

# چرا مایکروسافت آینده خود را در گرو هوش مصنوعی می داند؟ - دیجیاتو

مریم موسوی | سه شنبه، ۲۲ تیر ۱۳۹۵

نادلا، خوشحال از اینکه قرار بود در مورد هوش مصنوعی صحبت کند، با شتابی زاید وارد اتاق کنفرانس شد. جلسه شروع شد و مدیرعامل مایکروسافت با غرور و افتخار به تبیین پیشرفت های شرکت متبوعش در ایجاد هوشمندترین خدمات و اپلیکیشن ها پرداخت.

او پیشتر به دوستان نزدیکش گفته بود که هر روز صبح، وقتی از خواب بیدار می شود، هولولنز را روی صورتش قرار می دهد تا به تقویم مجازی و تعامل گونه ای نگاه کند که روی یکی از دیوارهای خانه اش نقش می بندد. وقتی نادلا از این تجربه خود با دیگران حرف می زند می توان شادی را در چهره اش دید، اصلا چشمانش برق می زند. سیستمی که او از آن سخن می گفت در نوع خود هوشمند، با بهره وری بالا و البته آینده نگرانه بود و اینها دقیقا همان خصایصی هستند که نادلا امیدوار است مایکروسافت را همراهشان ببیند.

اما باز گردیم به جلسه؛ نادلا اظهار نمود که مهم نیست ما در آینده کجا کار می کنیم، در هر حال، مایکروسافت در آن آینده جایگاهی برای خود خواهد داشت. چت بات هایی که این شرکت در ماه مارس تحت عنوان «مکالمات به عنوان یک پلتفرم» معرفی نمود، قماری را به تصویر می کشند که در آن، اینترنتی های مبتنی بر چت جای اپلیکیشن ها را به عنوان نخستین راهکار استفاده از اینترنت خواهند گرفت.

در چنین آینده ای، اپلیکیشن ها به لطف بهره مندی از «APIهای شناختی» [که توسط مایکروسافت ارائه شدند] هوشمندتر می گردند و می توانند قابلیت هایی نظیر تشخیص چهره، احساسات و دیگر اطلاعات موجود در عکس ها و ویدئوها را به آنها ببخشند.

استدلال مایکروسافت این است که ظرف دو دهه اخیر به واسطه پیشرفت ها و دستاوردهایش در زمینه یادگیری ماشینی و پردازش زبان طبیعی توانسته بهترین «مغز» دنیا را برای آینده ای ارائه نماید که هوش مصنوعی در همه جای آن متبلور است.

مایکروسافت نخستین شرکتی است که ربات Xiaoice را برای تعاملات احساسی با انسان در چین عرضه کرد و در میان غول های این صنعت، ردموندی ها اولین هایی هستند که یک پلتفرم تمام عیار را برای اینترنتی های چت مبتنی بر متن ارائه نمودند؛ نقطه افتخار برای شرکتی که در جریان ظهور یا بهتر بگوییم اوج گیری بازار اسمارت فون ها به حاشیه رانده شد.

آیا بعد از شکست در حوزه موبایل، مایکروسافت می تواند پیروز رقابت بعدی باشد؟ اگر خبرها را دنبال کرده باشید حتما در جریان هستید که ابتدای سال جاری شرکت ها با مذاقه و باریک بینی خاصی تلاش بی پایان خود برای یافتن برترین و اثرگذارترین ربات موسوم به «ربات قاتل» را آغاز نمودند. ماه ها بعد، شرکت های بزرگ و کوچک تلاش های خود برای توسعه رباتی با این مشخصه را سرعت دادند.

برای نمونه، فیسبوک نوعی پلتفرم توسعه ربات اختصاصی را برای خود راه اندازی کرد که روی اپلیکیشن محبوب چت آن اجرا می شد. گوگل نیز دستیار هوشمندی را معرفی کرد که درون Allo خانه داشت و همزمان از ارائه یک اپلیکیشن پیام رسان در آینده خبر داد و [کاربران را با هوم آشنا کرد](#) که رقیبی جدی برای اکوی آمازون بود.

طبق جدیدترین آمار و ارقام منتشر شده، اکوی آمازون با قابلیت های خاصش در دریافت فرامین صوتی حالا در بیش از 3 میلیون خانه مورد استفاده قرار می گیرد و تاکنون توانسته با استفاده از API خود 1200 مهارت تازه را فرا بگیرد.

مایکروسافت به تلاش هایش در زمینه هوش مصنوعی می بالد و مشتاق است این احساس را در دیگران ایجاد نماید که این بار برنده خواهد شد. در ماه های اخیر نیز خبرهای زیادی در مورد پیشرفت های این شرکت در زمینه پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشینی منتشر شده است که همگی این مساله را تایید می کنند.

