

عنوان مقاله:

پیشبینی ترافیک پروازی با استفاده از الگوریتم ژنتیک و شبکه های عصبی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

بنفشه موسی یی نیرنگ - دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

آرش شریفی - دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله راهکاری به منظور مدیریت ترافیک پروازی با استفاده از شبکه های عصبی و روش های انتخاب و استخراج ویژگی، ارایه شده است. هدف از این پژوهش این است که در سیستم مدیریت ترافیک بتوان پیشبینی نسبت به میزان زمان تاخیر پرواز در نظر داشت تا بتوان در جریان ترافیک پروازی نظم ایجاد کرد. در این راهکار از شبکه های عصبی به منظور دسته بندی تاخیر و الگوریتم ژنتیک به عنوان روش انتخاب ویژگی استفاده شده است. تحلیل نتایج ارایه شده برای تاخیرها و اعمال آن در تهیه برنامه پروازی در برنامه کار قرار گرفته است. با توجه به نتایج این تحقیق میتوان محدود تاخیر برای پروازهای بعدی را قبل از زمان پرواز در نظر داشت تا از اتلاف وقت مسافران در فرودگاه جلوگیری به عمل آید یا در صورتی که پرواز دارای تاخیر بیشتر از حد مجاز است، پرواز را باطل نموده و به ایرلاین مربوطه اطلاع دهند. کارایی این سیستم با توجه به داده های جمع آوری شده از فرودگاه مهرآباد مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ترافیک پروازی، تاخیر پرواز، شبکه های عصبی مصنوعی، دسته بندی، الگوریتم ژنتیک، انتخاب ویژگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/636728>

