



آیا فناوری‌ای که کارهای شما را انجام می‌دهد امن است؟

دستیار باهوش مصنوعی

محسن سمسارپور



فره‌بین

سال‌هاست بشر دنبال استفاده از فناوری‌ای است که بتواند کارهایش را به آن واگذار کند. شاید همین نگاه و بلندپروازی گذشتگان بود که امروز ربات‌ها کنار انسان‌ها مشغول به کار هستند. این تفکر که یک دستیار هوشمند همیشه همراه انسان باشد و بسیاری از کارهای او را سر و سامان دهد، موضوع دیگری است که نسل‌های مختلف به آن فکر کرده‌اند، اما امروز فناوری به کمک انسان‌ها آمده تا با استفاده از هوش مصنوعی بسیاری از کارهای روزمره انسان را به عنوان یک دستیار هوشمند مدیریت کند. گوگل دوپلکس آخرین محصول گوگل در زمینه هوش مصنوعی است که بیشتر با آن آشنا خواهیم شد.

هوش طبیعی، هوش مصنوعی

هوش انسان به او کمک کرده بتواند سال‌ها روی زمین زندگی کند و در حال پیشرفت باشد، اما سال‌ها همین انسان در تلاش است تا بتواند هوش مصنوعی را ایجاد کند و توسعه دهد. شاخه‌های مختلفی چون یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی (NLP)، گفتار (تبدیل گفتار به متن و تبدیل متن به گفتار)، سیستم‌های خبره و رباتیک و چشم‌های هوشمند سال‌هاست مورد مطالعه هستند تا ربات‌ها و سیستم‌ها را هوشمند جلوه دهند. اما این هوش از نوع مصنوعی است. هوش مصنوعی می‌تواند به انسان‌ها در صنایع مختلف کمک کند. از صنعت خودرو گرفته که با استفاده از حسگرها و شبیه‌سازی‌های صورت گرفته ماشین‌های بدون سرنشین توسعه یافته‌اند تا استفاده از سیستم‌های تبدیل صوت به متن برای معلولانی که توان تایپ با دست را ندارند، اما شاید یکی از مهم‌ترین موارد هوش مصنوعی پردازش صوت باشد که می‌تواند آینده را تغییر دهد.

گوگل دوپلکس، آینده‌ای متفاوت

شرکت گوگل چند سالی است که سرمایه‌گذاری خوبی در زمینه هوش مصنوعی کرده و سعی دارد پرقدرت در این زمینه فعالیت کند. گوگل دوپلکس آخرین محصول گوگل است که به کاربران امکانات جدید و ویژه‌ای را ارائه می‌دهد. گوگل دوپلکس امسال در کنفرانس I/O گوگل رونمایی شد. این تکنولوژی به عنوان یک دستیار در خدمت کاربران قرار گرفته است. اساس تکنولوژی گوگل دوپلکس، هوش مصنوعی در حوزه پردازش صوت است.

برای این که بهتر با این فناوری آشنا شویم بهتر است یک مثال ساده از آن را بیان کنیم. فرض کنید قصد دارید وقت آرایشگاه رزرو کنید و فرصت این که با آرایشگاه تماس تلفنی بگیرید و وقت را تنظیم کنید ندارید. گوگل دوپلکس در خدمت شماست، این سیستم با استفاده از صوت و لحن انسانی یک تماس تلفنی خودکار را با آرایشگاه برقرار می‌کند و دقیقاً مانند یک انسان با فردی که در آرایشگاه

حضور دارد صحبت می‌کند. این سیستم توانایی پردازش صوت از سمت مقابل را دارد و به صورت لحظه‌ای توضیحات دریافتی را پردازش و بر اساس جوابی که فرد مقابل می‌دهد کلام را ادامه می‌دهد. این تست توسط گوگل برای یک آرایشگاه واقعی انجام شده و فرد پاسخ‌دهنده اصلاً احساس این را ندارد که با ربات صحبت کرده است. نمونه‌های دیگری نیز از این مدل مکالمات انجام شده، ولی هنوز این سیستم در دسترس عموم قرار نگرفته است.

خودکارسازی پاسخگویی

گرچه سیستم گوگل دوپلکس گزینه بسیار مناسبی برای کاربران است، اما گوگل و شاید خیلی از کسب‌وکارها منتظر نتیجه بخش بودن واقعی این فناوری برای استفاده‌های دیگر از آن هستند. فرض کنید این سیستم به جای فرد پشتیبان در یک شرکت استفاده شود، به این ترتیب شاید دیگر نیازی به پاسخگویی تلفنی (انسان) نباشد. باید گفت احتمالاً این