غول نرم افزاری درست مانند همیشه نسبت به ایده هایش پیرامون هوش مصنوعی خوشبین است و از هر فرصتی برای مطرح کردن آنها استفاده می کند. باید بگوییم حس ششم تاریخی مایکروسافت در مورد سمت و سوی فناوری نیز همواره درست از آب در آمده است اما نگاهی اجمالی به گذشته نشان می دهد که گرچه قوه تشخیص کارشناسان این شرکت همواره بی نقص بوده اما کمتر پیش آمده که چشم اندازهایشان را در جهت صحیح هدایت کنند و به سرمنزل مقصود برسانند.

برای مثال، این شرکت زودتر از رقبایش به پتانسیل بالای اسمارت فون ها و تبلت پی برد اما دیری نپایید که اپل و گوگل آن را به کناری راندند. حال سوالی که در مورد تلاش های ردموندی ها حول مقوله هوش مصنوعی مطرح می گردد بسیار ساده است:

## تفاوت این بار با دفعه های قبلی چیست؟

از حق که نگذریم این شرکت پیشتر موفق تر از هر رقیب آمریکایی خود در زمینه ایجاد ربات ها ظاهر شده است اما نکته اینجاست که چون این موفقیت از خاک چین ریشه گرفته، بسیاری از آن بی خبرند.

در ژانویه سال 2016، یکی از ابداعات مایکروسافت در زمینه هوش مصنوعی در شبکه دراگون تی وی (برنامه خبری صبح چین) رویت گردید؛ مجری، ادامه برنامه را به Xiaoice واگذار کرد تا پیش بینی هایش در مورد وضعیت آب و هوایی را ارائه نماید. شائو-آیس در واقع رباتی است که اسمش در زبان چینی «بینگ کوچک» معنا می دهد و این بینگ نیز همان موتور جستجوی مایکروسافت است که قدرت تکلم فوق العاده ای هم دارد.

در هر حال، حین برنامه تلویزیونی، دوربین، دایره ای کارتونی را نشان داد که مقابل یک پلتفرم مجازی حرکت می کرد و به ناگهان تصویرش به شکل یک میکروفون در آمد و آن زمان بود که Xiaoice با صدایی زنانه پیش بینی هایش در مورد وضعیت آب و هوا در ساعات آینده را ارائه نمود و حتی به سوالی که از سوی مجری برنامه مطرح شد نیز پاسخ داد.

ما رباتی را توسعه داده ایم که از جهات مختلف توانایی شرکت در یک مکالمه را دارد. اگر میخواهید بدانید که مایکروسافت چرا تا این اندازه به ربات ها علاقمند شده است باید بگوییم که شائو آیس بخش قابل توجهی از پاسخ این سوال را در خود دارد. دریک کانل رئیس مدیر سرچ بینگ در این باره گفت: من قصد ندارم بگویم ما ربات قاتل را طراحی کرده ایم بلکه حرفم این است که ما رباتی را توسعه دادیم که به شیوه ای کاملا جدید کار می کند و از بسیاری جهات توانایی شرکت در یک مکالمه را دارد.

مایکروسافت شائو آیس را در سال 2014 و از طریق وی چت به مخاطبانش ارائه کرد. این ربات درست مانند دستیار مجازی شرکت مورد بحث، کورتانا، توانایی پاسخگویی به پرسش های ساده را دارد. اما وجه تمایز آن یا بهتر بگوییم نقطه برتری اش نسبت به کورتانا مهارتش در مکالمه است. شائو آیس طوری برنامه ریزی شده که احساسات را تشخیص می دهد و حتی می تواند چت های قبلی شما را هم به یاد بیاورد. به این ترتیب اگر با دوست خود قهر کرده باشید ممکن است رشته کلام را به دست بگیرد و حال و روزتان بعد از جدایی را جویا شود.

تنها سه روز بعد از معرفی، این ربات به بیش از 1.5 مکالمه صورت گرفته از طریق ابرپیام رسان چینی یعنی وی چت راه پیدا کرد و کمی بعد هم دسترسی به آن روی سرویس Weibo فراهم شد و در آنجا بود که شائو آیس به یکی از پرمخاطب ترین اکانت ها بدل گردید.

از نظر کانل، این ربات مسیر را به سمت نسل آتی تکنولوژی های سرچ هموار می کند. در جستجوهای تحت وب، صفحه نتایج عموما ده نتیجه شامل هایپرلینک های آبی را نشان می دهد؛ حال کاری که بهترین ربات های ساخته شده در زمینه مکالمه انجام می دهند این است که بهترین نتیجه را از میان این ده مورد ارائه می دهند.

