

هوش تصمیم‌گیری در هایپر اتوماسیون

در آینده نزدیک تمام سازمان‌های بزرگ از هوشمندی تصمیم‌گیری و مدل‌سازی در فرآیندهای کاری خود استفاده خواهند کرد و داده‌ها به گسترده‌ترین منابع بینش ارزشمند تبدیل خواهند شد و 75 درصد از آن‌ها به صورت خودکار طبق پارامترهای مشخص شده تولید می‌شوند. دلیل محبوبیت زیاد فناوری تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی در بین سازمان‌های مدرن چیست؟ در این مطلب دریابیم که هوش تصمیم چیست و چگونه تصمیم‌گیری هوش مصنوعی می‌تواند نتایج بهتری برای هر تصمیمی که برای کسب و کار خود می‌گیرید ایجاد کند.

کلیک کنید

برای دریافت دمو



هوش تصمیم‌گیری چیست؟

هنگام تصمیم‌گیری هم در کسب و کار و هم در زندگی روزمره، معمولاً تحت تأثیر شرایط و محیط فعلی، دانش ما از موضوع، تجربه قبلی، جانبداری، احساسات، خواسته‌ها و شهود قرار می‌گیریم. تصمیم ما همچنین می‌تواند تحت تأثیر کلیشه‌ها، تصورات نادرست و در نهایت درک ذهنی از واقعیت باشد. هوش تصمیم‌گیری یکی از عوامل هوشمندی رشد سازمانی تلقی می‌شود. هایپر اتوماسیون با ساده کردن فرآیندهای تجاری با حذف

کارهای تکراری و خودکارسازی کارهای دستی، همچنین با استفاده از هوش تصمیم‌گیری کسب و کارها را متحول می‌کند. این امر به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا وظایف را با ثبات، دقت و سرعت انجام دهند که به نوبه خود هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و به‌طور کلی تجربه مشتری را بهبود می‌بخشد.

این‌گونه است که مغز انسان ترکیبی از عوامل بیرونی و درونی را برای انتخاب پردازش می‌کند و به همین دلیل است که هرگز تمام عوامل تأثیرگذار را در نظر نمی‌گیرد و هرگز نمی‌تواند تصویری کل‌نگر را تصور کند اما وقتی صحبت از یک ماشین تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی می‌شود، به یک تغییردهنده بازی تبدیل می‌شود. سیستم هوش مصنوعی داده‌ها را در زمان واقعی پردازش و تجزیه و تحلیل می‌کند، پیش‌بینی‌های هوشمندانه‌ای را بر اساس داده‌ها انجام می‌دهد و بهترین تصمیمات ممکن را بر اساس مجموعه داده‌ها و پارامترهای اولیه مشخص شده پیشنهاد می‌کند.

بنابراین، دو تفاوت اصلی بین تصمیم‌گیری انسان و هوش مصنوعی وجود دارد:

- هوش مصنوعی تمام اطلاعات موجود را در نظر می‌گیرد، در حالی که انسان داده‌های محدودی را در نظر می‌گیرد.
- هوش مصنوعی در نهایت عینی است و عوامل عاطفی را نادیده می‌گیرد.



مدل‌های تصمیم‌گیری هوشمند چگونه کار می‌کنند؟

فراگیری ماشین

الگوریتم‌های ML با مقدار معینی از داده‌های ساختاریافته کار می‌کنند و با توجه به پارامترهای مشخص شده پیشنهاد یا تصمیم می‌گیرند. سیستم‌های ضد کلاهبرداری مورد استفاده بانک‌ها ساده‌ترین مثال است. به عنوان مثال، هنگامی که کاربران از IP مشکوک به برنامه بانکی خود دسترسی پیدا می‌کنند، سیستم در مورد لزوم احراز هویت اضافی کاربر تصمیم می‌گیرد.

یادگیری عمیق

یادگیری عمیق مرحله بعدی تکامل یادگیری ماشین است. در این مورد، یک ماشین تصمیم‌گیری تصمیمات قبلی و نتایج آن‌ها را هنگام ارائه هر پیشنهاد جدید در نظر می‌گیرد.

مدل‌سازی تصمیم‌بصری

تصمیم‌گیری هوش مصنوعی به عنوان نقطه شروع قابل اعتماد عمل می‌کند، اما تصمیمات هنوز توسط صاحبان مشاغل یا کارمندان آن‌ها گرفته می‌شود. مدل‌سازی تصویری تصمیم‌گیری از ویژگی‌های نرم‌افزار هوشمند تصمیم‌گیری است تا گزینه‌های موجود و نتایج آن‌ها را به تصمیم‌گیرندگان انسانی نشان دهد.

مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده

یکی از مزایای هوش تصمیم‌گیری، ایجاد سریع منطق تجاری پیچیده با هدایت داده‌های موجود و هدف نهایی است.

تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده

تصمیماتی که سیستم‌های هوش مصنوعی می‌گیرند بر اساس پیش‌بینی‌های کاملاً دقیق است. ساده‌ترین مثال، پیش‌بینی قیمت و بهینه‌سازی خودکار در خرده‌فروشی است. در این مورد، پیشنهادات ارائه شده توسط هوش تصمیم‌بصری بر اساس نوسانات قیمت فعلی و

تاریخی، تقاضای پیش‌بینی شده، روندهای آتی و تعداد زیادی بینش رفتار مشتری است.

مزایای هوش تصمیم‌گیری برای کسب و کار

تصمیمات مبتنی بر داده

درحالی که شرکت‌ها معتقدند که تصمیم‌گیری مبتنی بر داده می‌تواند رشد کسب و کار آن‌ها را افزایش دهد، تنها 57٪ از آن‌ها به داده‌های خود متکی هستند. برای به دست آوردن مزیت رقابتی، باید داده‌های موجود را به درستی تجزیه و تحلیل کنید، برخی پیش‌بینی‌ها را انجام دهید و بهترین گزینه را انتخاب کنید. هوش مصنوعی می‌تواند نگاه بهتری به داده داشته باشد و الگوهای نامرئی و ناهنجاری‌های احتمالی را پیدا کند که می‌تواند به طور قابل توجهی بر نتیجه تأثیر بگذارد.



تصمیمات سریع‌تر

تنها 20 درصد از سازمان‌ها از سرعت تصمیم‌گیری خود راضی هستند. دیگران اعتراف می‌کنند که زمان زیادی را برای انتخاب درست تلف می‌کنند، که در واقع همیشه درست نیست. سیستم‌های تصمیم‌گیری هوش مصنوعی، فرآیند را تا حد امکان سرعت می‌بخشند، زیرا می‌توانند حجم عظیمی از داده‌ها را تقریباً به‌طور آنی پردازش کنند.

چندین گزینه برای حل مسئله

الگوریتم‌های تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی نیز می‌توانند کاملاً انعطاف‌پذیر باشند و هنگام تغییر یکی از پارامترها، چندین نتیجه از یک تصمیم خاص را برجسته کنند. این ویژگی می‌تواند به کسب و کار کمک کند تا با در نظر گرفتن اهداف فعلی و استراتژی‌های رشد، بهترین انتخاب را از میان گزینه‌های متعدد انجام دهد.

رفع اشتباهات

حداقل پنج نوع سوگیری وجود دارد که می‌تواند مستقیماً بر نتایج تصمیمات تجاری تأثیر بگذارد. هوش تصمیم‌گیری امکان اجتناب از همه آن‌ها را فراهم می‌کند زیرا الگوریتم به درستی برنامه‌ریزی شده نگاهی عینی به داده‌های موجود دارد.

با این حال، آیا سیستم‌های هوشمند همیشه بهتر از انسان‌ها تصمیم می‌گیرند؟ اگرچه آن‌ها توسط داده‌های ورودی بزرگ هدایت می‌شوند و مستعد سوگیری‌های شناختی نیستند، اما همچنان به تأیید انسانی نیاز دارند، به ویژه در مواردی که تصمیم اتخاذ شده

می‌تواند منجر به تضاد منافع و ارزش‌ها شود.

موارد استفاده هوش تصمیم‌گیری در سراسر صنایع

کسب‌وکارهای صنایع مختلف از راه‌حل‌های هوش تصمیم‌گیری برای ایجاد فرآیندهای داده‌محور، پایدار، انعطاف‌پذیر، بهینه‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر استفاده می‌کنند.



بانکداری و مالی

مورگان استنلی یک شرکت مشاوره مالی است که به مشتریان خود کمک می‌کند تا به روشی هوشمندانه سرمایه‌گذاری کنند که توسط مشاوران مالی داخلی و مدل‌های تصمیم‌گیری هوشمند پشتیبانی می‌شود. پلتفرم مدیریت ثروت آن‌ها توسط هوش

تصمیم‌گیری می‌شود.

سیستم هوش مصنوعی بر اساس هدف مشتری (به عنوان مثال، سرمایه‌گذاری در املاک یا شروع پس‌انداز شهریه دانشگاه برای فرزندان)، استراتژی‌های خوبی را پیشنهاد می‌کند که قبل از ارائه به مشتری توسط مشاوران انسانی نیز تأیید می‌شوند.

گروه بانکی لویدز همچنین از یک راه‌حل تصمیم‌گیری هوش مصنوعی در اکثر فرآیندهای تجاری خود استفاده می‌کند. با کمک آن، رفتار مشتریان خود را تجزیه و تحلیل می‌کنند، نیازهای آن‌ها را پیش‌بینی می‌کنند، محصولات و خدمات خود را سفارشی می‌کنند و تصمیمات بهتری در مورد زمان شروع ارتباطات عمیق شخصی می‌گیرند.

خرده‌فروشی

فرصت پیش‌بینی قیمت‌های بهتر برای دسته‌های خاص کالاها، بسته به عوامل خارجی، تقاضای مشتریان، روندها و احساسات یکی از ساده‌ترین و در عین حال مؤثرترین موارد استفاده هوشمندانه تصمیم‌گیری برای خرده‌فروشان و بازرگانان است.

