## Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar Biomatika és Alkalmazott Mesterséges Intelligencia Intézet

## DIPLOMAMUNKA FELADATLAP

Hallgató neve: Kolozsi Norbert
Törzskönyvi száma: T/008850/Fl12904/N
Neptun kódja: U95726

A diplomamunka címe:

Edzéstámogató Rendszer Küzdősportokhoz Martial Arts Training Supporting System

Intézményi konzulens: Prof. Dr. Kozlovszky Miklós Külső konzulens:

Beadási határidő: 2022. december 15.

## A feladat

A versenysportok világában egyre elterjedtebb a különböző technológiák beépítése az edzéstervekbe, a sportolókról óriási mennyiségű információ érhető el, amikből jó képet kaphatnak jelenlegi fizikai, illetve mentális állapotukról. A diplomamunka célja egy olyan mikroprocesszorral és szenzorokkal ellátott eszköz létrehozása, ami segítséget nyújt a harcművészeknek a kombinációk begyakorlásában, valamint a reflexek javításában. A feladat, egy olyan rendszer létrehozása, ami egy, az emberi testen fellelhető kiütési felületeken szenzorokkal, valamint jelzőfénnyel rendelkezik. A hallgató hozzon létre egy eszközt, ami hangeffektel képes jelezni a találatokat majd az ezekből származó adatokat egy okostelefonra továbbítani. Az okostelefonon létrehozott alkalmazás lehetőséget biztosít a kinyert adatok elemzésére, valamint az edző számára kombinációk létrehozására. A feladatnak része a hasonló rendszerek megismerése, a rendszer megtervezése, majd megalkotása. Végezetül pedig a rendszer tesztelése éles környezetben, majd az eredmények elemzése.

## A diplomamunkának tartalmaznia kell:

- a megvalósítandó feladat részletes bemutatását,
- a megvalósítandó feladatban használt elemek ismertetését
- a megvalósítandó feladattal szemben támasztott követelményeket,
- az alkalmazás megvalósításához elkészített rendszertervet,
- az alkalmazás elkészítésének folyamatát, a munka során felmerült problémákat,
- a kialakított rendszer tesztelési tervét,
- az elkészített rendszer tesztkörnyezetének leírását, tesztelését, valamint a tesztek eredményeit,
- a teszteredmények értékelését, továbbfejlesztési javaslatokat.

Ph.	
	Dr. Eigner György intézetigazgató
A diplomamunka elévülésének határideje: <b>2024. december 15.</b> (OE TVSz 55.§ szerint)	
A diplomamunkát beadásra alkalmasnak tartom:	
külső konzulens	intézményi konzulens