

قابل توجهی در افزایش رد پای کربنی سازمان‌ها داشته باشد. شرکت تحقیقاتی گارتنر پیش‌بینی می‌کند تا اواخر دهه ۲۰۲۰، فناوری‌های محاسباتی نوینی مانند شتاب‌دهنده‌های نورومورفیک و سایر فناوری‌های نوظهور قادر خواهند بود کارهای پیچیده مرتبط با هوش مصنوعی را با مصرف انرژی بسیار کمتر انجام دهند.

محاسبات ترکیبی

با تکامل مداوم پارادایم‌های محاسباتی، نیاز به راه‌حل‌های ذخیره‌سازی، محاسباتی و شبکه‌ای نیز به‌طور همزمان افزایش می‌یابد. گارتنر، محاسبات ترکیبی را به عنوان ترکیبی از این مکانیسم‌ها برای حل چالش‌های پیچیده محاسباتی تعریف می‌کند. این رویکرد نوین، پتانسیل آن را دارد تا محدودیت‌های فعلی فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی را برطرف کرده و به گسترش آنها کمک کند. گارتنر پیش‌بینی می‌کند که این مجموعه‌های محاسباتی ترکیبی، بسترهای نوآوری کارآمدتری را فراهم خواهند کرد که نسبت به زیرساخت‌های محاسباتی موجود، عملکرد بهتری داشته باشند.

محاسبات فضایی

این به دنیای متاورس اشاره دارد که با ترکیب دنیای فیزیکی و دیجیتال به کمک فناوری‌هایی مانند واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) ایجاد می‌شود. این فناوری‌ها امکان تعامل عمیق تر و غنی‌تری بین انسان و محیط اطراف فراهم می‌کنند. در حال حاضر، شاهد رشد چشمگیر کاربرد این فناوری‌ها در صنایع مختلف هستیم. به عنوان مثال، در صنعت بازی، شرکت‌هایی مانند متا با محصول Oculus تجربیات واقعیت مجازی جذابی را ارائه می‌دهند. همچنین، در حوزه فروشگاهی برندهایی مانند IKEA و Nike با ارائه تجربیات AR، به مشتریان امکان می‌دهند محصولات را قبل از خرید به صورت مجازی در محیط خود ببینند. شرکت تحقیقاتی گارتنر پیش‌بینی می‌کند تا سال ۲۰۲۳، بازار محاسبات فضایی بیش از ۱۰ برابر رشد خواهد کرد و از ۱۱ میلیارد دلار به ۷۷ تریلیون دلار خواهد رسید.

ربات‌های چند منظوره

با توانایی انجام چند کار به صورت همزمان، گارتنر پیش‌بینی می‌کند این ماشین‌ها به تدریج جایگزین ربات‌های تک‌کاره فعلی شوند. این ربات‌های چندمنظوره علاوه بر افزایش کارایی، قابلیت همکاری با انسان‌ها را نیز دارد و به این ترتیب فرصت‌های جدیدی در حوزه تولید و تعامل انسان و ماشین ایجاد خواهند کرد. گارتنر برآورد می‌کند که تا سال ۲۰۲۰ حدود ۸۰ درصد افراد به طور روزانه با ربات‌های هوشمند تعامل خواهند داشت که نسبت به آمار ۱۰ درصدی کنونی رشد قابل توجهی را نشان می‌دهد.

تقویت عصبی

این مورد به تکنولوژی‌های خوانش و رمزگشای فعالیت مغز اشاره دارد که با هدف بهبود عملکردهای شناختی انسان به کار گرفته می‌شود. این فناوری‌ها از طریق رابط‌های مغز و ماشین (Brain-Computer Interfaces یا BCI)، چه به صورت یک طرفه یا دوطرفه، با مغز انسان تعامل برقرار می‌کنند. گارتنر برای این فناوری‌ها آینده‌ای روشن پیش‌بینی می‌کند و معتقد است آنها می‌توانند به‌طور چشمگیری مهارت‌ها، بازاریابی و عملکرد انسان را بهبود بخشند. براساس پیش‌بینی‌های این شرکت، تا سال ۲۰۲۰ حدود ۳۰ درصد کارمندان دانش‌بنیان برای افزایش بهره‌وری، بهینه‌سازی کار و رقابت با پیشرفت‌های روزافزون هوش مصنوعی به این فناوری‌ها متکی خواهند بود.



معرفی ۱۰ فناوری برتر در سال ۲۰۲۵

ایمنی و اخلاقی در مدل‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی خود اطمینان حاصل کنند. هدف اصلی این پلتفرم‌ها، ارتقای سطح اعتماد به سیستم‌های هوش مصنوعی است. گارتنر پیش‌بینی کرده که شرکت‌هایی که از پلتفرم‌های حکمرانی هوش مصنوعی به‌طور موثر استفاده می‌کنند، تا سال ۲۰۲۸ شاهد افزایش ۳۰ درصدی در رتبه‌بندی اعتماد مشتری و ۲۵ درصدی در امتیازهای انطباق با مقررات خواهند بود. این مزیت رقابت قابل توجهی برای این شرکت‌ها ایجاد خواهد کرد.

