

هر کسی که در خانه شما حضور دارد باید بداند هنگام وقوع زلزله چه اقدامی انجام دهد حتی اگر شما موقع وقوع حادثه آنجا نباشید.

هوش مصنوعی و پیش بینی زمان مرگ

هوش مصنوعی بر اساس الگوریتمی بسیار پیچیده که با یادگیری ماشین هم زمان می شود، در حال نزدیک شدن برای پیش بینی زمان مرگ است. بر اساس این الگوریتم پیچیده که البته همچنان در حال تکمیل است، احتمال خطر مرگ زودرس در افراد در حال پیش بینی است. این الگوریتم به بانک زیستی در بریتانیا دسترسی دارد و در آن داده های ژنتیکی ۵۰۰ هزار نفر از افراد مختلف در بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار گرفته است. در الگوریتم پیچیده این هوش مصنوعی، پارامترهایی مثل سابقه بیماری، مصرف سیگار، سن و جنسیت از پارامترهای مهم هستند. فعالیت فیزیکی و قومیت ها از دیگر پارامترهای این الگوریتم است. تاکنون بیش از ۶۰ درصد پیش بینی های این الگوریتم درست بوده است.

هوش مصنوعی آینده را پیش بینی می کند یا نابود

سناریوی انقراض در سال ۲۰۴۵

بسیار هوشمندانه تر از بهترین مغز انسان در هر زمینه از جمله خلاقیت علمی، عقل عمومی و مهارت های اجتماعی می داند. هوشی که هوشمندتر از هر هوشی است که در طول زندگی واقعی ما وجود داشته است. برخی از پیش بینی های هیجان انگیز شامل توانایی استفاده از این فناوری برای غلبه بر بیماری هایی مانند آلزایمر، سرطان، ژنتیکی و ریشه کن کردن رنج ها، بهبود علم آب و هوا و... است.

بستگی دارد که آیا فکر می کنید که AI چیزی که «هوش فوق العاده» نامیده می شود، می تواند رفتار هوشمندانه ای فراتر از انسان ارایه بدهد؟ اگر چه بحث بسیاری از دانشمندان سوپر هوش مصنوعی (Artificial Super Intelligence) است اما بر این باورند که سوپر هوش مصنوعی یا همان ASI زمینه اش از هوش مصنوعی که آن را AI می نامیم، شروع شده است. نیک بوستر، متخصص AI یا ASI را عقلی

آیا از هوش مصنوعی می ترسیم؟ برای برخی این سوال ساده با پاسخ ساده تر دو کلمه ای است: نه. اما همه با این پاسخ موافق نیستند. بسیاری از مردم، از جمله فیزیکدانانی مانند استیون هاوکینگ نگرانی هایی را مطرح کرده اند که ظهور سیستم های قدرتمند AI می تواند انسانیت را به پایان برساند. روشن است که دیدگاه هر کس در مورد این که آیا AI می تواند جهان انسانی را به پایان برساند یا خیر، به این

ترسی وجود ندارد

اعصاب در سال ۲۰۱۰ استار ما ایند را در سوییس تاسیس کرد و قصد دارد از الگوریتم های یادگیری خود برای ایجاد «سوپر ارگانیزم» ساخته شده از مغز هزاران دانشمند و کارشناس استفاده کند. او معتقد است ترس دیگران درباره AI به از تباط نادرست بین کارکرد کامپیوترها و عملکرد مغز کمک می کند. کافمن معتقد است این فقدان فکری منجر به پیش بینی هایی می شود که می تواند فیلم های خوب را به نمایش بگذارد، اما هیچ کدام از آنها هیچ چیزی از واقعیت آینده ما را نشان نمی دهد. هافمن می گوید: «زمانی که ما شروع به مقایسه عملکرد مغز با نحوه کارکرد کامپیوترها می کنیم، در واقع اصول مغز را کنار می گذاریم. ما ابتدا باید مفاهیم کار مغز را درک کنیم و بعد بتوانیم این دانش را به توسعه AI ربط دهیم. اگر درک بهتری نسبت به مغز انسان داشته باشیم، متوجه می شویم نه تنها AI رقیب هوش انسانی نیست، بلکه این مغز انسان است که به مغز رایانه ای کمک می کند.»

