

تجزیه و تحلیل گفتار می تواند به هدایت تعاملات چت بات کمک کند



گفتار ده ها سال است که برای تجزیه و تحلیل تماس های ضبط شده استفاده می شود تا شرکت ها بتوانند اطلاعات مشتریان را با امید به بهبود فرآیندهای فعلی و تعاملات آینده جمع آوری کنند. راه حل های تجزیه و تحلیل گفتار ارزش خود را در کشف موضوعات مورد بحث، احساسات ابراز شده، روندهای بازار بزرگتر، نقاط قوت و ضعف فرآیندها و محصولات، نحوه درک مشتریان از پیشنهادات شرکت ها، و زمینه هایی که عوامل مرکز تماس ممکن است به آموزش یا مربیگری بیشتری نیاز داشته باشند، ثابت کرده اند. آنها می توانند کلمات و عباراتی را که اغلب در یک بازه زمانی معین استفاده می شوند جدا کنند تا به شرکت ها کمک کنند تا تغییرات در رفتار مصرف کننده را تشخیص دهند و برای کاهش حجم تماس اقدام کنند.

در حالی که بیشتر برای مکالمات تلفنی در مراکز تماس به کار می رود، استفاده رو به رشدی از تجزیه و تحلیل گفتار با چت بات ها استفاده می شود تا شرکت ها بتوانند چت ربات ها را در مدیریت تعاملات بیشتر و تنوع گسترده تری از تعاملات بسیار کارآمدتر کنند و اطمینان حاصل کنند که تعاملاتی که نیاز به انسان دارند. مداخله به درستی منتقل شود. به گفته تاپان پاتل، مدیر ارشد بازار فروش و بازاریابی محصول برای مکالمه مصنوعی، با هوش مصنوعی مکالمه، خود فناوری های تحلیل گفتار و تنظیم مربوط به چت بات ها همچنان بهبود می یابند و شرکت ها را قادر می سازد از چت بات ها برای مدیریت تعاملات پیچیده تر استفاده کنند. هوش در ورینت

تجزیه و تحلیل گفتار شرکت ها را قادر می سازد تا تعیین کنند مشتریان در مکالمات با چت بات ها کجا گیر می کنند. ممکن است کلمات یا عبارات خاصی وجود داشته باشد که ربات چت آنها را درک نکند، به این معنی که تعامل پیش فرض برای یک عامل انسانی است یا گیر می کند.

به عنوان مثال، در مراقبت های بهداشتی، این می تواند رایج باشد زیرا مکالمات اغلب شامل شرایط پزشکی پیچیده، نام داروها، کدهای تشخیصی و اصطلاحات دیگر است. یا در خدمات مالی، نام های پیچیده صندوق، کدهای حساب الفبایی، نام های تیکدار سهام، و سایر اصطلاحات خاص صنعت نیز می توانند ربات های گفتگو را مخدوش کنند. شرکت های این دو بخش عمودی از تجزیه و تحلیل گفتار برای یادگیری اصطلاحاتی که مشتریان، مشاوران یا متخصصان استفاده می کنند و جزئیات مشابه استفاده می کنند تا بتوانند بهتر تشخیص دهند که چه زمانی به یک عامل انسانی نیاز است و چه زمانی یک ربات چت می تواند موقعیت را سریع تر و کارآمدتر مدیریت کند. پاتل می گوید از آنجایی که فناوری گفتار شرکت ها را در مورد اصطلاحات مورد استفاده و

موضوعات مورد بحث مطلع می‌کند، آنها می‌توانند پاسخ‌های ربات چت را تنظیم کرده و گردش کار خود را بر این اساس به‌روزرسانی کنند.

به گفته میکی سزیلاگی، مدیر کل مجموعه کلود سی ایکس در جنسیس، برخی از مهم‌ترین پیشرفت‌ها در تجزیه و تحلیل گفتار و ربات‌های گفتگو در صنعت خدمات بهداشتی و مالی رخ داده است، اما خرده‌فروشی در حال حاضر پیشرفته‌ترین آنهاست. خرده‌فروشان بزرگ مانند المارت از مزیت حجم عظیم تعاملات برای تجزیه و تحلیل برای آموزش ربات‌های خود برخوردارند، در حالی که سایر خرده‌فروشان، مانند نورستورم، با تعهد خود به بهبود تجربیات مشتری هدایت می‌شوند.

