

**ADATLAP SZAKDOLGOZAT TÉMA ENGEDÉLYEZÉSÉHEZ**Hallgató adatai

Név: Lengyel Márk  
Cím: 9164 Markotabödöge, Fő Út 96.  
Telefon: +36302135003  
Szak: Mérnök informatikus  
Képzési szint: BSc  
Tagozat: nappali

Neptun-kód: LNXQYO

e-mail: ubi19998@gmail.com

A szakdolgozat adatai

Kezdő tanév és félév: 2020/21 Ősz  
Várható leadás: 2021/22 Tavasz  
Cím: Snooker billiárdjáték elemzése folyamatos videófeldolgozással  
Nyelv: magyar  
Típus: nyilvános  
Rövid leírás, részfeladatok:

A téma magában foglalja a snooker néven ismert billiárd játék analizálását, a golyók pozíciójának folyamatos figyelését, pontszám meghatározását a golyók mozgása alapján. A golyók és az asztal pozícióját gépi látási eszközök segítségével detektálom játékmenetről készített videófelvétel alapján, azok mozgását a játékszabályokban meghatározott tulajdonságok (asztal mérete, golyók súlya) segítségével közelítem. A program elkészítéséhez Ubuntu operációs rendszeren Python programozási nyelvet használok, nagyrészt OpenCV fejlesztői könyvtár segítségével.

Főbb funkciók az elkészítés során:

- Videó előfeldolgozása
- Asztal és golyók pozíciójának meghatározása
- Alakzatok szűrése és pontosítása a végleges pozíció felismeréséhez
- Pozíciók hasonlítása az előzetes pozíciókhoz
- Elemzések, statisztikák, pontszámlálás a felderített adatokból

Belső konzulens adatai

Név: Hollósi János  
Tanszék: Informatika Tanszék  
Beosztás: Egyetemi tanársegéd

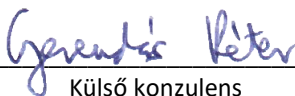
Külső konzulens adatai

Név: Gerendás Péter  
Munkahely: Unbound Solutions Kft.  
Beosztás: AI fejlesztésvezető  
Cím: 1016 Budapest, Krisztina körút 83-85. 3. emelet 13.  
Telefonszám: +36706302994

e-mail: gerendaspeter93@gmail.com

Győr, 2021. január 24.

---

Belső konzulens

---

Külső konzulens

---

Tanszékvezető