

عنوان مقاله:

بازشناسی فرد در تصاویر دوربین های نظارتی با استفاده از شبکه های عصبی کانولوشن عمیق

محل انتشار:

اولین کنفرانس هوش مصنوعی و پردازش هوشمند (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیر سزاوار - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه بیرجند

حسن فرسی - استادتمام، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه بیرجند

سجاد محمدزاده - دانشیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

بازشناسی فرد در دنباله های ویدیویی یکی از موضوعات مهم و چالش بر انگیز در زمینه ی پردازش ویدیو و تصویر است. امروزه با توجه به رشد روزافزون استفاده از دوربین های نظارتی و کنترلی در اماکن عمومی، اهمیت بازشناسی افراد در این دوربین ها بیش از پیش محسوس است. بازشناسی فرد در حالت کلی بدین معنی است که شخصی که در زاویه ی دید یک دوربین مشاهده شده را بتوان در دوربین های دیگری که با دوربین اولیه هم پوشانی ندارند، پیدا و ردیابی کرد. طبیعتاً در اماکن عمومی شلوغ تعداد افرادی که در زاویه ی دید دوربین قرار می گیرند، بسیار زیاد است و لذا باید شخص موردنظر از میان همه ی این افراد شناسایی شود. در این مقاله، سیستمی برای بازشناسی فرد با استفاده از یادگیری عمیق پیاده سازی کردیم به گونه ای که با استفاده از استخراج ویژگی های عمیق، چکیده بصری مناسبی برای هر فرد به دست آورد. نتایج ارزیابی بر روی سه پایگاه داده CUHK01، CUHK03 و GRID نشان می دهد که مدل پیشنهادی از دقت خوبی در مقابل سایر روش ها برخوردار است

کلمات کلیدی:

بازشناسی فرد، یادگیری عمیق، دوربین های نظارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549626>

