

January 15, 2019

❖ آینده هوش مصنوعی به داده‌های کم‌تری وابسته خواهد بود، نه داده بیشتر

<https://hbr.org/2019/01/the-future-of-ai-will-be-about-less-data-not-more>

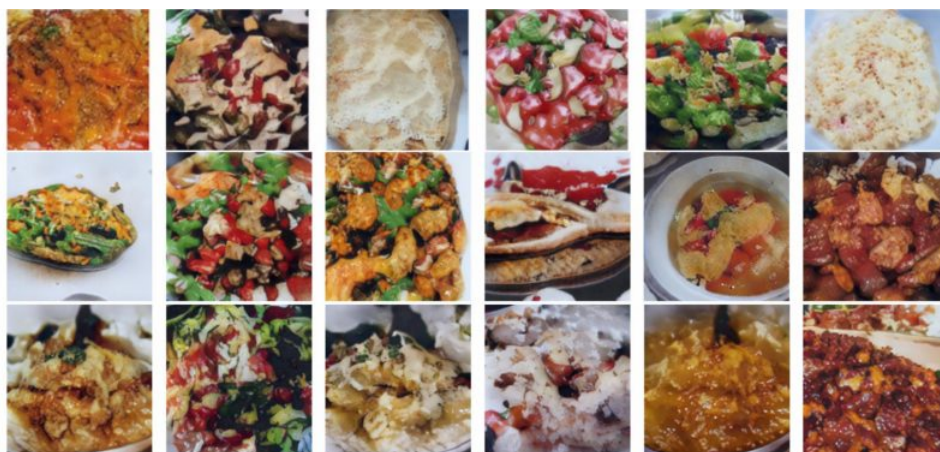
شرکت‌هایی که در نظر دارند در زمینه هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری کنند باید اول متوجه باشند که در پنج سال آینده، برنامه‌های کاربردی و ماشین‌ها کم‌تر مصنوعی ولی باهوش‌تر خواهند شد. آنها کمتر بر مبنای داده‌های پایین به بالا و بیشتر در مورد استدلال‌های بالا به پایین عمل می‌کنند که بیشتر شبیه به شیوه رفتار انسان‌ها با مشکلاتی مشابه است. این توانایی استدلال، هوش مصنوعی را قادر می‌سازد تا بیش از پیش به کار گرفته شود و فرصت‌هایی را برای پذیرندگان اولیه حتی در کسب و کارها و فعالیت‌هایی که قبلاً با آنها نامتناسب به نظر می‌رسید، ایجاد کند. با این حال، در آینده، ما سیستم‌های بالا به پایین را خواهیم داشت که نیازی به اطلاعات بیشتر ندارند و سریع‌تر و انعطاف‌پذیرتر هستند و مانند انسان‌ها ذاتاً باهوش می‌باشند. تعدادی از شرکت‌ها و سازمان‌ها در حال حاضر این سیستم‌های طبیعی‌تر را به کار می‌گیرند. برای ایجاد چشم‌انداز هوش مصنوعی در چند سال آینده، و سپس برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری و آزمون‌های مربوطه، شرکت‌ها باید به دنبال پیشرفت در حوزه‌های استدلالی هوش مصنوعی باشند.

January 11, 2019

❖ هوش مصنوعی تصاویر مواد غذایی را فقط با خواندن دستور پخت خلق می‌کند

<https://www.newscientist.com/article/2190259-ai-created-images-of-food-just-by-reading-the-recipes/>

محققین با استفاده از شبکه GAN، نوعی هوش مصنوعی طراحی کرده‌اند که با استفاده از دستور پخت غذا می‌تواند حدس بزند که بشقاب غذا چه شکلی خواهد بود. بسیاری از این تصاویر واقعی به نظر می‌رسند، اما برخی دیگر به سختی خوردنی به نظر می‌رسند. این شبکه با استفاده از حدود ۵۲۰۰۰ جفت دستور آشپزی و تصاویر بشقاب حاصل از غذا، آموزش داده شده است. یک بخش از سیستم یاد گرفته است که با خواندن دستور پخت، تصاویر ایجاد کند، در حالی که یک بخش دیگر تلاش می‌کند تا تصاویر تولید شده از نمونه‌های واقعی را تشخیص دهد.



January 10, 2019

❖ ۴۰ درصد شرکت ها پس از استقرار هوش مصنوعی افراد بیشتری استخدام می کنند!

<https://www.techrepublic.com/article/40-of-companies-are-adding-jobs-after-deploying-ai-not-killing-them/>

فقدان دانش داخلی در مورد هوش مصنوعی باعث شده است که شرکت ها افراد بیشتری را استخدام کنند. بیش از ۴۰ درصد سازمان ها در نتیجه ورود هوش مصنوعی به کسب و کار خود، مشاغل بیشتری اضافه می کنند. با وجود نگرانی هایی که هوش مصنوعی برای مشاغل به وجود آورده است، تنها ۸٪ از ۱۰۰ مدیر کسب و کار گزارش دادند که پس از پیاده سازی فناوری جدید، شغل های قبلی را جایگزین کرده اند.

حدود ۳۴ درصد از شرکتها گفته اند که تقاضای کار در شرکتشان بدون توجه به اجرای هوش مصنوعی یکسان بوده است. و ۱۸ درصد گفته اند که هوش مصنوعی بر نیروی کارشان تاثیر نخواهد گذاشت. این نشان می دهد که ترس از هوش مصنوعی ممکن است عمدتاً ناشی از اثرات روانی ناشی از رشد این فناوری باشد.

January 09, 2019

❖ دارپا می خواهد یک هوش مصنوعی بسازد تا الگوهای پنهان شده در آشفتگی های جهان را بیابد

<https://techcrunch.com/2019/01/07/darpa-wants-to-build-an-ai-to-find-the-patterns-hidden-in-global-chaos/>

معروف ترین توصیف علت پیچیدگی، پروانه ای است که بالهای خود را حرکت می دهد و باعث ایجاد یک طوفان در طرف دیگر جهان می شود. اما این اثر که اثر پروانه ای نام دارد در نهایت مفید نیست. چیزی که ما واقعا به آن نیاز داریم این است که به

یک طوفان نگاهی بیندازیم و بفهمیم که چه پروانه‌ای باعث آن شده، تا شاید بتوانیم قبل از پرواز آن را متوقف کنیم. دارپا فکر می‌کند که هوش مصنوعی باید بتواند این کار را انجام دهد.

هدف از این برنامه دارپا ایجاد یک سیستم یادگیری ماشینی است که می‌تواند وقایع و قطعات بی‌شمار رسانه‌ها را بررسی کند و هر روز ارتباط و یا روایتی را در آن‌ها مشخص کند. این پروژه KAIROS نامیده می‌شود: هوش مصنوعی مبتنی بر دانش بر روی الگو یا اسکیمما (Schema).

دارپا در سپتامبر ۲۰۱۸ اعلام کرده بود ۲ میلیارد دلار برای توسعه موج بعدی فن‌آوری‌های هوش مصنوعی بودجه اختصاص داده است.

January 08, 2019

❖ پنج شغل برتر هوش مصنوعی در سال ۲۰۱۹

<https://www.techrepublic.com/article/the-top-5-ai-jobs-for-2019/>

طبق تحلیل KPMG مهارت‌های هوش مصنوعی در فهرست مشاغل در حال رشد سال ۲۰۱۸، غالب بوده است. روندی که انتظار می‌رفت تنها در آینده رشد کند. الگوریتم‌ها پیش بینی می‌کنند که تا سال ۲۰۲۲، ۱۳۳ میلیون شغل جدید ایجاد شود، چرا که شرکت‌ها در حال رقابت برای اتخاذ فناوری‌هایی هستند که ایجاد انقلابی در انجام کارها را وعده می‌دهد. طبق برآورد KPMG شرکتها برای موفقیت به پنج نوع تخصص هوش مصنوعی زیر نیاز دارند:

