



SZAKDOLGOZAT-FELADAT

Pataki Milán (HUFXED)

szigorló villamosmérnök hallgató részére

Forgalmi manőver felismerés valószínűségi modellel

A korszerű autók vezetést segítő rendszereinek szerves része a forgalmi manőverek felismerése. A szituáció-elemzés során felhasznált adatok bizonytalan ismereten alapulnak, ezért sok esetben a szituáció meghatározása során nem tehetünk biztos állításokat. Ilyenkor az egyes manővereket valószínűségi modell alapján kezeljük.

A hallgató feladata egy olyan valószínűségi modell felépítése, amely alkalmas a gépjármű kamera és radarrendszere által szolgáltatott adatok alapján a forgalomban résztvevő járművek különböző forgalmi manővereinek (elsősorban sávváltás) felismerésére, illetve adott esetben előrejelzésére.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- Mutassa be a forgalmi manőverek felismerésének témakörét és szerepét nagyobb rendszerekben illetve az esetlegesen felmerülő nehézségeket!
- Ismerje meg a különböző (grafikus) valószínűségi modelleket és válasszon egy alkalmas modellt a feladat megoldására, továbbá indokolja meg a választását!
- Készítsen egy alkalmazást a forgalmi manőverek felismerésére, mutassa be ennek használatát valós mérési szekvenciák segítségével!
- Mutassa be eredményeit, továbbá ismertesse a továbbfejlesztési lehetőségeket!

Tanszéki konzulens: Krébesz Tamás István

Külső konzulens: Bodnár Attila (Bosch Magyarország Kft.)

Budapest, 2015. március 12.

.....
Dr. Jobbágy Ákos
tanszékvezető