



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شناسایی مانع با استفاده از دید استریو برای خودروهای بدون سرنشین

عنوان انگلیسی مقاله :

Obstacle detection using stereo vision for self-driving cars



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

6 - نتایج

VI. RESULTS

Figure 11 depicts a scene which has a good mix of obstacles at short range and long range. The algorithm detects all the obstacles in scene. The process was tested on various outdoor settings and gave positive results in all the cases. In figure 13, we can observe that the polar map representation accurately captures the cars parked next to each other at angles 315° to 35° . Also, in figure 13, we notice small erroneous detection at 90° on the ground. This is due to the

lack of texture on the ground, which results in inaccurate disparity estimation. Thus, the obstacle detection algorithm classifies it as an obstacle point. The accuracy of the obstacle detection is limited by the accuracy of disparity estimation techniques. The programs were developed in MATLAB³. The average runtime of disparity estimation is 125s and that of obstacle detection is 240s.

شکل ۱۱ منظره ای را نشان می دهد که ترکیب خوبی از موانع در یک ناحیه ی کوچک و بزرگ دارد. الگوریتم، تمام موانع صحنه را شناسایی کرده است. پروسه با تنظیمات مختلف مورد آزمون قرار گرفته و نتایج مثبتی را در تمام موارد حاصل کرده است. در شکل ۱۳ می توانیم ملاحظه کنیم که نقشه ی قطبی نشان دهنده ی ثبت دقیق ماشین های پارک شده در کنار یکدیگر در زوایای 315° و 35° درجه است. همچنین، در شکل ۱۳ ما متوجه چند تشخیص اشتباه کوچک در 90° درجه ای زمین می شویم. این به خاطر عدم بافت بر روی زمین است که منجر به برآورد ناهمخوانی نا درستی می گردد. بنابراین الگوریتم تشخیص موانع آن را به عنوان نقطه ی مانع طبقه بندی کرده است. دقت شناسایی مانع محدود به دقت تکنیک های برآورد نا هم خوانی است. بدین منظور برنامه هایی در متلب توسعه یافته اند. زمان اجرای میانگین برآورد نا هم خوانی ۱۲۵ ثانیه و تشخیص مانع ۲۴۰ ثانیه است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.