

عنوان مقاله:

پیش بینی بیماری قلبی با مقایسه ابزارهای هوش مصنوعی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهارت های نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و فن آوری ارتباطات (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدرضا حسینی آهنگر - مهندسی کامپیوتر، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران

سعید هدایتی - مهندسی کامپیوتر، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران

خلاصه مقاله:

داده کاوی کشف انگاره های معتبر، جدید و قابل ردیابی در حجم عظیمی از داده ها با استفاده از ابزارهای آماری و هوش مصنوعی است و یکی از کاربردهای مهم آن در حوزه بهداشت و سلامت است. داده کاوی شاخه بسیار مهمی در فهم عمیق تر داده های پزشکی است که درصدد حل مسائل در پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری ها است. همچنین با توجه به اینکه سالانه میلیون ها نفر در جهان به علت بیماری های قلبی عروقی جان خود را از دست می دهند، هدف این مقاله، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی برای دسته بندی و پیش بینی بیماری قلبی است. داده های مورد استفاده در این مطالعه، از پایگاه داده سایت کگل گرفته شده که شامل 1025 بیمار و 14 متغیر است. از چهار مدل درخت تصمیم، جنگل تصادفی، ماشین بردار پشتیبان و نزدیک ترین همسایه که ازجمله پرکاربردترین ابزارهای کلاس بندی در هوش مصنوعی هستند، برای پیش بینی مبتلا بودن به بیماری قلبی استفاده شده و دقت پیش بینی مدل ها مورد مقایسه قرار گرفته است. بر اساس نتایج مشاهده می شود که مدل ماشین بردار پشتیبان دارای بیشترین دقت است.

کلمات کلیدی:

بیماری قلبی، ابزار های هوش مصنوعی، ماشین بردار پشتیبان، جنگل تصادفی، نزدیک ترین همسایه، درخت تصمیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1041684>

