

عنوان مقاله:

طراحی سیستم خبره برای تشخیص احتمالی برخی بیماریها با استفاده از ترکیب فازی و شبکه های عصبی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

نیلوفر قادرپور - دانشجوی کارشناسی ارشد، کامپیوتر- نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

سیدحمید غفوری - استادیار گروه کامپیوتر- نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر با هدف ارایه و پیاده سازی یک الگوریتم ترکیبی با استفاده از ترکیب فازی و شبکه های عصبی برای طراحی یک سیستم خبره مورد مطالعه قرار گرفته است تا بتواند عمل تشخیص برخی از بیماری را انجام دهد. سیستمهای خبره، نرم افزارهایی هستند که نحوه تفکر یک متخصص در یک زمینه خاص را شبیه سازی میکنند. در واقع این نرم افزارها، الگوهایمنطقی را که یک متخصص بر اساس آنها تصمیمگیری میکند، شناسایی می نمایند و سپس بر اساس آن الگوها، مانند انسانها تصمیم گیری میکنند. سرعت عمل همواره در تشخیص، درمان و در بهبود حال بیماران موثر است، اما گاهی دسترسی به پزشکان متخصص برای بیماران وجود ندارد و از این طراحی سیستمی با دانش پزشک متخصص که تشخیص و راه درمان مناسب را به بیماران ارایه نماید، شرایط درمان به موقع را برای بیماران فراهم میکند. کاربرد سیستمهای دسته بندی در تشخیص پزشکی به تدریج در حال افزایش است. هیچ شکی نیست که دادههای بدست آمده از بیماران و تصمیمات متخصصان مهمترین عوامل شناسایی هستند. ولی سیستم های خبره و تکنیکهای هوشمند گوناگونی نیز برای طبقه بندی به متخصصان کمک می کنند. سیستم های دسته بندی، جلوی خطاهای احتمالی که میتوانند به خاطر خستگی و یا بیتجربگی متخصص اتفاق بیفتند گرفته و داده های پزشکی را برای آزمایش در زمان کمتر و جزییات بیشتر، فراهم میکنند.

کلمات کلیدی:

سیستم خبره، تشخیص بیماری، منطق فازی، شبکه عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/668739>

