

بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

شناسایی و تشخیص خودرو برای سیستم های هوشمند نظارت ترافیک

عنوان انگلیسی مقاله:

Vehicle detection and recognition for intelligent traffic surveillance system



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.

بخشى از ترجمه مقاله

7 Conclusion

Accurate and robust vehicle detection and the recognition still a challenging task in the field of intelligent transportation surveillance systems. In this paper, we presented a cascade of boosted classifiers based on the characteristics of the vehicle images to be used for vehicle detection in on-road scene images. Then, Haar-like features and an AdaBoost algorithm were used to construct the classifier for the vehicle detection, which is distinct from previous research published on vehicle detection. Next, the histogram intersection was used to measure the similarity of different LGBP Histogram Sequence, and the nearest neighborhood of the Euclidean distance was exploited for final classification, which is impressively insensitive to appearance variations due to lighting or vehicle pose. We have tested this method on a realistic data set of over 800 frontal images of cars that were used for vehicle detection, which achieved a high accuracy of 97.3 %. Over seven types of vehicle with 227 images were tested in our experiment. The recognition rate was over 92 %, with a fast processing time, which is over the average levels of current vehicle recognition methods.

7.نتیجهگیری



شناسایی و تشخیص دقیق و قوی خودرو هنوز یک کار چالشهرانگیز در زمینه سیستمهای نظارت هوشمند حمل ونقل میباشد. در این مقاله، ما یک مجموعه از طبقهبندیهای قوی براساس ویژگیهای تصاویر خودرو به منظور استفاده برای شناسایی خودرو در تصاویر آنلاین از صحنه جاده ارائه کردیم. سپس، ویژگیهای Haar - like و الگوریتم آدابوست را برای ایجاد طبقهبندی جهت شناسایی خودرو، که مجزا از تحقیقات قبلی منتشرشده در شناسایی خودرو میباشد، بکار بردیم. پس ازآن، تقاطع هیستوگرام برای اندازهگیری تشابه دنباله هیستوگرام IGBP مختلف بکار بردهشد، و نزدیکترین همسایه از فاصله اقلیدسی برای طبقهبندی نهایی، که به طور چشمگیری به تغییرات ظاهری ناشی ازروشنایی یا موقعیت خودرو غیرحساس میباشد، بهره گرفتیم. ما این روش را برروی مجموعه دادههای واقعی بیش از 800 تصویر از جلو ماشینها که برای شناسایی خودرو بکار میروند، امتحان کردیم؛ که منجربه دستیابی به دقت بالای 97.3% شد. بیش از 7 نوع از خودروها با 227 تصویر در آزمایش ما تست شدند. نرخ تشخیص بیش از 29% بود و زمان پردازش سریع بیش از سطح میانگین روشهای شناخت خودروی کنونی بود.

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 نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.