

عنوان مقاله:

طبقه بندی داده های جریانی با وابستگی زمانی درجه دو

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جمه فیل الهی - دانشجوی کارشناسی ارشد نرم افزار، گروه کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع) واحد مشهد، ایران

عادل قاضی خانی - استادیار گروه کامپیوتر، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع) واحد مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به طبقه بندی داده های جریانی با در نظر گرفتن وابستگی زمانی پرداخته شده است؛ در این زمینه مقالات اخیر تاثیرات وابستگی زمانی را با درجه یک در نظر گرفته اند و نتایج آن ها نشان داده در نظر گرفتن وابستگی زمانی باعث افزایش دقت طبقه بندی شده است؛ بنابراین چالش پیش رو ما در نظر گرفتن وابستگی زمانی بیشتری است، به این منظور روش پیشنهادی از الگوریتم تاب دادن زمان پویا استفاده کرده و الگوها با وابستگی زمانی درجه دو را استخراج کرده، در نهایت از مدل مخفی مارکوف برای طبقه بندی داده ورودی استفاده شد، برای آموزش این مدل از الگوریتم بام ولش استفاده گردید. روش پیشنهادی بر روی مجموعه داده الکتریسیته، کاورتایپ، ازون و شناسایی نفوذ اعمال شد و بر اساس معیارهای دقت، صحت و فراخوانی مورد ارزیابی قرار گرفت، همچنین با طبقه بندی اصلاح زمانی، افزونه زمانی و بیزین مقایسه گردید. میزان صحت روش پیشنهادی بر روی مجموعه داده الکتریسیته برابر 90.45%، کاورتایپ برابر 82.39%، ازون برابر 84.86% و شناسایی نفوذ برابر 97.22% است؛ نتایج نشان داد در نظر گرفتن وابستگی زمانی درجه دو باعث افزایش صحت پیش بینی شده است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم تاب دادن زمان پویا، داده های جریانی، طبقه بندی، وابستگی زمانی، مدل مخفی مارکوف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677371>

