

بفرمائید هوش مصنوعی

هوش مصنوعی چیست؟

به زبان ساده، «هوش مصنوعی» یا «هوش ماشینی»^۱ یا به اختصار AI مطالعه روش‌هایی است برای تبدیل رایانه به ماشینی که بتواند اعمال انجام شده توسط انسان را انجام دهد. هوش مصنوعی علم و مهندسی ایجاد ماشین‌هایی هوشمند با به کارگیری رایانه و الگوبرهاری از درک هوش انسانی و یا حیوانی و در نهایت دستیابی به سازوکار (مکانیزم) هوش مصنوعی در سطح هوش انسانی است. مهندس هوش مصنوعی فردی است که روی مسائل مرتبط با این رشته و همچنین فناوری‌های و ابزارهای مورد نیاز این رشته کار کرده است و پروژه‌های متفاوتی را پیش می‌برد.

۳ سطح هوش مصنوعی کدام‌اند؟

هوش مصنوعی یک شاخه از علوم کامپیوتر است که تلاش می‌کند تا هوش انسانی را شبیه‌سازی یا با ماشین جایگزین کند تا ماشین‌ها بتوانند کارهایی را که به‌طور معمولی نیاز به هوش انسانی دارند انجام دهند.

هوش مصنوعی فوق‌العاده

- یک هوش مصنوعی فرضی و خودآگاه است که می‌تواند از انسان قوی‌تر باشد.
- این نوع از هوش مصنوعی برای سال‌ها سوژه انسان‌ها و فیلم‌های تخیلی بوده است.
- در ریاضی، ورزش، هنر، پزشکی، سرگرمی و روابط عاطفی بسیار بهتر از ما عمل خواهد کرد.



هوش مصنوعی عمومی

- با توانایی‌های انسانی هماهنگ است.
- این نوع هوش عمومی قرار است از روی مغز انسان ساخته شود.
- توانایی فکر کردن، تشخیص نیازها، احساسات و تقلید انسان‌ها را دارد.
- حدس زده می‌شود دانشمندان و محققان تا سال ۲۰۴۰ به این نوع هوش دست یابند.



هوش مصنوعی محدود

- دارای توانایی‌های محدود است.
- تنها هوش مصنوعی است که تا به امروز با موفقیت به آن رسیده‌ایم.
- از این نوع هوش در پزشکی برای تشخیص سرطان و سایر بیماری‌ها استفاده می‌شود.



برخی از دوره‌هایی که می‌توانید از آن‌ها بهره ببرید عبارت‌اند از:

GOOGLE AI

پروژه‌ای از طرف گوگل راه‌اندازی شده است تا به مردم آموزش دهد که هوش مصنوعی چگونه کار می‌کند. این دوره برای افراد مبتدی و تازه‌کار بسیار مناسب است تا بدین وسیله با مفاهیمی همانند TENS OR FLOW و اصول مهم طراحی شبکه‌های عصبی آشنا شوند.

دوره یادگیری ماشین دانشگاه استنفورد

این دوره توسط اندرو انگ، بنیان‌گذار GOOGLE BRAIN در وبسایت COURSERA تدریس می‌شود. این دوره شامل مثال‌ها و تمرین‌هایی در زمینه فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، مانند سازوکارهای پیشرفته جست‌وجوی وب و همچنین چگونگی یادگیری شبکه‌های عصبی است.

دوره اصول پایه یادگیری عمیق NVIDIA در حوزه یادگیری ماشین

این دوره نیز برای علاقه‌مندان بسیار مناسب است و شامل آموزش اصول فنی مورد نیاز در مباحثی مثل بینایی ماشین است و همچنین نحوه طبقه‌بندی اشیاء و تشخیص اشیا را برایتان شرح می‌دهد.

پیش‌نیازهای ورود به دنیای هوش مصنوعی

یکی از نکاتی که افراد علاقه‌مند به رشته هوش مصنوعی برای تبدیل شدن به یک متخصص هوش مصنوعی باید در نظر بگیرند، یادگیری یک زبان برنامه‌نویسی مناسب است. در واقع برای شروع این راه به پیش‌نیازهایی احتیاج دارید که آشنایی با یک زبان برنامه‌نویسی مناسب نیز جزئی از آن محسوب می‌شود.

مهم نیست کدام زبان برنامه‌نویسی را انتخاب می‌کنید، اما باید به اندازه کافی برای برنامه‌نویسی با زبان مورد نظر مهارت داشته باشید. البته بهتر است برای انتخاب یک مهارت مناسب، به سراغ زبان‌هایی بروید که کتابخانه‌ها و ابزارهای باکیفیت و کارآمدی داشته و از عملکرد برجسته و مهمی نیز برخوردار باشند. معمولاً محبوب‌ترین زبان‌های برنامه‌نویسی در حوزه هوش مصنوعی، C++، PYTHON و JAVA هستند.