به همان اندازه مهم، فروشندگان فناوری تجزیه و تحلیل، پیشنهادات خود را با قابلیت‌های جدیدتر افزایش داده‌اند که آنها را سریع‌تر، دقیق‌تر و همه‌کاره‌تر کرده است.

به گفته سزیلاگی، موتورهای زیرین بهبود یافته‌اند و کاربران فناوری‌ها را بهتر درک می‌کنند و راحت‌تر از آنها استفاده می‌کنند. آنها دیگر نیازی به دانشمندان داده ندارند تا این کارها را آموزش دهند، کاری که قبلاً برای انجام آن به افراد زیادی نیاز بود. ما می‌توانیم کارهای زیادی را خارج از چارچوب انجام دهیم. ابر واقعاً کمک کرده است. ما می‌توانیم تغییرات نسبتاً سریع ایجاد کنیم.

به گفته سزیلاگی، پیشرفت در تجزیه و تحلیل گفتار همچنین به شرکت‌ها کمک می‌کند تا چت بات‌ها را برای استفاده داخلی توسط نمایندگان آموزش دهند.

راب لوکاسیو، مدیر عامل و موسس لیو پرسن، می‌گوید، اما برای دستیابی به این مزایا، شرکت‌ها به سیستم‌های پشتیبان یکپارچه نیاز دارند. دگرگونی دیجیتال زمان‌بر است، اما ارزش آن را دارد. سیستم‌های قدیمی و ابری خود را با تجزیه و تحلیل مکالمه و صوتی خود وصل کنید تا دیدگاهی یکپارچه از هر مشتری به نمایندگان ارائه دهید. این بدان معنی است که شما می‌توانید زمینه و اتوماسیون مربوطه را برای هر تعامل فراهم کنید و به عوامل خود کمک کنید تا روابط بهتری ایجاد کنند و تجربیات شخصی و کارآمد را در مقیاس ارائه دهند.

پاتل اضافه می‌کند که شرکت‌ها همچنین از تجزیه و تحلیل گفتار برای شناسایی مشکلات گردش کار استفاده می‌کنند که فراتر از ناتوانی ربات چت در تعامل است. «گاهی اوقات، ربات چت مشکلی ندارد. مشکلی در روند شما وجود دارد».

برای مثال، برای یک شرکت بیمه، این ممکن است به شکلی باشد که تعداد زیادی از مصرف‌کنندگان به طور مکرر از زمان بندی اظهارنامه‌های تمدید بیمه نامه یا فرم‌های ادعای خود شکایت می‌کنند. به همین ترتیب، اگر تعداد زیادی از ادعاها در حال تعلیق باشند یا تعداد زیادی از ادعاها برای مدت طولانی معلق باشد، این می‌تواند نشان‌دهنده یک مسئله بزرگتر در روند ادعا باشد که ممکن است شرکت بخواهد به سرعت به آن رسیدگی کند.

Szilagy می‌گوید همانطور که حجم بالای تماس‌ها نشان می‌دهد مشکلی وجود دارد که باید به آن پرداخته شود، شرکت‌ها باید اطمینان حاصل کنند که یک مشکل قبل از ایجاد تغییرات در گردش کار یا نحوه مدیریت ربات‌های چت با موقعیت‌های خاص، به یک جرم بحرانی برسد. در غیر این صورت یک شرکت زمان و منابعی را صرف ایجاد تغییراتی می‌کند که بازدهی کمی دارند، بازدهی ندارند یا بازدهی منفی دارند. برخی از مشکلات فقط یک بار یا به ندرت رخ می‌دهند.

به گفته پاتل، فراتر از فعال کردن گردش کار بهبود یافته و توانمندسازی ربات‌های چت برای مدیریت تعاملات پیچیده‌تر، تجزیه و تحلیل گفتار همچنین به شرکت‌ها کمک می‌کند تا با جستجوی کلیدواژه‌ها و عباراتی مانند «عصبانی هستم»، «من ناراحت هستم» و غیره، به شرکت‌ها هشدار دهند که چه زمانی تماس را از یک ربات چت به یک عامل انسانی منتقل کنند. ما می‌توانیم به تجربیات مثبت و تجربیات منفی نگاه کنیم تا ببینیم چه عواملی باعث تشدید تنش به سمت عامل می‌شوند و در کجای جریان گفتگو، تشدیدها اتفاق می‌افتد».