البته موفقیت شائو آیس لزوما به معنای دستیابی به نتیجه مشابه در آمریکا باشد (ربات انگلیسی زبان مایکروسافت به نام Tay می تواند مثال خوبی در اثبات این گفته باشد). دو سال بعد از معرفی شائو آیس، هنوز نمونه برابر با آن که به زبان انگلیسی تسلط داشته باشد ارائه نشده و جالب است بدانید که هیچکدام از موارد ارائه شده حتی به آن نزدیک هم نشده اند. با این حال،

مدیران مایکروسافت باور دارند که زیرساخت های به خدمت گرفته شده در شائو آیس نمایانگر فرصت بسیار بزرگی پیش روی این شرکت است.

کانل در این باره می گوید: حالا در عصر مدرن به سر می بریم، نیازی نیست که در سخنوری و درک زبان استاد باشید. تنها کافیست از ابزارهای ما استفاده نمایید. دست به کار شوید و با استفاده از این ابزارها ربات های خود را بسازید و آن را در هر پلتفرمی که میخواهید پیاده سازی نمایید؛ Slack، فیسبوک یا مسنجر. البته امیدواریم که پلتفرم انتخابی شما اسکایپ یا ویندوز باشد. در هر صورت انتخاب با خود شماست.

حالا توسعه دهندگان هراس دارند که مبادا در مورد استانداردهای مرتبط با ربات ها، جنگی به راه بیافتد و باید بگوییم که مایکروسافت در این میانه کاملا دیپلماتیک عمل کرده است. این شرکت در ماه ژوئن کنفرانسی را در سانفرانسیسکو برگزار کرد تا سازندگان ربات را به تعامل و همکاری دعوت نماید.

«ما به دنبال یک اکوسیستم واحد برای ربات ها هستیم»

Lili Cheng از مهندسان ارشد مایکروسافت که در برپایی آن رویداد دو روزه [به نام Botness] مشارکت داشت در این باره گفت: ما واقعا دوست داریم که ربات ها قابلیت استفاده روی پلتفرم های مختلف را داشته باشند و در اصل یک اکوسیستم واحد برای آنها داشته باشیم.

او ادامه داد: در واقع حرف اصلی این است که چالش ها و مشکلات پیش رویمان را تشخیص داده و در جهت رفع آنها برآییم.

در هر حال، مایکروسافت با برگزاری رویدادهایی نظیر Botness امیدوار است که خود را به عنوان پیشتاز گذار به ربات ها مطرح نماید. اگر این شرکت در رسیدن به چنین هدفی موفق ظاهر شود آنگاه آغاز تازه ای را در عصر موبایل رقم می زند. به این ترتیب، ربات هایی که از تکنولوژی این شرکت بهره می گیرند به هر کدام از اپلیکیشن های پیام رسان ارائه شده از سوی شرکت های بزرگ فعال در این حوزه راه خواهند یافت و اینگونه می شود که جای پای این شرکت در دنیای پرجاذبه به وجود آمده محکم می گردد.

**استراتژی اتخاذ شده چیست؟**



البته لازم است اشاره نماییم، مایکروسافت تنها شرکتی نیست که قصد دارد پلتفرم معرف برای نسل آتی پردازش کامپیوتری را ارائه نماید (البته اگر این پلتفرم همان مکالمه باشد). هر کدام از شرکت های مطرح حوزه تکنولوژی و البته شمار زیادی از استارتاپ ها بخش هایی از خود را به هوش مصنوعی اختصاص داده اند و اغلب نیز به نتایج خوبی دست یافته اند.

اما در اینجا لازم است اشاره نماییم که مقایسه هوش مصنوعی در شرکت های مختلف کاری بس دشوار و بعضا غیرممکن است. بخش زیادی از آنچه نام هایی نظیر گوگل، فیسبوک و آمازون انجام می دهند شاید هیچگاه رنگ واقعیت به خود نگیرند. از طرفی، مدیران این شرکت ها هم وقتی در مورد وجود تمایز هوش مصنوعی شان با رقبا سوال می شود، مات و مبهوت می مانند که چه بگویند. برای نمونه، ساندار پیچای مدیرعامل گوگل در پاسخ به سوالی مشابه صرفا اشاره نمود که مهندسان این شرکت «مدتی طولانیست که روی آن کار میکنند».