همه بر این باور نیستند که ظهور AI برای انسان ها زبان آور خواهد بود، برخی متقاعد شده اند که این تکنولوژی توانایی زندگی ما را بهتر می کند و بر ایمان مفید است. بیل گیتس، بنیانگذار مایکروسافت و کسی که در امور بشردوستانه همیشه فعالیت داشته است، اخیرا به وال استریٹ ژورنال گفته است: «مسئله کنترل کننده AI نگران آن است، چیزی نیست که مردم احساس کنند سرانجام شان رسیده است، ما نباید هراس داشته باشیم. AI می تواند زندگی ما را بهتر کند.

مارک زاکربرگ بنیانگذار فیس بوک نیز چندی پیش در جریان پخش زنده فیس بوک نظرات ماسک را کاملا غیر مسئولانه خوانده است. زاکربرگ کاملا خوشبینانه درباره AI فکر می کند و معتقد است سناریوهای فرار سیدن روز قیامت توسط AI بی اعتبار است و توهم و ترسی بیش نیست.

برخی دانشمندان پیش بینی می کنند که AI می تواند انسانیت ما را افزایش دهد. پاستور کافمن، دانشمند

ترس از هوش مصنوعی

«صبر کنید اما چرا» (Wait But Why) می نویسد: «در حالی که بیشتر دانشمندان در این باره نظر داده اند، من آمده ام تا بگویم AI توانایی انقراض انسان ها را دارد و در عین حال می تواند به طور مفیدی هم قابل استفاده قرار گیرد. توانایی های AI می تواند مورد استفاده قرار گیرد و در کنار آن افراد به عنوان یک کل در کنارش کار کنند که همین شاید بتواند جاودانگی انسان ها را تضمین کند، اما در کنار آن هم ممکن است انسان ها نتوانند کل باشند و اینجاست که AI به عنوان کل، دنیا را در دست می گیرد.» به عبارت دیگر باید بگوییم موفقیت در ایجاد AI و ASI می تواند بزرگترین رویداد تاریخ تمدن انسان باشد.

می توانیم بگوییم ما در قلمروی ناشناخته ها هستیم، به خصوص با توجه به این واقعیت که طیف AI بیش از تصور ما در حال گسترش است. به همین دلیل افرادی مانند بیل گیتس، بنیانگذار مایکروسافت، استیون هاوکینگ، فیزیکدان و کار آفرین میلیاردر و الون ماسک فکر می کنند AI باعث سقوط و نابودی بشریت می شود. در حقیقت سال ۲۰۱۶ هاوکینگ به این نکته اشاره کرد که AI می تواند بهترین یادترین اختراع بشر باشد. آنها معتقدند که عواقب ناشی از انقلاب AI اجتناب ناپذیر است. همان طور که Tim Urban یکی از اصلی ترین نویسندگان TED و نویسنده اصلی سایت

پیش بینی های هیجان انگیز

اما هنوز به آن وابسته است. اما بعد از آن مدیر مهندسی گوگل گفته است: «لحظه ای که AI به یک سطح که یک میلیارد برابر قدرتمندتر از همه اطلاعات انسانی امروز است، برسد، دیگر به انسان وابسته نخواهد بود و آن در سال ۲۰۴۵ اتفاق خواهد افتاد. AI خیلی سریع تبدیل به یک نیروی اقتصادی بزرگ شده است. براساس یک مطالعه از موسسه جهانی مک کینزی که توسط فورس گزارش شده است، تنها در سال ۲۰۱۶ بین ۸ تا ۱۲ میلیارد دلار برای توسعه AI در سراسر جهان سرمایه گذاری شده است. یکی از تحلیلگران گلدشتاین نیز پیش بینی می کند تا سال ۲۰۲۳، ۴۱ میلیارد دلار در صنعت سهم خواهد داشت.

برخی نظریه ها بر این است که تا سال ۲۰۲۹ ربات ها می توانند به سطح اطلاعات انسانی برسند و زندگی ما بین سال های ۲۰۴۵ تا ۲۰۵۰ به پایان می رسد. این پیش بینی یک هشت پانصد نیست، بلکه پیش بینی ریکی کورزویل، مهندس گوگل است. در کنار آن ماسایوشی سان، مدیر عامل شرکت نرم افزار سافت بانک نیز پیش بینی می کند ماهیت انسان در سال ۲۰۴۷ به طور کامل تغییر پیدا می کند و همه اینها به پیچیدگی های AI بستگی دارد. AI در حال حاضر در Siri یا Alexa یا Assistant ها به انسان ها کمک می کند. ری کورزویل، علاقه مند به آینده گرایی معتقد است تا سال ۲۰۲۹ هوش کامپیوتری به سطوح انسانی نزدیک می شود،

خرابکار مسلم

در هر صورت ما هنوز نمی دانیم که آیا AI در عصر طلایی موجودیت انسان قرار می گیرد یا این که باعث نابودی همه چیزهایی که انسان ها آن را گرمی می دارند، می شود؟ با این حال روشن است که به لطف حضور AI جهان آینده می تواند شباهت کمی از آن چه امروز در آن ساکن هستیم، داشته باشد.

