

عنوان مقاله:

مقایسه تکنیکهای پیشبینیداده کاوی در تشخیصسرطان سینه

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهینه سازی و روش های محاسبه نرم در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

میثم قاسم پور - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

دکتر علی محمد لطیف - استادیار، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

تشخیص بیماری یکی از موارد مهم در علم پزشکی می باشد و یکی از کاربرد های مهم داده کاوی،مربوط به تشخیص بیماری ها در علم پزشکی می باشد.در این مقاله با استفاده از الگوریتم های پیشبینی داده کاوی همچون C5.0،CART وشبکه عصبی جمعی به مساله تشخیصو پیشبینی سرطان سینه می پردازیم.مجموعه داده مورد استفاده دارای 699 رکورد مربوط به بانک اطلاعاتی بیماران سرطان سینه موجود در انبارداده ی یادگیری ماشین دانشگاه ایروین،کالیفرنیا آمریکا است و شامل ریسکفاکتورهای ضخامت انبوه، یکنواختی اندازه سلول، یکنواختی شکل سلول، چسبندگی لبه ها، حجم سلول بافت اپیتلیال، هسته های عریان، کروماتین بلاند، هسته عادی و تقسیم هسته سلول به دوقسمت می باشد.. مدلهای تولید شده در این تحقیق با استفاده از آنالیز منحنی Roc مقایسه و با نرم افزارهای داده کاوی RapidMiner نسخه 5.5 و و کلمنتاین 12.0 مورد بررسی و مقایسه قرار دادیم که بهترین مدل در شبکه عصبی جمعی و با سطح زیر منحنی 961% انتخاب گردید. مدل نهایی دارای دقت 96/67% است.

کلمات کلیدی:

بیماری سرطان سینه، شبکه های عصبی، شبکه عصبی جمعی BreastCancer.RapidMiner

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/261618>