- معمار هوش مصنوعی: فرد در این نقش مسوول ارزیابی عملکرد هوش مصنوعی و حفظ پایداری آن است.
- مدیر تولید هوش مصنوعی: مسوول هماهنگ کننده بین تیم‌های کسب و کار هوشمند. این فرد همچنین مشخص می‌کند که چه تغییرات سازمانی برای عملکرد بهینه بین کارکنان و هوش مصنوعی لازم است انجام شود.
- متخصص علوم داده: مسوول تجزیه و تحلیل داده‌ها و کسب بینش معنادار از اطلاعات برای کسب و کار.
- مهندس نرم افزار: این فرد مستقیماً با متخصصین علوم داده کار می‌کند و مسوول اجرای هوش مصنوعی به بهترین نحو برای تحقق اهداف شرکت است.
- اخلاق شناس هوش مصنوعی: این افراد طرح ریزی هوش مصنوعی در شرکت را بر اساس استاندارد و موازین اخلاقی بر عهده دارند.

January 07, 2019

❖ در سال ۲۰۱۹، مایکروسافت در مسابقه ثبت اختراعات هوش مصنوعی پیشتاز خواهد بود

<https://www.forbes.com/sites/louiscolombus/2019/01/06/microsoft-leads-the-ai-patent-race-going-into-2019/#35ba802644de>

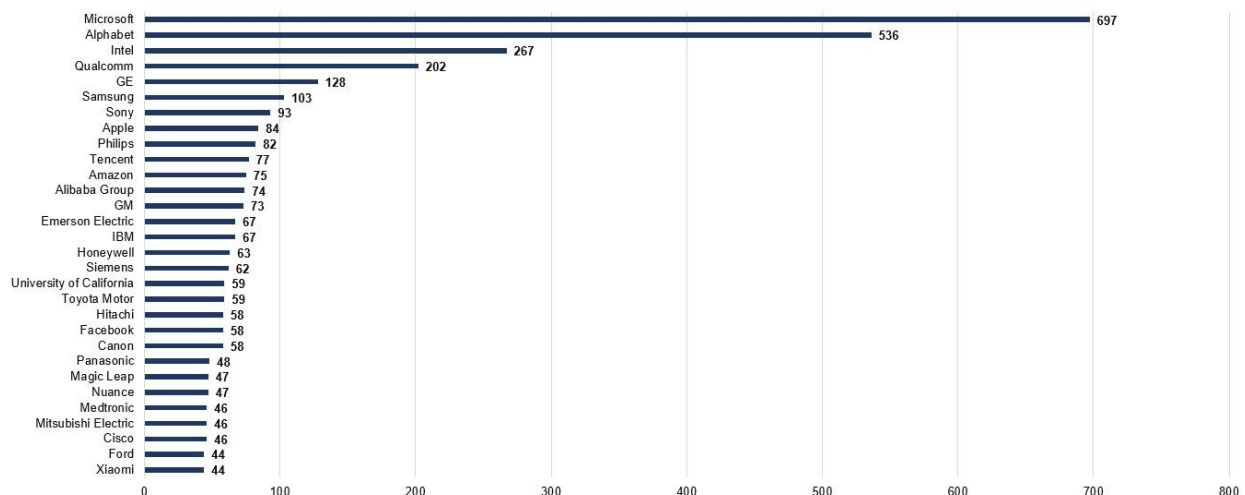
- بیش از ۱۵۴،۰۰۰ اختراع هوش مصنوعی در سراسر جهان از سال ۲۰۱۰ ثبت شده است و اکثریت آن در حوزه سلامت (۲۹،۵٪)، راه‌حل‌های ویژه صنعت (۲۵،۳٪) و امنیت دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی (۱۵،۷٪) قرار دارند.
- اختراعات بازاریابی و فروش مبتنی بر هوش مصنوعی، در گروه اول رشد جهانی هستند که شاخص رشد سالانه (CAGR) بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ به ۲۹،۳٪ می‌رسد.
- گروه دوم و سوم رشد جهانی هوش مصنوعی جهانی در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸، امنیت دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی (۲۳،۴٪ CAGR) و قابلیت تحرک مبتنی بر هوش مصنوعی (۲۳٪ CAGR) هستند.
- در ایالات متحده در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸، ۷۹۹۳۶ اختراع در زمینه هوش مصنوعی ثبت شده است که، اکثریت آن در زمینه بهداشت (۳۲،۶ درصد) و پس از آن راه‌حل‌های ویژه صنعتی (۲۰،۵ درصد) و امنیت دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی (۱۸ درصد) است.
- امروزه یادگیری ماشین بر چشم‌انداز ثبت اختراعات هوش مصنوعی تاثیر مستقیم دارد و همه مقوله‌های حق ثبت هوش مصنوعی شامل یادگیری عمیق و شبکه‌های عصبی را هدایت می‌کند.

