosságaira.

Azért, hogy a hangleképezés minél „érthetőbb” legyen, a kutatásoknak fontos része az ember hallásának vizsgálata, ide értve a hangok feldolgozását, értelmezhetőségét.

A Hangvilág kft ebbe a munkába a 10 éves segédeszköz fejlesztési tapasztalatait adja, részt vesz a konstrukció kialakításában, és a tesztelésben.

Az eredményekről a februári tesztelések végén lehet beszámolni, akkor újra jelentkezek.

Kovács Zoltán a Hangvilág kft ügyvezető igazgatója