ضمناً یادگیری مباحث و مفاهیم پایه مربوط به علوم رایانه‌ای و همچنین داشتن قدرت تجزیه و تحلیل مسائل ریاضی نیز جزو پیش‌نیازهای هوش مصنوعی محسوب می‌شوند.





۱۰ سال

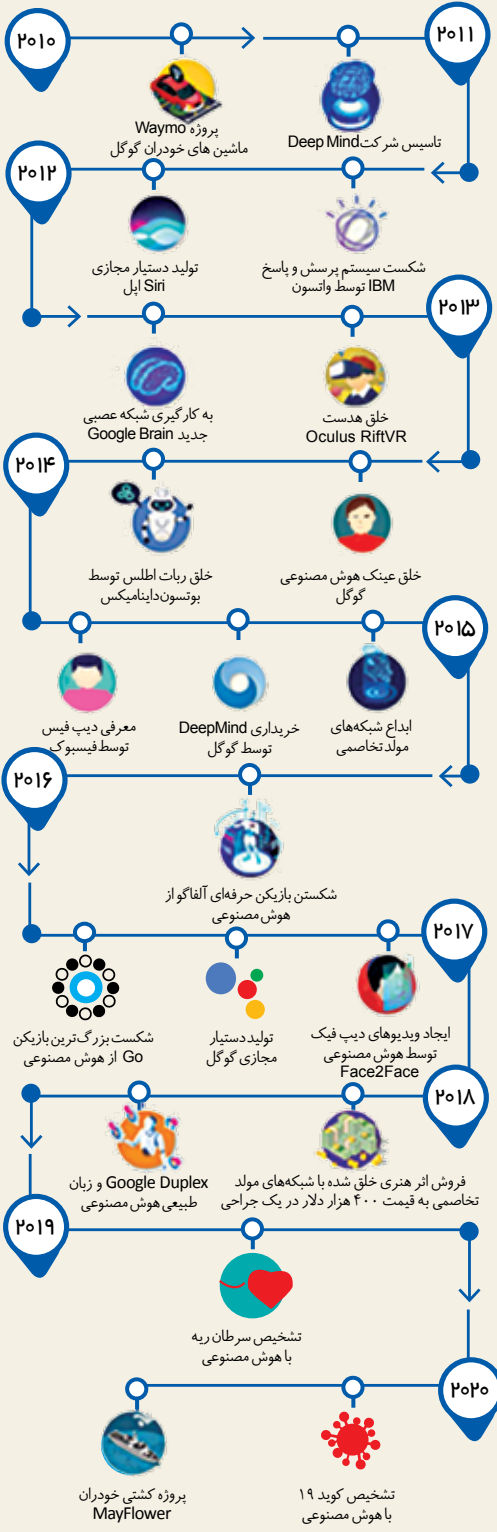
هوش مصنوعی و یادگیری ماشین

بازار کار

هم گام با پیشرفت هوش مصنوعی در جهان، ایران نیز با پیشرفت در این رشته همراه شده و زمینه‌های شغلی زیادی را برای افراد متخصص هوش مصنوعی ایجاد کرده است.

بازار کار هوش مصنوعی در ایران روزبه‌روز در حال گسترش است و جالب اینکه در زمینه‌های زیر به نیروی متخصص بیشتری نیاز است:

- برنامه نویسی
- مدیر وبگاه (وبسایت)
- متخصص هوش مصنوعی؛ مانند طراحی ربات و دستگاه‌های هوشمند
- طراح بازی
- مدیر شبکه
- مدیر امنیت اطلاعات
- طراح ربات
- متخصص استخراج داده‌ها
- متخصص هوش مصنوعی در حوزه تشخیص گفتار؛ تبدیل متن به گفتار و ...
- متخصص هوش مصنوعی در زمینه پردازش تصویر
- طراح و تحلیلگر نرم‌افزار
- متخصص طراحی و ساخت ابزارهای هوشمند
- متخصص هوش مصنوعی در زمینه پردازش متن، مثل تولید دستیارهای هوشمند، چت‌بات‌ها و ...
- متخصص رباتیک (مجموعه علمی مثل الکترونیک و مکانیک و دیگر علمی که با هم ترکیب می‌شوند)
- متخصص سیستم‌های خبره (طراحی و ساخت انواع رابط کاربری)



طراح شخصیت ماشین‌ها



Artificial Intelligence . ۱