اخلاق و امنیت

ورود هر فناوری جدید ممکن است مسائل حاشیه‌ای نیز داشته باشد. شبیه‌سازی صدای انسان آن هم در حدی که لحن، حروف اضافه، مکث‌ها و... در آن رعایت شده باشد می‌تواند امکان بی‌نظیری برای استفاده‌های مثبت باشد، اما نباید از امکان استفاده منفی از آن نیز غافل شد. علم رباتیک دارای سه اصل اخلاقی است، اول این که ربات‌ها نباید به انسان‌ها صدمه‌ای بزنند، دوم این که ربات‌ها باید همه دستورات انسان به جز دستوراتی که قانون اول را نقض می‌کنند اجرا کنند. سوم این که ربات باید از موجودیت خود تا زمانی که موارد اول و دوم را نقض نمی‌کند، حفاظت کند. اما این نکات در مثال‌های عملی که گوگل از آن رونمایی کرده به صورت پنهانی نقض شده‌اند، چراکه گوگل دوپلکس خود را به عنوان ربات معرفی نمی‌کند و ممکن است رزرو هتل یا آرایشگاه یا هر خدمت دیگر را به صورت غیرواقعی انجام دهد. این مساله ممکن است مشکلات امنیتی نیز داشته باشد. بنابراین گوگل برای رونمایی عمومی از این سیستم حتماً باید فکری به حال مباحث اخلاقی و امنیتی استفاده از این سرویس در نظر بگیرد تا میزان مشکلات اخلاقی و امنیتی به حداقل برسد.

سیستم از سوی شرکت‌ها و کسب‌وکارها بیشتر مورد استفاده قرار خواهد گرفت و موجب کاهش هزینه‌های بسیار بالای نیروی انسانی خواهد شد. از طرف دیگر امکان مقایسه‌پذیری این سیستم بسیار بالاست. اگر یک شرکت نیازمند اضافه کردن صد نفر پرسنل برای پاسخگویی باشد احتمالاً باید یک مرکز پاسخگویی عظیم طراحی کند، اما با استفاده از این سیستم (گوگل دوپلکس) دیگر نیازی به استخدام این میزان نیروی انسانی نیست. البته این نگاه موردپسند برخی از کارشناسان نیست و حذف انسان و استفاده از ربات‌های اینچنینی را قبول ندارند، اما به نظر می‌رسد ظرفیت بالای این طرح می‌تواند برای بسیاری از کسب‌وکارها وسوسه انگیز باشد.

سفرش آسان آنلاین

امروزه بسیاری از کسب‌وکارها، وبسایت‌های فروشگاهی دارند که به صورت آنلاین امکان سفارش محصولات را به کاربران می‌دهد، اما گوگل دوپلکس می‌تواند معادلات اینچنینی را برهم بزند. با استفاده از گوگل دوپلکس دیگر نیازی نیست که حتماً وبسایت آنلاین فروشگاهی برای فروش محصولات وجود داشته باشد. شما هر چیزی را که بخواهید سفارش دهید می‌توانید از دستیار خود (گوگل دوپلکس) استفاده کنید. گوگل دوپلکس به جای شما و با لحن انسانی صحبت می‌کند و هماهنگی‌های لازم برای خرید را انجام می‌دهد.

در صورت عمومی‌سازی این طرح احتمالاً مدل کسب‌وکارها کمی تفاوت خواهد کرد. ثبت سفارش صوتی ممکن است دوباره رونق بگیرد. فرض کنید این ارتباط دو طرفه شود و شرکت‌ها هم از سیستم گوگل دوپلکس برای پاسخگویی استفاده کنند. آن وقت سفارش خودکار تلفنی دو سویه رواج بیشتری پیدا خواهد کرد.

بهینه‌سازی موتورهای جست‌وجوگر

مدت طولانی است که بهینه‌سازی موتورهای جست‌وجوگر بر اساس محتوای وبسایت‌ها در نظر گرفته می‌شود. حضور فناوری گوگل دوپلکس می‌تواند بهینه‌سازی موتورهای جست‌وجوگر را تغییر دهد. احتمالاً در آینده وبسایت گوگل تنظیماتی را برای فعال‌سازی گوگل دوپلکس در اختیار سایت‌ها قرار می‌دهد و ممکن است این امکان را به کاربران ارائه دهد که اگر علاقه‌مند باشند فهرست سایت‌هایی را بالاتر ببینند که قابلیت گوگل دوپلکس را فعال کرده‌اند.

کسب‌وکار مکان محور

یکی دیگر از مسائلی که ممکن است با فعال شدن عمومی گوگل دوپلکس، تجربه خوبی را برای کاربران ایجاد کند، ترکیب این فناوری با بحث موقعیت مکانی کاربران است. فرض کنید در مسیری در حرکت هستید و قصد دارید از خدمات خاصی استفاده کنید مثلاً قصد دارید یک هتل رزرو کنید، گوگل دوپلکس به شما کمک خواهد کرد و با یکی از نزدیک‌ترین هتل‌ها به شما تماس برقرار خواهد کرد. عملیات رزرواسیون همانطور که پیش‌تر گفته شد به صورت خودکار انجام خواهد شد. این دستیار فعلاً فقط از زبان انگلیسی پشتیبانی خواهد کرد و همین استفاده از آن برای کاربران ایرانی را سخت خواهد کرد.



اگر مطالب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۷۰۶۲ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید