



بخوان (قسمت اول)

توان این هوش طب نیست

فاطمه ربیعی نژاد

من چه کاربردی دارم؟ در مقاله شماره قبل به شما گفتم که من چه کسی هستم؟ خودم را به طور کامل معرفی کردم. الان فرصت آن رسیده است که با قابلیت های من بیشتر آشنا شوید و بدانید اگر از من استفاده کنید، چه کمکی می توانم به شما بکنم و چه بخشی از کارهای شما را راحت تر و آسان تر خواهم کرد. خب، دوباره می پرسم، به نظر شما من چه کاربردی دارم؟

می دانم حتماً این جمله را شنیده اید که «هوش مصنوعی از پس خیلی از کارهای سخت و پیچیده برمی آید!» همان طور که قبلاً اشاره کردیم، هدف هوش مصنوعی این است که به دستگاه های رایانه ای قابلیت فکر کردن، استدلال و یاد گرفتن بدهد، به طوری که کاملاً مشابه مغز انسان عمل کنند و این کار را بدون نیاز به کاربر انسانی

سایه پیشی ت!

هوش مصنوعی، با زبانی بسیار ساده‌تر، به مخاطب توضیح داد. هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل اطلاعات دانش آموزان و با توجه به نمره‌هایی که دریافت کرده‌اند، نقاط ضعف و قوت آنان را تشخیص دهد و در برنامه‌ریزی آموزشی به کارکنان آموزشی کمک کند.

هوش مصنوعی در تجارت کاربرد زیادی دارد. می‌دانید که شرکت‌های تجاری برای فروش کالاهای خود همگی در بازار رقابت می‌کنند. هر کالا برای اینکه فروش بیشتری داشته باشد، باید مزیتی رقابتی یا یک ویژگی مثبت نشان بدهد تا مشتریان بیشتری به آن روی بیاورند. هوش مصنوعی می‌تواند با دریافت اطلاعات یک واحد فروشگاهی، تشخیص بدهد سلیقه اکثر مشتریان چگونه است. کالاهای پرفروش را پیدا کند و با توجه به تحلیل انجام‌شده، به فروشنده پیشنهادهایی برای افزایش فروش بدهد. مثلاً هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل رفتار مشتریان بگوید، شیر وقتی در کنار شکلات باشد، فروش آن خیلی بیشتر است. پس برای افزایش فروش، بسته‌هایی طراحی کنید که شیر و شکلات را در کنار هم بگذارند و طرحی زیبا و شعاری دل‌برای آن پیشنهاد دهید تا کالا بیشتر فروش برود.

صنایع و کارخانه‌ها از انواع ماشین‌های صنعتی و روبات‌های خودکار استفاده می‌کنند. به‌خصوص صنایع غذایی و صنایع بهداشتی، برای رعایت نظافت، با سرعت بیشتری به سمت ماشین‌شدن حرکت می‌کنند. هوش مصنوعی با کمک الگوریتم‌های مخصوص می‌تواند تمامی محصولات را از لحاظ کیفی بررسی و محصولات نامناسب را از چرخه تولید خارج کند. همچنین می‌تواند، با تحلیل داده‌ها کالاهای مورد تقاضا را پیش‌بینی کند و کالایی را که تقاضای بیشتری برای آن‌ها وجود دارد، تشخیص بدهد تا تعداد بیشتری از آن‌ها تولید شود و موجودی آن‌ها در انبار مدیریت شود. به کارگیری برخی الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند حرکت را تشخیص داد و چهره‌ها را شناسایی کرد. با استفاده از این دو مورد می‌توان از حوادثی که در محیط کار پیش می‌آیند پیشگیری کرد و بر درصد امنیت پروژه افزود. تا اینجا کاربردهای هوش مصنوعی را برای شما بازگو کردم. کار اصلی هوش مصنوعی، تحلیل داده‌های موجود است تا به شما پیشنهاد بدهد یا مطلبی را برای شما پیش‌بینی کند. این داده‌ها می‌توانند در زمینه‌های پزشکی، آموزشی، صنعت و تجارت باشند. هوش مصنوعی می‌تواند در حوزه مربوطه به فعالیت بپردازد. تا اینجا حتماً متوجه شده‌اید که هوش مصنوعی کاربردهای زیادی دارد. حالا شما بگویید چه کاربردی داریم؟

انجام بدهند. تا اینجا توضیح داده‌ایم که هوش مصنوعی از طریق تشخیص الگوهای تکرار شونده به این قابلیت دست پیدا می‌کند. در واقع، اگر شما ۱۰۰۰ نسخه به رایانه بدهید و رایانه نسخه ۱۰۰۱ را خودش حدس بزند، یعنی مثل مغز انسان عمل کرده است. همان‌طور که انسان‌ها با تکرار کردن، موضوعی را یاد می‌گیرند، رایانه‌ها هم با تشخیص الگوهای تکراری، درباره اطلاعات جدید پیش‌گویی می‌کنند و حدس می‌زنند.

از هوش مصنوعی در بخش‌های متعددی استفاده می‌شود که هر کدام برای خودش دنیایی بزرگ است. هوش مصنوعی در حال حاضر در علم پزشکی نقش مهمی ایفا می‌کند. این فناوری قادر است در تشخیص، پیشگیری و حتی روند درمان بیماری‌ها به پزشکان و متخصصان کمک کند. در واقع با استفاده از اطلاعاتی که از بیماران مشابه در سراسر دنیا در اختیار دارد، می‌تواند موارد مشابه بیمار مدنظر را پیدا و مقایسه کند و در روند تشخیص بیماری مؤثر باشد. به‌عنوان نمونه، با استفاده از هوش مصنوعی، بیماری‌های صعب‌العلاجی مثل سرطان بررسی می‌شوند و نحوه پیشروی غده (تومور) در بدن رصد و تشخیص داده می‌شود که تومور چه وضعیتی دارد و بیمار باید چه نوع دارویی را دریافت کند. پیش‌بینی می‌شود با پیشرفت هوش مصنوعی روبات‌هایی طراحی شوند که در روند درمان همیاری می‌کنند. مثلاً دستیار جراحان باشند، به دندان‌پزشکان کمک برسانند یا پرستار مجازی شوند تا جریان سلامت را راحت‌تر کنند.

هوش مصنوعی امروزه در بخش آموزش نیز بسیار فعال است. مطمئنم یکی از شما می‌که این مقاله را می‌خوانید، یکی از تکلیف‌های مدرسه خود را از طریق هوش مصنوعی انجام داده‌اید! اما به جز انجام تکلیف و دورزدن معلمان، هوش مصنوعی در حوزه آموزش کاربردهای دیگری هم دارد. مثلاً تولید محتوای هوشمند، هم برای معلمان و هم برای دانش‌آموزان، بسیار مفید است. هم به انتقال مفاهیم کمک می‌کند و هم می‌تواند در تحلیل داده‌های آموزشی کمک‌کننده باشد. معلمان می‌توانند به جای روش‌های قدیمی تدریس و سخنرانی در کلاس، از نرم‌افزارهای هوش مصنوعی استفاده کنند تا مطالب را با رنگ و لعاب زیباتری به دانش‌آموزان انتقال بدهند. علاوه بر آن، می‌توان برخی مطالب پیچیده ریاضی یا فیزیک را از طریق تولید محتوای جذاب با نرم‌افزارهای