پیش بینی آینده خط باریک و ظریفی است. ما نمی توانیم به پیش بینی های انجام شده تکیه کنیم و زندگی را از همین حالا تعطیل کنیم و در عین حال هم بسیاری از پیش بینی ها که در گذشته صورت گرفته اند در آینده خودشان و حال حاضر ما و گذشته ما اتفاق افتاده اند.

ماشین های بدون روح

حجم گسترده ای از داده ها و قدرت محاسباتی به وجود آمده است. با این حال مهم است که حتی یک مقدار بی نهایت از داده ها هوش انسان را برای هوش مصنوعی فراهم نخواهد کرد؛ ما با یادابندار پیشرفت تکنیک های هوش مصنوعی پیشرفت کنیم. بعضی از رویکردها برای انجام این کار شامل ایجاد یک مدل کامپیوتری از مغز انسان است که ما حتی به دستیابی آن نزدیک نیستیم. در نهایت، فقط به این دلیل که AI می تواند یاد بگیرد، واقعا نمی توان به این نتیجه رسید که به طور ناگهانی همه جنبه های هوش انسانی را فرا گرفته و ما را بیرون رانده است. هیچ تعریف ساده ای از آن که چه چیزی در هوش انسانی وجود دارد، وجود ندارد و ما قطعا ایده ای نداریم که دقیقا چه اطلاعاتی در مغز ایجاد می شود، اما حتی اگر بتوانیم و متوجه شویم و سپس یک AI ایجاد کنیم که می تواند یاد بگیرد و هوشمندتر شود، این امر لزوما به معنای آن نیست که کار ما موفقیت آمیز بوده است.

انسان ها در طول سال ها به درک عمیقی از جهان می رسند که به نظر می رسد هیچ الی به زودی به آن نمی رسد. این واقعیت که الی به عنوان هوشمند خوانده می شود، در نهایت به این واقعیت می رسد که می تواند یاد بگیرد، اما حتی زمانی که می تواند یاد بگیرد هم با انسان ها هماهنگ نیست. در حقیقت همانند کودکان نوپاست که می توانند با تماشای کسی که یک بار مشکل را حل می کند، یاد بگیرند. از سوی دیگر، الی نیاز به داده ها و بارها تلاش برای رسیدن به موفقیت در مشکلات بسیار خاص دارد و به نظر می رسد برای عمیق کردن دانش خود در وظایف بسیار متفاوت با کسانی که آموزش دیده اند، کار دشواری دارد. انسان ها در چند سال اول زندگی در حال پیشرفت هیجان انگیزی هستند، اما مفاهیم کلیدی در یادگیری ماشین ها تفاوت چندانی با آن چه یک یاد دهنده قبل بودند، نداشتند. موفقیت الی مدرن به دلیل پیشرفت تکنیک های جدید و بیشتر از آن به دلیل

انسان ها معمولا این گونه اند؛ از چیزی که نمی فهمند، می ترسند. اغلب ترس برای نژاد پرستی و سایر اتفاقات تبعیضی به چشم می خورد، بنابراین جای تعجب نیست که در مورد فناوری های جدید نیز ترس وجود داشته باشد. بعضی از دستاوردهای تکنولوژی تقریبا غیر واقعی به نظر می رسد، برخی بیش از انتظارات انسان ها و برخی موارد بیش از عملکرد توانایی انسان ها. یکی از محبوب ترین تکنیک های الی که تا به حال شناخته شده است، کار ماشین های بدون برنامه ریزی است (یادگیری ماشین). این تکنیک اجازه می دهد یک ماشین برای یادگیری یک کار بدون برنامه ریزی با دستور العمل صحیح کار کند.

در حال حاضر قطعا یک ماشین بارها الی دقیق تر از یک انسان نیست. الی در واقع نوع خاصی از وظایفی است که انسان ها انجام می دهند و نشانگر تنوع کاری بالای