بندیکت ایوانس آینده نگر مقیم در شرکت سرمایه گذار اندرسن هورویتز در این باره گفت که آینده هوش مصنوعی در حاله ای از ابهام قرار دارد. او اظهار داشت: این حوزه آنقدر سریع حرکت می کند که به سختی می توان گفت قوی ترین پیشتازان آن کجا هستند یا متاع این بازار چیست و اصلی ترین وجوه تمایز بازیگرانش کدام است.

وی در ادامه اینطور آورد: با وجود آنکه بخش اعظمی از علم اولیه کامپیوتر پیرامون این تکنیک ها به زودی منتشر می گردند و به صورت متن باز در می آیند، با این همه به کارگیری یا بهتر بگوییم پیاده سازی این تکنیک ها حتمی نیست. در واقع این تکنیک ها را نمی توان لزوما کالا یا همان

متاع اصلی دانست.

Qi Lu یکی از اعضای تیم دوازده نفره مدیریتی تحت سرپرستی نادلاست که بر گروه های اپلیکیشن و سرویس های میکروسافت نظارت دارد. او دارای مدرک دکتری در رشته علوم رایانه است و تاکنون 20 پتنت را به نام خود ثبت کرده و در میان همکاران خود از احترام بالایی برخوردار است. حال این نابغه برآن شده تا عامل برتری میکروسافت در این رقابت را ارائه نماید.

تک تک بازیگران بزرگ صنعت فناوری خود را برای این رقابت آماده می کنند. لو چندی پیش مصاحبه ای را در همین رابطه با خبرنگار ورج انجام داد. او در زمان مصاحبه شلوارکی به پا داشت و تیشرتی را به تن کرده بود که روی آن این نوشته بود: حماسه ساز باش!

او صحبت هایش را با اشاره به معایب موج نخست اینترنت موبایلی آغاز کرد و اظهار داشت: در آن زمان، درصد ترافیک وب مربوط به دستگاههای موبایل هیچگاه از ترافیک سیستم های دستکاپی بیشتر نشد که این نشان دهنده ناامیدی کاربران از چنین تجربه ای بود. او ادامه داد: ما می دانیم که اینترنت روی موبایل خوب کار نمی کند و به غیر از تعداد انگشت شماری از گروه های عمده، کاربران در برابر دانلود اپلیکیشن روی این دستگاه ها از خود مقاومت نشان می دهند.

لو در ادامه اظهار داشت: صنعت ما نتوانسته «پلتفرم تجربه» را برای شکوفاسازی ارزش واقعی موبایل و کلاود بیابد. طبق گفته لو: اپلیکیشن ها به لحاظ بنیادی الگوی درستی برای این منظور نیستند.

به بیان دیگر، اپلیکیشن ها حکم اینترنتیس جایگزین برای وب مبتنی بر HTML را ایفا می کردند چراکه در اصل بهترین راهکار در زمان خود به شمار می رفتند. در آن زمان نمی شد با حرف زدن انتظارات خود از اینترنت را مطرح نمود، به همین خاطر توسعه دهندگان راهکارهای پنهان و البته پیچیده ای را ارائه نمودند تا امکان تعامل با آن از طریق دکمه های بزرگ گرافیکی فراهم شود.

و همین دکمه ها همچنان به عنوان کارآمدترین مسیر برای انجام کارهای مختلف باقی ماندند. اما به لطف پیشرفت های صورت گرفته در تکنولوژی های پردازش زبان طبیعی حالا می توانیم با زبان خود بگویم که از اینترنت روی موبایل چه می خواهیم.

LU می گوید: نسل آتی «پلتفرم تجربه» از مکالمات آغاز می شود چراکه این پلتفرم بیش از هرچیز دیگری با نحوه رفتار انسان ارتباط و همخوانی دارد. پیش بینی ما این است که در آینده زبان به عنوان مبنا در طیف وسیعی از موارد به خدمت گرفته می شود و همزمان از تعاملات گرافیکی نیز به شیوه ای حساب شده و معنا دار در جهت بهبود آن تجربه استفاده خواهد شد.

اگر همه این بخش ها را در کنار هم قرار دهید علت خوشبینی میکروسافت را در خواهید یافت. اما به گفته LU، برای پیروزی، یک شرکت به پنج «دارایی کلیدی» نیاز خواهد داشت. نخست

«بستری برای مکالمه؛ منظور جایی است که حجم بالایی از مکالمه و تبادل پیام در آن رخ می دهد. میکروسافت در این زمینه آفیس، اوت لوک، اسکایپ و کورتانا را دارد. پیش نیاز مهم بعدی «مغز» آن هوش مصنوعی است؛ نوعی مدل ذهنی پیشرفته از دنیا. میکروسافت می گوید تلاش هایش در زمینه هوش مصنوعی به 20 سال قبل باز می گردند. سومین مورد دسترسی به یک نمودار اجتماعی است؛ فعالیت های کاربران در اینترنت اغلب حول محور دوستان و همکارانشان می گردد. جالب است بدانید که چند روز بعد از دیدار لو با خبرنگار ورج، میکروسافت اعلام کرد که مبلغ 26.2 میلیارد دلار را به خرید لینکدین با جمعیت 433 میلیون نفری کاربران اختصاص داده است.

