

عنوان مقاله:

تشخیص خواب آلودگی راننده با استفاده از پردازش تصویر در محیط نرم افزار LabVIEW

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و سومین همایش ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

ابوذر قربانی شمشادسرا - دانشجوی کارشناسی تجهیزات آزمایشگاه تشخیص پزشکی، مرکز علمی کاربردی خاتم الانبیاء تهران

خلاصه مقاله:

جهت تشخیص خواب آلودگی راننده، از تکنیک پردازش تصویر در محیط نرم افزار LabVIEW و از تولکیت Vision آن استفاده گردید. برای این کار ابتدا با استفاده از مجموعه توابع موجود در قسمت Searching and Matching بخش Vision نرم افزار لب ویو ، تصویری از یکی از دوچشم فرد اسکن و به نرم افزار به عنوان Pattern و الگوی تصویری مرجع معرفی شد. در مراحل بعد با استفاده از تصویر برداری لحظه ای (Real Time) توسط دوربین و پردازش تصاویر چشم وطراحی یک سیستم مقایسه ای، باز و بسته شدن آن قابل تشخیص گردید. همچنین برای تمایز بینپلک زدن عادی و خواب آلوده بودن فرد، با استفاده از مجموعه توابع ریاضی نرم افزار و همچنین کدهای زبان برنامه نویسی C ، مرجع زمانی در نظر گرفته شد. برای ارسال دیتای کنترلی به خارج از رایانهو اعمال فرآیند های کنترلی نیز از بخش Visa و ارتباط سریال استفاده گردید.

کلمات کلیدی:

نرم افزار LabVIEW ، خواب آلودگی، Vision ، پردازش تصویر، چشم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/502182>