پاتل می‌گوید با بررسی عمیق‌تر اطلاعات تجزیه و تحلیل گفتار، یک شرکت می‌تواند تماس‌هایی را که از ربات چت به نماینده افزایش می‌یابد بر اساس دسته‌بندی گروه‌بندی کند، تعیین کند در کجای تعامل مشتری گزینه سلف‌سرویس را رد کرده است و برای بهبود قابلیت‌های سلف‌سرویس در آن نقطه تلاش کند تا تماس‌های بعدی کمتری به یک نماینده برود.

تجزیه و تحلیل گفتار نیز برای کمک به تعیین اینکه کدام تعامل برای اتوماسیون چت بات آماده است، استفاده می‌شود. این بسیار مهم است، زیرا گارتنر در اوایل ژوئن گزارش داد که تنها ۸ درصد از مصرف‌کنندگان در آخرین تجربه خدمات مشتری خود

از چت بات استفاده کرده اند، و نگران کننده تر، تنها یک چهارم از این ۸ درصد گفتند که دوباره از آن چت بات استفاده خواهند کرد. به گفته گارتنر، موارد استفاده اصلی برای چت بات ها عبارتند از:

- سفارش/خرید (۵۲ درصد)؛
- اطلاعات حساب (۴۳ درصد)؛
- پرداخت / تراکنش مالی (۴۰ درصد)؛
- ارسال بازخورد (۳۸ درصد)؛
- عیب یابی (۳۶ درصد)؛
- تغییرات حساب (۲۷ درصد)؛
- بررسی وضعیت (۲۶ درصد)؛
- شکایات (۲۵ درصد)؛
- ثبت نام / فعال سازی (۲۴ درصد)؛
- جمع آوری اطلاعات در مورد محصولات/خدمات (۱۹ درصد)؛ و
- تغییر در محصولات/خدمات (۱۸ درصد).

مایکل رندلمن، متخصص ارشد تحقیقاتی در بخش خدمات و پشتیبانی مشتریان گارتنر، در بیانیه‌ای گفت: «چت ربات‌ها برای همه انواع مشکل مؤثر نیستند. «از آنجایی که هوش مصنوعی مولد آنها را پیشرفته تر می کند، سردرگمی مشتریان در مورد اینکه چت ربات ها چه کاری می توانند انجام دهند و چه کاری نمی توانند انجام دهند، احتمالاً بدتر می شود. رندلمن معتقد است، این وظیفه رهبران خدمات و پشتیبانی است که مشتریان را به چت ربات‌ها در زمانی که برای مشکلشان مناسب است و به کانال‌های دیگر وقتی کانال دیگری مناسب‌تر است راهنمایی کنند.

تجزیه و تحلیل گفتار می تواند به آنها در دریافت این اطلاعات کمک کند.

داده ها کلید هستند

پاتل اشاره می کند که با چت بات ها یا هر نوع تعامل دیگر، مزایای تجزیه و تحلیل گفتار به یکپارچه سازی عالی داده ها بستگی دارد. ربات‌ها و فناوری‌های زیربنایی که از آنها پشتیبانی می‌کنند، باید بتوانند داده‌ها را از منابع مختلف در یک حلقه پیوسته برای بهترین نتایج وارد کنند. ترکیب داده‌های صوتی خود با داده‌های سی آر ام تصویر بسیار گسترده‌تری را برای مشکلی که در تلاش برای حل آن هستید به شما ارائه می‌دهد. سازمان هایی که به تجزیه و تحلیل گفتار نگاه می کنند نمی توانند مسئله یکپارچه سازی داده ها را نادیده بگیرند. بسیاری از سازمان ها باید قبل از اعمال تجزیه و تحلیل گفتار در هوش مصنوعی مکالمه این کار را انجام دهند.

پاتل اضافه می کند که پاکسازی داده ها نیز مهم است. اگرچه این امر می تواند زمان بر باشد، اما لازم است مزایای جفت کردن تجزیه و تحلیل گفتار با چت بات ها را به حداکثر برسانیم. داده‌های آموزشی هوش مصنوعی به همان اندازه مهم هستند. سیستم‌های آی وی آر معمولی‌تر با سیستم‌های هوش مصنوعی مکالمه‌ای هوشمند جایگزین خواهند شد.

