

عنوان مقاله:

پیش بینی حجم ترافیک با در نظر گرفتن همبستگی دو بعدی در شبکه فازی - عصبی ANFIS

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرجان کائدی - کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، دانشگاه تهران

ناصر موحدی نیا - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه اصفهان

کمال جمشیدی - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی، دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

به دلیل پیچیدگی ترافیک شهری، پیش بینی حجم ترافیک یکی از ابزارهای ضروری جهت کنترل بهینه رفت و آمد در شهرهای بزرگ می باشد. پیش بینی ترافیک به کنترل کننده ها کمک می کند تا با اتخاذ تصمیمات مناسب از بروز ازدحام و بن بست در ترافیک جلوگیری کنند. در این مقاله، یک شبکه عصبی - فازی (Neurofuzzy) از نوع ANFIS برای پیش بینی حجم ترافیک ارائه شده که در آن علاوه بر همبستگی حجم ترافیک در ساعات مجاور پیشین، همبستگی آن در ساعات مشابه در روزهای گذشته نیز در نظر گرفته شده است. روش ارائه شده، بر روی داده های واقعی جمع آوری شده از یک خیابان داخل شهر اصفهان، اعمال گردیده، نتایج شبیه سازی مورد بررسی قرار گرفته و بازدهی خوبی را نشان داده است.

کلمات کلیدی:

حجم ترافیک، پیش بینی، همبستگی دو بعدی، شبکه فازی عصبی، ANFIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6233>