دارایی چهارم، پلتفرمی برای هوش مصنوعی است. میکروسافت ویندوز و خانواده ای از محصولات سخت افزاری از جمله اکس باکس را در اختیار دارد. سرانجام نیز به شبکه توسعه دهندگان علاقمند می رسیم تا برای این پلتفرم محتوا تولید کنند. ایجاد علاقمندی برای مشارکت توسعه دهندگان، اصلی ترین عامل برگزاری کنفرانس بیلد میکروسافت بود که در ماه مارس اتفاق افتاد.

تک تک دارایی های شرکت ساکن ردmond که در این بخش به آنها اشاره نمودیم رقابیی قدر برای خود دارند. به باور بسیاری، فیسبوک با در اختیار داشتن خانواده اپلیکیشن های پیام رسان خود قدرتمندترین بستر برای این منظور را در اختیار دارد و از سویی، بزرگ ترین نمودار اجتماعی نیز به این شرکت تعلق دارد.

«مغز» گوگل احتمالاً از همه هوشمندتر است و این شرکت دسترسی گسترده ای به صدها میلیون دستگاه اندرویدی دارد. اما اگر همه این موارد را به هم متصل نمایید، به راحتی در خواهید یافت که چرا میکروسافت تفکری مثبت نسبت به آینده دارد. LU می گوید: من معتقدم که ما با اضافه کردن تمامی این دارایی ها به یکدیگر می توانیم در آینده به پیشتاز این حوزه بدل شویم.

**مغز**



پیشتازی مایکروسافت در زمینه هوش مصنوعی دو سال قبل در جریان گشایش کنفرانسی به نام Code هویدا شد. نادلا که سه ماه قبل از آن رویداد، سمت مدیرعاملی مایکروسافت را در اختیار گرفته بود روی استیج آمد تا در مورد آینده شرکت حرف بزند.

او در پایان صحبت هایش از قابلیت تازه ای برای اسکایپ پرده برداشت. دو تن از کارکنان این شرکت روی صحنه شروع به صحبت با هم کردند (یکی به انگلیسی و دیگری به زبان آلمانی) و اسکایپ به صورت آنی و در لحظه صحبت های آنها را ترجمه کرد و امکانی را برایشان فراهم آورد تا بدون هیچگونه مانعی زبان یکدیگر را درک کنند. دموي ارائه شده بسیار تاثیر گذار بود و نادلا اعلام کرد که تا پایان آن سال، چنین قابلیتی به یک محصول عملیاتی و کاربردی بدل می گردد.

اما اعلام این جدول زمانی از زبان نادلا، حکم بمبی را داشت که در میان اعضای تیم اسکایپ به شدت صدا کرد. پیتر لی معاون سازمانی واحد تحقیقات مایکروسافت در این باره می گوید: بسیار از شنیدن این خبر شگفت زده شدم. ساتیا با این قابلیت تازه ی ترجمه برای اسکایپ ما را به دردسر انداخته بود. در وهله نخست تیم اسکایپ دو نگرانی عمده داشتند: یکی اینکه تا آن زمان، وظیفه ارائه محصول به بازار به تیم تحقیقات این شرکت محول نشده بود و پژوهشگران نگران بودند که با این کار، از آزادی عمل شان برای انجام کشفیات علمی کاسته شود.

نگرانی دوم این بود که در زمان دمو، عملکرد مترجم اسکایپ چندان هم خوب به نظر نمی رسید. الگوهای زبانی این شرکت بر پایه محاورات رسمی شکل گرفته بودند (برای مثال اسناد سازمان ملل متحد). اما مکالمه دو سویه ای که اسکایپ باید ترجمه می کرد به مراتب متفاوت از آن بود. در نتیجه زمان هایی که یکی از دو طرف کلمه ای را ادا نمی کرد یا جمله ای را دو باره تکرار می نمود تا معنا و مفهوم مدنظرش را بهتر انتقال دهد، ترجمه اسکایپ شکل روان خود را از دست می داد.

در مواردی هم که متکلمان از زبان های مختلف در یک جمله استفاده می کردند [که این کار نیز در



خارج از ایالات متحده آمریکا بسیار رایج است] و زبان‌ها اصلاً با هم «ادغام» می‌شدند. معضل دیگر آواز خواندن بود. در مواردی که یکی از دو طرف برای دیگری آوازی می‌خواند مترجم برای برگردان آن به مشکل بر می‌خورد.