به گفته پاتل، سیستم‌های هوش مصنوعی محاوره‌ای داده‌های معنی‌داری از جمله کلمات کلیدی، احساسات و غیره را ارائه می‌کنند تا سیستم‌های تحلیل گفتار را بسیار مؤثرتر کنند.

به گفته جایا کیشور ردی، مدیر ارشد فناوری یلو. آی، با ترکیب داده ها با پروفایل های مشتری، فراتر از زمینه رسانه یا کانال، برای ایجاد یک نمای کلی یکپارچه از تعاملات مشتری، شرکت ها می توانند به درک جامعی از رفتار و ترجیحات مشتری دست یابند.

ردی اضافه می‌کند که باید یک لایه داده غنی ایجاد شود تا با سفرشی‌سازی مداوم و تکامل عملکرد تجزیه و تحلیل گفتار سازگار باشد، و به کسب‌وکارها این امکان را می‌دهد تا سیستم را برای برآورده کردن نیازهای تجاری خاص تنظیم کنند. این تضمین می‌کند که راه حل تجزیه و تحلیل سازگار و مطابق با الزامات در حال تغییر باقی می‌ماند. اجرای یک مکانیسم حلقه بازخورد مداوم نیز بسیار حیاتی است. این امکان تکرار مداوم و یادگیری از تجزیه و تحلیل گفتار را فراهم می‌کند.

و با توجه به محبوبیت روزافزون ربات‌ها، دسته جدیدی از تجزیه و تحلیل منحصراً برای این کانال در حال ظهور است. با تجزیه و تحلیل ربات‌های چت، شرکت‌ها می‌توانند معیارهای مهمی مانند نرخ کنترل سلف سرویس، نرخ نگهداری، میانگین طول جلسه، تعداد کل پیام‌های ارسال‌شده و دریافتی، زمان پاسخ‌دهی، فعال‌ترین ساعات استفاده از ربات، تعداد پیام‌هایی که مدیریت می‌شوند یا خیر را اندازه‌گیری کنند. توسط ربات‌ها و تعداد کاربران جدید روزانه اداره می‌شود.

بزرگترین اشتباهات

به گفته پاتل، شرکت‌هایی که می‌خواهند مزایایی را که از تجزیه و تحلیل گفتار و ربات‌های چت دریافت می‌کنند به حداکثر برسانند، باید اطمینان حاصل کنند که منابع کافی را به این تلاش اختصاص می‌دهند. شما باید متخصصان دامنه را داشته باشید تا به عنوان مثال، پردازش ادعاها یا افرادی را که واقعاً اختلافات مربوط به صورتحساب را درک می‌کنند، درک کنند. آن دسته از کارشناسان کسب و کار یا حوزه هستند که گردش کار را درک می‌کنند، می‌دانند کدام داده‌ها و بینش‌ها مهم هستند و کدام‌ها پی‌آی و معیارهایی را که باید به طور مداوم اندازه‌گیری کنید. تجزیه و تحلیل گفتار در حلقه بازخورد اتفاق نمی‌افتد. شما باید کلمات و عبارات، گروه‌ها و دسته‌بندی‌های مناسب را شناسایی کنید تا به تصویر کامل برسید.

به گفته پاتل، برخی از شرکت‌ها از تیم‌های مختلف برای تجزیه و تحلیل گفتار و برای چت‌بات/هوش مصنوعی مکالمه‌ای استفاده می‌کنند. تجزیه و تحلیل گفتار تحت یک چتر هوش مصنوعی بزرگتر است، در حالی که چت‌بات/هوش مصنوعی مکالمه تحت تمرین گسترده تر CX است. پاتل می‌گوید: «در کنار هم قرار دادن این دو تیم قطعاً کمک خواهد کرد.

به گفته پاتل، با این حال، زمانی که شرکت‌ها شروع به استقرار تجزیه و تحلیل گفتار بدون تعیین مشکل یا مسائلی که در تلاش برای حل آن هستند، فرصتی را از دست می‌دهند. شما می‌توانید در بسیاری از جهات مختلف بروید. شما باید یک یا دو مورد استفاده را انتخاب کنید، حول آن عضله بسازید، و نقاط خطر و شکست را برای استفاده در موارد استفاده بعدی شناسایی کنید. اینجاست که این فناوری‌ها می‌توانند در ایجاد تعاملات بهتر، یافتن فرصت‌های اتوماسیون یا بهبود گزینه‌های سلف سرویس شما بسیار مفید باشند».