به عنوان مثال، Remi AI نرم‌افزاری است که به کسب و کارهای خرده‌فروشی کمک می‌کند تا تصمیمات قیمت‌گذاری بهتری اتخاذ کنند، سیاست قیمت‌گذاری خود را مطابق با بدهی و انتظارات مشتریان خود تنظیم کنند و در نتیجه زنجیره تأمین خود را بهینه کنند و حجم درآمد خود را قابل پیش‌بینی‌تر کنند.

مراقبت‌های بهداشتی

Enlitic Cure یک پلتفرم تجزیه و تحلیل داده و تصمیم‌گیری است که برای ترکیب قابلیت‌های هوش مصنوعی و پزشکان انسانی ایجاد شده است. راه‌حل هوشمند تصمیم به پزشکان اجازه می‌دهد تا سریع‌تر گزارش‌های تصویربرداری پزشکی را تجزیه و تحلیل کنند، تشخیص را پیشنهاد کنند و به پزشکان در اولویت‌بندی موارد برای بهبود نتایج پزشکی کمک کنند.

انرژی

در مورد موارد استفاده از هوش تصمیم‌گیری در بخش انرژی، می‌توان به نرم‌افزار هوش مصنوعی Athena اشاره کرد. این سیستم به کاربران خود کمک می‌کند تا منابع انرژی خود را بهتر مدیریت کنند و تصمیمات خودکار در زمینه صرفه‌جویی در انرژی و هزینه اتخاذ کنند. همچنین تولید انرژی خورشیدی را پیش‌بینی می‌کند و ظرفیت باتری‌ها را بر این اساس بهینه می‌کند.

Ellevio یکی از اپراتورهای پیشرو توزیع برق در سوئد است که با کمک ماشین تصمیم‌گیری خود می‌تواند داده‌های تجاری را از هفت منبع مختلف جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل کند، گزارش‌های روشنگری تولید کند و تصمیمات بهینه‌تری بگیرد.

محیط

مشکلات زیست‌محیطی، تغییرات آب و هوایی و بلایای طبیعی ناشی از آنها، مشکلات

جهانی هستند، اما در سطح خرد، مشاغل را با خطرات شدیدی مواجه می‌کنند. یکی از مزایای هوش تصمیم‌گیری، فرصت پیش‌بینی خطرات احتمالی با هدایت داده‌های تاریخی و فعلی و پیشنهاد مدیریت ریسک، واکنش و استراتژی‌های کاهش با کمک هوش مصنوعی است.

One Concern پلتفرم تصمیم‌گیری هوش مصنوعی است که به کسب و کارها اجازه می‌دهد تا خطرات احتمالی بلایای زیست‌محیطی را تجزیه و تحلیل کنند و از آن آگاه بمانند. با تجزیه و تحلیل داده‌های آب و هوایی نهایی، آن‌ها همچنین می‌توانند تصمیمات بهتری در مورد استراتژی‌های تجاری خود بگیرند. به عنوان مثال، مشاغل هتل‌داری می‌توانند در مورد مکان امن‌تر برای ساخت یک هتل جدید تصمیم بگیرند، نه تنها شرایط آب و هوایی، بلکه محیط بازار، وضعیت COVID-19 و تقاضای مشتریان را در نظر بگیرند.

استفاده از راه‌حل‌های هوش تجاری که توسط هوش مصنوعی ارائه می‌شوند، فرصتی برای کسب‌وکارها است تا در فرآیندهای مهم تجاری تصمیم‌های بهتر و سریع‌تری بگیرند. به این ترتیب، شرکت‌ها نه تنها می‌توانند از مزایای نهایی داده‌محور بودن بهره ببرند، بلکه می‌توانند بیشترین مجموعه ممکن از اطلاعات مرتبط را هنگام تصمیم‌گیری در مورد مرحله بعدی در نظر بگیرند.

جمع‌بندی

با گسترش داده‌ها و نیاز روزافزون کسب‌وکارها به سرعت و دقت در تصمیم‌گیری،

هوش تصمیم‌گیری به یکی از ابزارهای ضروری سازمان‌های آینده تبدیل شده است. این فناوری با ترکیب قدرت تحلیل داده، پیش‌بینی هوشمند و مدل‌سازی پیچیده، به مدیران کمک می‌کند تا تصمیم‌هایی بهتر، سریع‌تر و مبتنی بر واقعیت اتخاذ کنند. هرچند خروجی این سیستم‌ها همچنان نیازمند تأیید انسانی است، اما استفاده از آن‌ها می‌تواند خطاهای انسانی را کاهش داده، شفافیت را افزایش دهد و مزیت رقابتی پایدار ایجاد کند. در نهایت، سازمان‌هایی که امروز از هوش تصمیم‌گیری بهره‌برداری کنند، فردا در جایگاه پیشروان دیجیتال و هوشمند بازار قرار خواهند گرفت.