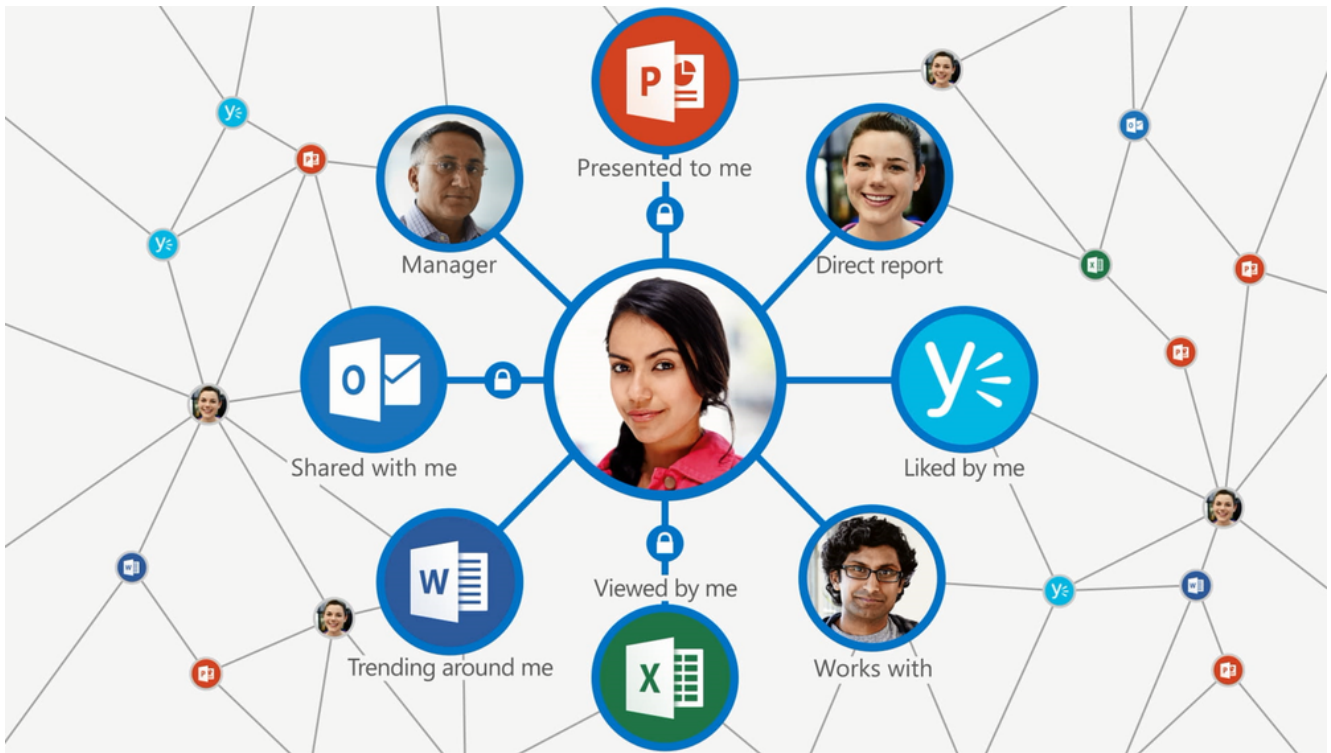
اگر بخواهیم صادق باشیم هیچ چیز در آن جلسه درست کار نکرد. لی در ادامه گفت: کاری که ما باید انجام می‌دادیم این بود که تمامی مدل‌های خود را از نو آموزش دهیم. تیم تحت سرپرستی اش اما چندان با نظر او موافق نبودند و بعد از مشورتی که با نادلا انجام دادند نسخه پیش‌نمایش تازه‌ای از سرویس یاد شده را در ماه دسامبر ارائه نمودند. سال بعد، مترجم میکروسافت به صورت گسترده در اختیار عموم کاربران قرار گرفت.

لی که همواره نادلا را مورد تعریف و تمجید قرار می‌داد آن پروژه را هیجان‌انگیز خواند و در ادامه این‌طور گفت: تصور کنید چه ترس بزرگی بر شما فائق می‌آید وقتی متوجه می‌شوید که حاصل تلاش هایتان کار نمی‌کند. شما در واقع باید مردم را راضی کنید و وقتی این کار را می‌کنید می‌بینید که چه اتفاقات جدیدی برایتان رخ می‌دهند.

