

عنوان مقاله:

بازشناسی ارقام و حروف دست نویس فارسی با استفاده از یادگیری عمیق بازنمایش ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های دانش بنیان در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

آرزو فرمانی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

امید سجودی شیجانی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله بازشناسی ارقام و حروف دست نویس فارسی مورد توجه قرار گرفته شده است. استخراج ویژگی یک مرحله بسیار مهم در سیستم های بازشناسی اعداد و حروف دست نویس فارسی می باشد. اخیراً، یادگیری ویژگی های عمیق نتایج بهتری در بازشناسی ارقام و حروف دست نویس انگلیسی داشته است و تعداد کمی از مقالات در این زمینه و برای بازشناسی ارقام و حروف دست نویس فارسی وجود دارد. در این مقاله یک روش جدید با استفاده از دو لایه خودرمزگذار نوپز زدا (DAE) برای یادگیری به طور مستقیم از داده ها و استفاده از وزن به دست آمده (یادگیری شده) برای استخراج ویژگی ها را ارائه می دهیم که در مرحله طبقه بندی مدل پیشنهادی از طبقه بند SoftMax استفاده شده است و برای بازشناسی ارقام دست نویس فارسی از مجموعه دادگان هدی و برای بازشناسی حروف دستنویس فارسی از مجموعه داده IFHCDB استفاده شده است. روش پیشنهادی با استفاده از یادگیری ویژگی های عمیق به عنوان مرحله استخراج ویژگی باعث بهبود دقت در مقایسه با روش های معمولی می باشد که به دقت 7.98٪ در بازشناسی ارقام و 3.98٪ در بازشناسی حروف دست نویس فارسی دست یافته است.

کلمات کلیدی:

(DAE)، یادگیری عمیق، طبقه بندی کننده SoftMax، کدگذار خودکار نوپز زدا)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696107>

