

Cím

Járművek tengelyszámának meghatározása
a képfeldolgozás eszközeivel oldalsó szkennelt képen

Témavezető

Pataki Péter, ARH Zrt., Peter.Pataki@arh.hu

A téma leírása

Autópályás és egyéb ellenőrések során a járművekről készíthetnek oldalról szkennelt képet. A jármű szkennelése abban különbözik a normál szkennertől, hogy nem a vonalszenzor mozog a tárgy felett, hanem a jármű halad el a vonalszenzor mellett. Ennek következtében, a jármű sebességétől függ a szkennelt képen a jármű felbontása az elhaladás irányában (vízszintesen).

A hallgató feladata olyan algoritmus tervezése, implementálása és tesztelése, amely ilyen képeken képes meghatározni az éppen áthaladó jármű tengelyeinek számát, azaz praktikusán a képen látható kerekek számát.

A hallgatóktól elvárt készség, ismeret

C++ programozási ismeret, vagy motiváció ennek gyors megismerésére, előnyt jelentenek képfeldolgozási ismeretek

Hivatkozások

Nincs igazából irodalma, de pl az alábbi könyv megfelelő fejezetei hasznosak lehetnek:

Peter Norvig, Stuart J. Russell:

Mesterséges intelligencia – Modern megközelítésben