شاید تصور کنید که این مبالغه‌ای بیش نیست اما اسکایپ میکروسافت حالا می‌تواند مکالمات صورت‌گرفت بین هشت زبان مختلف را ترجمه کند (با 56 ترکیب مختلف، مثلاً انگلیسی به آلمانی یا بالعکس). و تکنولوژی به خدمت گرفته شده برای این منظور کاربردهایی فراتر از ترجمه دارد. اگر علاقمند هستید که رباتی سودمند برای این تکنولوژی ارائه شود باید بگوییم که میکروسافت هم اکنون در مرحله تست بتای نرم‌افزاری به سر می‌برد که جلسات کاری را ثبت می‌کند و به صورت آنی برایشان زیرنویس ارائه می‌دهد. همین نرم‌افزار همچنین می‌تواند یک فایل ضبط شده صوتی از مصاحبه میان دو نفر را دریافت کرده و متن مربوط به آن [در حالی که متکلم هر جمله از دیگری متمایز شده] را ارائه نماید و این فناوری احتمالاً ایده آل‌ترین برای اهالی رسانه و روزنامه‌نگاران خواهد بود.

لی می‌گوید: نمی‌توانم بگویم وقتی برای نخستین بار ابزار مترجم اسکایپ را معرفی کردیم و متوجه شدیم که عملکرد ضعیفی دارد تا چه اندازه ترسیدم. اما حالا که مشغول پیش‌رفتن در این مسیر هستیم به مدل‌های کلامی و ترجمه مختلفی دست یافته‌ایم که به طرز فوق‌العاده‌ای خوب هستند.

**انتقام Clippy**



مایکروسافت در بازه زمانی کنونی تلاش دارد که دستاوردهایش در زمینه هوش مصنوعی را در برخی از مهم ترین محصولات سریالی اش از جمله آفیس و ویندوز به خدمت بگیرد. یکی از وعده های اصلی هوش مصنوعی این است که می تواند نیازهای شما را پیش بینی کند و این در واقع همان ایده کلیدی و بنیادی Google Now هم به شمار می رود که قابلیت هایی چون ارائه اطلاعات ترافیکی، آب و هوا و امتیازات مربوط به رقابت های ورزشی بلافاصله بعد از قفل گشایی موبایل را برایتان به ارمغان می آورد.

حالا شرکت ساکن ردmond در تلاش است تا این نوع از هوش مصنوعی را به سیستم های دستکاپی بیاورد. مارکوس اش که بر پروسه توسعه کورتانا نظارت دارد چندی پیش نسخه ای از ویندوز را نشان داد که برای ارائه اطلاعات مد نظر کاربر به شدت روی اینترفیس های مبتنی بر کلادو استوار است.

وقتی آس به منوی استارت آن نسخه از ویندوز دسترسی پیدا کرد، کورتانا مجموعه ای از فعالیت ها را به وی پیشنهاد داد؛ نام هایی که برای همه ما دارای معنا و مفهوم هستند، اسنادی که قبلا به آنها کار کرده بود و البته ترجمه های پیشنهادی برای عبارت های رایج فرانسوی (در این مورد خاص، کاربر ما یعنی آس سفری پیش روی خود داشت و کورتانا آن را می دانست). در واقع فرایند به این صورت است که دستیار دیجیتالی مایکروسافت با اجازه کاربر داده های مربوط به تماس، تاریخچه سرچ وب و استفاده از اپلیکیشن ها را با پیشنهادات خود یکپارچه سازی می کند.

آس در این باره می گوید: ایده استفاده از مکالمه، اطلاعات متنی در مورد شما، آن هم با اجازه خودتان برای سرعت بخشیدن بر روند انجام امور و ایجاد این حس که کنترل زمان را در اختیار دارید، همان چیزی است که ما را حسابی هیجان زده می کند. او در ادامه می گوید: بخش اعظمی از فعالیت هایی که ما در راستای بهبود تجربه کاربران انجام می دهیم حول محور ساده سازی،

حذف بخش های فرسایشی و نمایش واقعی قدرت هوش مصنوعی صورت می گیرد.

یکی از مثال های مطلوب در نظر او «تعهدات» است. اوت لوک با اجازه شما می تواند از این حقیقت که مدیرتان از شما درخواست کرده کاری را تا پایان هفته به او تحویل دهید، یادداشت برداری نماید و به صورت خودکار این مساله را به شما یادآوری و گوشزد کند.

اش می گوید: من زندگی پیچیده ای دارم و معمولا هم خیلی چیزها را فراموش میکنم. اخیرا فراموش کرده بودم یکی از کارهایی که مدیرم درخواست کرده بود را انجام دهم اما کورتانا به موقع من را از این بابت مطلع کرد.

البته وقتی با Kirk Koenigsbauer، معاونت بازاریابی آفیس ملاقات کنید، با موارد بیشتری از این دست روبرو خواهید شد. او با ارائه مثال های مختلف نشان می دهد که چطور هوش مصنوعی استفاده از آفیس را راحت تر خواهد کرد.

در سپتامبر 2014 مایکروسافت Delve را معرفی کرد؛ محصولی که حکم فیت بیت برای آفیس 365 را داشت و به نوعی بهره وری آن را بالا می برد. این اپلیکیشن مدت زمان سپری شده شما در یک ایمیل یا نشست را اندازه می گیرد و روی تقویم تان مشخص می کند که چه روزهایی وقتتان برای انجام امور پیچیده تر بیشتر است.

این برنامه همچنین مشخص می کند، چه تعداد از افراد، ایمیل هایی که برایشان ارسال کرده اید را می خوانند و این اتفاق چه زمانی بعد از دریافت ایمیل رخ می دهد. این برنامه همچنین به شما پیشنهاد می دهد برای آن دسته از همکارانتان که مدت طولانی ارتباطی با آنها نداشته اید، ایمیل بفرستید.

اگر اپلیکیشن مربوط به سازمان شما در Google Appls حضور دارد [درست مانند بسیاری از نام های بزرگ سیلیکون ولی] حتما از کار کردن با Delve خوشتان می آید. البته در نظر داشته باشید این آمار و ارقام صرفا به کار تحلیلگران نمی آید و برای نمونه چنانچه یک مدیر باشید Delve می تواند با یک نگاه مختصر به شما بگوید که در یک هفته اخیر چه میزان از زمان خود را صرف تک تک کارکنان تان کرده اید.

البته نمی توان جذابیت های برنامه ای مانند این را با نوعی از هوش مصنوعی که قادر به پیش بینی نیازهایتان است برابر دانست. اما Delve برنامه ایست که در بازه زمانی کنونی وجود دارد، کار می کند و اگر مقایسه ای میان آن با دیگر اپلیکیشن های گوگل انجام دهید درخواهید یافت که یک سر و گردن از بقیه بالاتر است.

حالا شش ماهی از تلاش بی پایان شرکت ها برای ارائه «ربات قاتل» می گذرد و هنوز هم خیلی ها در مورد نتیجه کار خوش بین هستند. تبادلاتی که به واسطه حضور این ربات ها رقم می خورند بسیار بالاست و انتظار می رود که روزی این ربات ها جایگزین وبسایت های متروکه و فراموش شده شرکت ها شوند.

اما آنچه ربات های طراحی شده برای مسنجر فیسبوک و تلگرام از خود نشان دادند ناامیدی خیلی ها را به دنبال داشت: در ابتدا تصور می شد که این ربات ها کندترین راه برای استفاده از اینترنت باشند. اغلب شان هم به ندرت کارکردهایی فراتر از ربات های عصر SmarterChild روی پلتفرم پیام رسان AOL داشتند و تایپ کردن هایی که برای استفاده از آنها الزامی به نظر می آمد نیز این تصور را در ذهن بسیاری ایجاد کرد که مجدداً با اینترفیس های گرافیکی مبتنی بر دکمه سر و کار دارند.

در حال حاضر سمت و سوی مذاکراتی که حول مصنوعی صورت می گیرند را تمایل صنعت به ایجاد یک پلتفرم سودزا مشخص می کند نه نیاز کاربران به سرویس هایی که آنها ارائه می نمایند.

تا به الان نیز واکنش یا بهتر بگوییم پاسخ شرکت ها به این مساله این بوده که «**روی آن کار می کنیم**». Mike Schroepfer مدیر ارشد واحد فناوری فیسبوک در این باره می گوید: مردم تصور می کنند که این تکنولوژی امروز به مرحله کمال و پختگی اش رسیده، در حالی که اینطور نیست و باید کارهای زیادی برای توسعه و رشد آن صورت بگیرد که به اعتقاد من این بهبود نیز به صورت ماه به ماه و سال به سال رخ خواهد داد.

در پایان لازم است اشاره نماییم که گرچه چت بات ها به خودی خود خسته کننده و ناامید کننده به نظر می آیند اما یادگیری ماشینی ای که از آن بهره می برند در نوع خود حقیقتاً قدرتمند است. اگر مایکروسافت بتواند هوشی مشابه Delve را در طیف وسیع تری از سرویس های خود به خدمت بگیرد آنگاه می توان با قاطعیت گفت که این شرکت قدرتمندترین ابزار یا مجموعه نرم افزارهای اداری را در اختیار دارد.

[دیجیاتو](#)