

عنوان مقاله:

ارائه مدلی برای تحلیل احساسات چندبعدی در زبان فارسی با استفاده از شبکه عصبی عمیق

محل انتشار:

کنفرانس ملی آخرین دستاوردهای مهندسی داده و دانش و محاسبات نرم (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

آریا ناصری کریموند - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد

شهلا نعمتی - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد

محمداحسان بصیری - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

با توجه به گسترش روزافزون فضای جهانی اینترنت و تولید حجم عظیمی از داده ها توسط کاربران، بسیاری از پژوهشگران حوزه های مختلف از جمله اقتصاد، مراقبت های پزشکی و بازاریابی به این نتیجه رسیدند که تجزیه و تحلیل احساسات در این داده ها یک نیاز ضروری است. در گذشته تجزیه و تحلیل احساسات معمولاً بر روی داده های متنی انجام می شد اما امروزه با توجه به گسترش شبکه های اجتماعی و تولید داده هایی که یک جفت تصویر و متن هستند، تحلیل احساسات چندبعدی به یکی از حوزه های تحقیقاتی مهم در تحلیل احساسات تبدیل شده است. تجزیه و تحلیل احساسات چندبعدی نوع خاصی از تجزیه و تحلیل احساسات است که می کوشد احساسات پست های کاربران را که می توانند مثبت یا منفی باشند، استخراج کند. در این پژوهش یک مجموعه داده ی چندبعدی فارسی زبان، حاوی پست های عمومی کاربران در شبکه های اجتماعی که (MPerSocial) نام گذاری شده است، معرفی می شود. با توجه به اینکه مجموعه داده ی ارائه شده دارای دو نوع داده تصویر و متن است، بر روی هر نوع از داده ها به صورت جداگانه پیش پردازش را انجام داده، سپس مدل شبکه عصبی عمیق شامل مدل VGG16 برای پردازش تصویر و مدل Bi-LSTM برای پردازش متن را ایجاد کرده، در انتها در یک نقطه تلفیق و تبدیل به یک بردار مشترک می شوند. در نهایت نتایج مدل تلفیقی پیشنهادی با نتایج به دست آمده از شبکه های عصبی عمیق مشابه و همچنین روش های یادگیری متداول ماشین با یکدیگر مقایسه می شوند و مشخص می شود مدل پیشنهادی با صحت ۹۲ درصد عملکرد بهتری را نسبت به مدل های دیگر در طبقه بندی احساسات چندبعدی داشته است

کلمات کلیدی:

تجزیه و تحلیل احساسات، چندبعدی، شبکه های اجتماعی، تصویر و متن، یادگیری عمیق .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1307682>