پاتل می‌گوید، به‌طور مشابه، شرکت‌ها باید کلمات و عبارات را به‌طور مستمر، نه فقط در یک دوره زمانی کوتاه، نظارت کنند تا ببینند اصطلاحات و نگرانی‌ها در طول زمان چگونه تغییر می‌کنند. آنچه می‌خواهید اندازه‌گیری کنید و مدت زمانی که آن را اندازه‌گیری می‌کنید به همان اندازه مهم هستند.

به گفته پاتل، اشتباه دیگری که برخی از شرکت‌ها مرتکب می‌شوند، استفاده کامل از تجزیه و تحلیل گفتار نیست، در عوض به جای استفاده از آن برای بهبود عملکرد و گردش کار چت‌بات، صرفاً به نظارت صرف می‌کنند.

ردی می‌گوید، با این حال، تلاش برای انجام بیش از حد با تجزیه و تحلیل گفتار و چت بات‌ها، به ویژه در هنگام شروع، اشتباه دیگری است. توصیه می‌شود که تجزیه و تحلیل‌ها را به صورت مرحله‌ای و تکراری به کار ببرید، به تدریج ظرفیت عملکرد را ایجاد کنید و سطح بهره‌وری را بهبود بخشید. یکی دیگر از اشتباهات رایج فقدان معیارهای بهینه‌سازی بتن است. برای اطمینان از اثربخشی، کسب‌وکارها باید روی تعیین اهداف شفاف و مبتنی بر کسب‌وکار سرمایه‌گذاری کنند و به طور منظم شاخص‌های عملکرد کلیدی (کی‌پی‌آی) را برای اندازه‌گیری تأثیر و موفقیت اجرای تجزیه و تحلیل گفتار بررسی و معیار قرار دهند.

لیوپرسن لوکاسکیو اضافه می‌کند، حتی با وجود اینکه تجزیه و تحلیل گفتار به چت بات‌ها کمک می‌کند تا تعاملات بیشتری را انجام دهند، شرکت‌ها باید جنبه انسانی معادله را نیز به خاطر بسپارند. برای ادغام موفقیت‌آمیز پیام‌رسانی، فناوری‌های صوتی و تجزیه و تحلیل، نمی‌توانید فراموش کنید که این فناوری‌ها باید به‌عنوان مکملی برای عوامل انسانی در نظر گرفته شوند، نه جایگزینی.

به گفته سیزیلاگی، شرکت‌ها در حال حاضر در حال بررسی کارهایی هستند که می‌توانند با این فناوری‌ها انجام دهند. هوش مصنوعی مولد و مدل‌های زبان بزرگی که در حال حاضر ارائه می‌شوند، ربات‌های چت را بسیار بهتر از امروز خواهند

کرد. بزرگترین تغییر در نحوه رفتار ربات ها این است که آنها شخصی تر خواهند بود. آنها احساس و به نظر می رسد مانند تعامل با یک انسان است.

سزیلاگی همچنین انتظار دارد که فناوری ها تجزیه و تحلیل و خلاصه سازی بهتری از احساسات ارائه دهند. جنسیس در حال کار بر روی یک ویژگی نمونه اولیه است که آنچه را که در یک مکالمه با یک ربات یا عامل انسانی رخ داده است، خلاصه می کند، چه در یک تعامل واحد، یک تعامل بین کانالی، تعاملی که از ترکیبی از پلتفرم های پیام رسانی استفاده می کند یا تعاملی که در طول چند روز رخ می دهد.

پاتل اضافه می کند که پیشرفت در هوش مصنوعی در آینده با سرعت بسیار بیشتری رخ خواهد داد. اما به جای افزودن جدیدترین هوش مصنوعی به محض در دسترس قرار گرفتن، شرکت ها باید روی موارد استفاده تمرکز کنند تا تعیین کنند که آیا جدیدترین تکرار این فناوری و هزینه های اضافی بازدهی بهتری نسبت به هوش مصنوعی که شرکت قبلاً از آن استفاده می کرده است یا خیر.

فیلیپ بریت یک نویسنده مستقل در منطقه شیکاگو است. می توان با او در spenterprises1@comcast.net تماس گرفت.