

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت یک سیستم هوشمند به منظور تشخیص آریتمی های قلبی به کمک سیستم XCSLA

محل انتشار:

همایش مهندسی برق و توسعه پایدار با محوریت دستاوردهای نوین در مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نوید مشتاقی یزدانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مکترونیک، دانشگاه تهران

ندا مشتاقی یزدانی - محقق و پژوهشگر، دانشگاه آزاد مشهد

آرزو یزدانی سقرلو - دانشجوی کارشناسی ارشد نرم افزار، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک روش هوشمند برای تشخیص آریتمی های قلبی ارائه شده است که از تبدیل ویولت برای پردازش سیگنال الکتروکاردیو گرافی و استخراج ویژگیهای زمان - فرکانس استفاده نموده و برخی از پارامترهای منتخب را به عنوان ورودی برای آموزش و تست سیستم طبقه بند XCS بهبود یافته که برای استفاده از دادههای تربیتی محدود کاربرد دارد در نظر گرفته شده است . نتایج حاصل از پیاده سازی بر روی پایگاه داده MIT/BIH نشان دهنده کارایی بالاتر روش پیشنهادی در تشخیص 5 کلاس از آریتمی های قلبی نسبت به سیستم XCS کلاسیک، شبکه های عصبی و دسته بندی SVM می باشد.

کلمات کلیدی:

آریتمی های قلبی، سیستم XCS بهبود یافته، الکترو کاردیوگرافی، تبدیل ویولت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252603>