امنیت اطلاعات نادرست

با افزایش محبوبیت و پیچیدگی هوش مصنوعی مولد، نگرانی‌ها در مورد سوءاستفاده از این فناوری برای اهداف مخرب، از جمله انتشار اطلاعات نادرست یا مضر با هدف آسیب رساندن به شرکت‌ها، به شدت افزایش یافته است. امنیت اطلاعات نادرست، به مجموعه‌ای از فناوری‌ها و روش‌ها اشاره دارد که برای محافظت از سازمان‌ها و افراد در برابر اطلاعات گمراه کننده یا نادرست منتشر شده در فضای آنلاین به کار می‌رود. گارتنر پیش‌بینی می‌کند که طی چهار سال آینده، حدود نیمی از شرکت‌ها اقدام به خرید محصولات و خدمات مرتبط با امنیت اطلاعات نادرست یا توسعه ویژگی‌های داخلی برای مقابله با این تهدید خواهند کرد. این در حالی است که در حال حاضر، کمتر از ۵ درصد شرکت‌ها به‌طور جدی به این موضوع پرداخته‌اند.

رمزنگاری پس کوانتومی

گارتنر پیش‌بینی می‌کند که پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه محاسبات کوانتومی، بسیاری از الگوریتم‌های رمزنگاری متداول را تا سال ۲۰۲۹ در برابر حملات آسیب‌پذیر کند. این امر ضرورت

هر روز شاهد آن هستیم که استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی در گسترش برنامه‌ها و الگوریتم‌های یادگیری ماشین در کارخانه‌ها، بهداشت، بانکداری، امنیت و همچنین تجارت الکترونیک، رسانه‌های جمعی و پلتفرم‌های اپلیکیشن موبایل و غیره، چقدر می‌تواند پیشرفت چشمگیری در این حوزه‌ها رقم بزند و بسیاری از مشکلات بشر را حل کند. تغییرات وسیع فناوری‌ها در سطح جهانی بر حوزه‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی کشورها و جوامع تأثیرگذار است. این تغییرات که در گذشته روند آهسته‌تری داشت امروزه شتاب بیشتری گرفته و روندهای فناورانه جهانی را شکل داده است. به طوری که با بررسی و تحلیل این روندها، می‌توان تصویری از دنیای آینده به دست آورد. بر این اساس کشورهایی که با دریافت این روندهای کلان بتوانند نقش فعال‌تری در آن ایفا کنند نسبت به سایر کشورها دست پیش خواهند داشت و آینده پویاتری در انتظارشان است.

۱۰ روند برتر فناوری استراتژیک برای سال ۲۰۲۵

شرکت پژوهشی گارتنر (Gartner) اخیراً لیستی از ۱۰ روند برتر فناوری را هر دوی سال آینده منتشر کرده است که نقش پررنگ هوش مصنوعی در آن دیده می‌شود. این فناوری‌ها شامل مرزهای جدید محاسبات و تعامل میان انسان و ماشین هستند. بر این اساس جین آلواز (Gene Alvarez) تحلیل‌گر گارتنر بیان کرد که بررسی این روندها به رهبران حوزه فناوری کمک خواهد کرد تا آینده سازمان‌های خود را با نوآوری مسئولانه شکل دهند.

هوش مصنوعی عاملی

هوش مصنوعی عاملی (Agent AI) به برنامه‌های نرم‌افزاری می‌گویند که می‌تواند به صورت مستقل تصمیم‌گیری کند و اقداماتی را برای دستیابی به اهداف مشخصی که توسط انسان تعریف شده، انجام دهد. این سیستم‌ها با تلفیق قابلیت‌های هوش مصنوعی، حافظه، توانایی برنامه‌ریزی، درک محیط، دستورالعمل‌های ایمنی و سایر ورودی‌ها، قادر به انجام وظایف خود به صورت مستقل است. این امر می‌تواند منجر به افزایش بهره‌وری و بهبود کارایی در بسیاری از زمینه‌ها شود.

پلتفرم‌های حکمرانی هوش مصنوعی

پلتفرم‌های حکمرانی هوش مصنوعی به ابزارهای فناوری پیشرفته‌ای می‌گویند که به سازمان‌ها کمک می‌کنند از قابلیت اطمینان، شفافیت، انصاف، پاسخگویی و رعایت استانداردهای



سند کمیته و برگ سبز خودرو سواری رنو تندر لوگان L90 مدل ۱۳۹۰ به رنگ سفید شمیری روغنی شماره انتظامی ایران ۵۲- ۳۶۵ ۱۴ شماره موتور 100014067RD164378 شماره شاسی NAALSRLDBA085300 مالکیت مرتضی کاهی مفقود گردیده و فاقد اعتبار است.

سند مالکیت خودرو سواری پژو داخلی سفید صدقی مدل ۱۳۸۲ به شماره پلاک ایران ۹۴- ۷۱۷- ۷۴ شماره موتور 11783002098 و شماره شاسی ۸۳۱۰۲۴۵۹ به نام رضا رحیمی به شماره ملی 2690207968 مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد.

مجوز حمل اسلحه شکاری ساچمه زنی دولول روی هم کوبه با شماره سلاح ۶۱۸۱۱۳۵۶ و شماره پروانه ۲۷۸۳۴۲۶ متعلق به آقای سیدعباس دانیالی فرزند سید سیاوش به شماره ملی ۴۶۵۰۴۱۴۷۶۸ صادره از بروجن مفقود گردیده و فاقد اعتبار است.

سند مالکیت خودرو سواری پراید(صبا) به رنگ قرمز صدقی متالیک مدل ۱۳۸۲ به شماره پلاک ایسرن ۲۲- ۶۹۱ ج ۸۵ و شماره موتور 00636074 و شماره شاسی 51412282178785 به نام رحیمه قناعتی به شماره ملی ۲۵۹۳۱۸۱۲۸۹ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می‌باشد.