

Az innovatív **ProBuoy®** bemutatása

Motiváció:

Alig néhány éve vált lehetségessé, hogy az **Infokommunikációs szolgáltatások** ne csak az íróasztalon váljanak elérhetővé, hanem megjelenjenek a közterületeken, mezőgazdasági parcellák mellett szinte mindenhol - így akár a sportpályák mellett is - meghaladva a „kockás füzet” kínálta lehetőségeket. Mára az **IoT** (dolgok internete) a világ egyik legdinamikusabban fejlődő innovációs területévé vált.

A Magyarországon jelentős súllyal bíró **vízilabda sportág** nagyon sikeres múltra tekint vissza (többek között 9 olimpia bajnoki, 3 világbajnoki, 12 Európa-bajnoki aranyérmet nyertünk). Akárcsak a többi sportág esetén, a sikeresség érdekében szükség volt (van) az **edzésmódszerek folyamatos** fejlesztésére, a kor legújabb technológiai vívmányainak adaptálására. **Benedek Tibor** korábbi szövetségi kapitány úr alap felvetése alapján elkészítettük a **ProBuoy®** nevet viselő intelligens vízi bója szettet. Benedek Tibor kapitány úr elődei hagyományát tovább folytatva, edzésmódszereit következetesen felépítve, lehetőség szerint a legmodernebb eszközöket használva végzi munkáját. A szakma és az innovatív informatika által közösen megálmodott **ProBuoy® ezáltal** nem csak egy eszköz, hanem egy új, rendszerbe felépített edzésmódszer is.

Hatékonyágát az újszerű gyakorlatokon keresztül fejti ki, nagymértékben növeli az edzés intenzitást, javítja a tervezhetőséget, lehetővé teszi az eredmények visszacsatolását.

Tudomásunk szerint a piacon jelenleg nem érhető el hasonló tulajdonságokkal bíró eszköz, illetve rendszer.

Koncepció:

Az újonnan kifejlesztett sporteszköz a **vízben fényjelzésekkel koordinálja** a játékosokat edzéseik alatt. A bójákat vezérlő alkalmazás jelenleg **Android rendszert** futtató tabletekre érhető el. Az alkalmazás magában foglalja az edzésterveket, azok részletes leírását és szimulációját, továbbá lehetőséget ad a bóják manuális vezérlésére is.

További fejlesztési célok között szerepel:

- a játékosok teljesítményének felmérése és ezen adatokon alapuló játékos adatbázis kialakítása az adatok vizualizációjának érdekében,
- saját edzéstervek felvitele.

A játékosok száma feladatonként eltérő lehet, általában 1-4 közötti. A változtatható színű fényelvilágító bóják a különböző gyakorlatokban más-más feladat elé állítják a sportolókat. A bójának köszönhetően a gyakorlatok kevésbé „gépiesek”, mivel más érzékszerveket is igénybe vesznek, ezáltal „játékosabbak” és kevésbé monoton jellegűek. A feladatokat lehet automatikus programmal futtatni, illetve a bójákat a táblagépről manuálisan vezérelni is.

A gyakorlatokat az alábbiak szerint is lehet csoportosítani:

- Állóképességet fejlesztő
- Taktikai fejlesztő
- Gyorsaságot fejlesztő
- Reakcióidő fejlesztő

A rendszerrel kapcsolatos eddigi visszajelzések rendkívül pozitívak, külön kiemelhetőek ezen belül is az utánpótlás nevelés területéről érkezettek.

Kihívások a tervezés során:

A kifejlesztett eszköz az alábbi **jellemzőkkel rendelkezik:**

- Vízálló
- Ütésálló
- Vezeték nélküli kommunikáció
- Vezeték nélküli indukciós töltés
- Készlethez tervezett hordozótáska a könnyű hordozhatóságért
- li-ion technológiát használó akkumulátorok a hosszú élettartamért
- beépített szenzor a felmérésekhez
- magas fényerejű RGB leddek
- felhasználóbarát kezelőfelület

A késztermék, az innovatív **Pro-Buoy®** sportbója mindezen igénynek megfelel. A vizes közegben történő használat nagy kihívást jelent, ezért a sikeres fejlesztés során kiemelt hangsúlyt helyeztünk arra, hogy a fenti tulajdonságoknak maximálisan megfelelő terméket készítsünk.

A **ProBuoy®** készlet tartalma (1. számú Melléklet):

- 4 darab **ProBuoy®** bója
- 4 darab úszó keményhab gallér
- 4 darab rögzítő elem és hozzá tartozó a medence mélységéhez állítható rögzítő kötél
- hordtáska, beépített vezeték nélküli – indukciós – töltővel
- A **ProBuoy®** készlethez fejlesztett Android eszközön futtatható applikáció
- A készletet vezérlő, a gyakorlatokat tároló és szimuláló **TÁBLAGÉP**

Akik a megoldást kidolgozták:

Az alap ötletgazda **Benedek Tibor** háromszoros **olimpiai bajnok, Európa- és világbajnok vízilabdázó, edző**. 2013-16 időszakban a magyar férfi vízilabda-válogatott **szövetségi kapitánya**. Szövetségi kapitányként világbajnok, illetve európa bajnoki ezüstérmes.

Számítástechnikai, működtetési, fejlesztési megvalósítást az **eKÖZIG Zrt** végzi. Sok évre nyúló tapasztalattal rendelkezünk országos rendszerek kiépítésében, működtetésében. Eszközeink és szakembereink segítségével lebonyolítottunk országgyűlési választásokat, létrehoztunk kormányportálokat és több mint 2000 település használja rendszereinket. Eddigi sikereinket is annak köszönhetjük, hogy az informatikai rendszereinket nem saját magukért, hanem mindig az adott szakterület – jelen esetben a sport, ezen belül a vízilabda – igényeit megértve és maximálisan kiszolgálva fejlesztettük.

Elektronikus elérhetőségek:

A **ProBuoy®** sportbója rendszer technikai leírása, többszintű (általános tájékoztatók – részletes technikai ismertető) leírások, illetve videók a www.probuoy.hu webcímen érhetőek el.

Az általános információk minden érdeklődő számára elérhetőek, a részletes leírások a regisztrált felhasználók részére állnak rendelkezésre. **A regisztrált felhasználók további, folyamatosan frissített technikai információkat érhetnek el.**

Kapcsolat:

WEB: www.ekozig.hu

e-mail: ekozig@ekozig.hu

Tel: +36 52 505-075

Tisztelettel:

PCF

Pajna Sándor
vezérigazgató
eKÖZIG Zrt.

1. számú Melléklet