شرکت رصدگر EconSight با استفاده از امکانات نرم افزاری PatentSight دریافت کرده است که مایکروسافت در سال ۲۰۱۹ با ثبت ۶۹۷ اختراع در کلاس جهانی، رهبری هوش مصنوعی را در ۲۰۱۹ به دست خواهد گرفت.



Leading Companies and Research Institutions in Artificial Intelligence
Ranked by number of world class patents, Competitive Impact>3.5, November 2018

Source: Kai Gramke, Managing Director, EconSight Patent Analytics

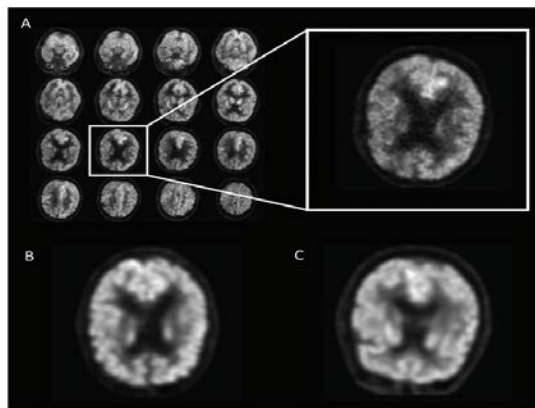


January 05, 2019

❖ هوش مصنوعی می‌تواند آثار بیماری آلزایمر را شش سال زودتر در مغز تشخیص دهد

<https://www.ucsf.edu/news/2018/12/412946/artificial-intelligence-can-detect-alzheimers-disease-brain-scans-six-years>

با استفاده از یک نوع معمول اسکن مغزی، محققان یک الگوریتم یادگیری ماشین برای تشخیص بیماری آلزایمر در مرحله اولیه - حدود شش سال قبل از تشخیص بالینی طرح‌ریزی کردند - که به طور بالقوه به پزشکان فرصت مداخله با درمان را می‌دهد .



December 27, 2018

❖ بازار هوش مصنوعی مراقبت‌های پزشکی در سال ۲۰۲۵ به ۳۶ میلیارد دلار خواهد رسید

<https://www.pymnts.com/news/artificial-intelligence/2018/ai-digital-healthcare-market-medical-care/>

انتظار می‌رود که بازار هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت تا سال ۲۰۲۵ به ۳۶٫۱ میلیارد دلار برسد. گزارش پیش‌بینی جهانی تا سال ۲۰۲۵ نشان می‌دهد که هوش مصنوعی مورد استفاده در مراقبت‌های سلامت، رشد سالانه (CAGR) ۵۰٫۲ درصد رشد خواهد داشت.

براساس این گزارش، توانایی یادگیری ماشین برای جمع‌آوری و کنترل کلان داده و افزایش پذیرش استفاده از یادگیری ماشین توسط بیمارستان‌ها، مراکز تحقیقاتی، شرکت‌های داروسازی و دیگر موسسات درمانی برای بهبود سلامت بیمار، باعث رشد بازار استفاده از هوش مصنوعی در بهداشت و درمان می‌شود. استفاده روزافزون از پردازش زبان طبیعی (NLP) در تحلیل داده‌های بیماران و تحلیل خطر، مدیریت سبک زندگی، همچنین پایش سلامت روان، پیشران رشد بازار این فناوری است.

این گزارش براساس اطلاعات شرکت‌های NVIDIA، Intel، IBM، Google، Microsoft AWS، General Vision، GE Healthcare، Siemens Healthineers، Johnson & Johnson، Philips تهیه شده است.

در این گزارش اشاره شده که آمریکای شمالی احتمالاً بالاترین CAGR را در طول دوره پیش‌بینی داشته است و ایالات متحده را یکی از رقبای اصلی در بازار سلامت هوش مصنوعی منطقه می‌داند.

December 22, 2018

❖ شش روند برتر هوش مصنوعی و اتوماسیون در ۲۰۱۹

<https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2018/12/21/top-six-ai-and-automation-trends-for-2019/#5dddf8a7d4d>

کارشناسان بر این باور هستند که هوش مصنوعی تا سال ۲۰۳۰ تقریباً ۱۶ تریلیون دلار به اقتصاد جهانی اضافه خواهد کرد و ۲۰ درصد از شرکت‌هایی که مورد بررسی قرار گرفته‌اند در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از هوش مصنوعی در شرکت‌های خود هستند. برخی روندها و پیش‌بینی‌های هوش مصنوعی و اتوماسیون که در سال ۲۰۱۹ مورد توجه قرار خواهد گرفت:

- پردازش زبان طبیعی - بازشناسی و تولید گفتار
- هوش مصنوعی شفاف - بالا بردن اعتماد مشتریان
- همگرایی با دیگر فناوری‌ها
- تمرکز مدیران و رهبران بر هوش مصنوعی
- استفاده از یادگیری ماشین و هوش مصنوعی در استفاده از سیستم‌های رباتیک به منظور خودکار سازی (RPA)
- استفاده از هوش مصنوعی برای تصمیم‌سازی



December 21, 2018

❖ هوش مصنوعی که زندگی را نجات می‌دهد: چت باتی که می‌تواند حمله قلبی را با استفاده از یادگیری ماشین انجام دهد

<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/12/21/ai-that-saves-lives-the-chatbot-that-can-detect-a-heart-attack-using-machine-learning/#216b272050f9>

شرکت دانمارکی Corti (<https://corti.ai>) سیستمی مبتنی بر هوش مصنوعی طراحی و ساخته است که به مراکز ارتباطات اورژانس کمک می کند که تصمیم گیری های مناسب تری در نجات انسان ها داشته باشند. دستگاه سخت افزاری Corti، به نام Orb، در تابستان ۲۰۱۸ در کپنهاگ افتتاح شد.

در آموزش Corti ۱۶۱،۰۰۰ تماس اضطراری اورژانس کپنهاگ در سال ۲۰۱۴ مورد بررسی قرار گرفت. در آن سال ۲۰۰۰ مورد ایست قلبی وجود داشت و Corti با دقت ۹۳ درصد از آن ها را تشخیص داد. اپراتورهای انسانی همین موارد را با دقت ۷۳ درصد تشخیص دادند. نه تنها دقت Corti بسیار بالا بود بلکه قادر بود ۳۰ ثانیه سریع تر این کار را انجام دهد. این یک تمایز مهم در تصمیم گیری در لحظات حیاتی است. زمانی که یک تماس با مرکز تماس اورژانس کپنهاگ برقرار می شود، و اپراتور انسانی در حال مکالمه است، Corti با استفاده از سیستم تشخیص گفتار خود به مکالمه گوش فرا می دهد. پس از آن Corti با تجزیه و تحلیل مکالمه و همینطور نویز پس زمینه علائم "آنچه را که یک رویداد قلبی است" را یاد می گیرد.