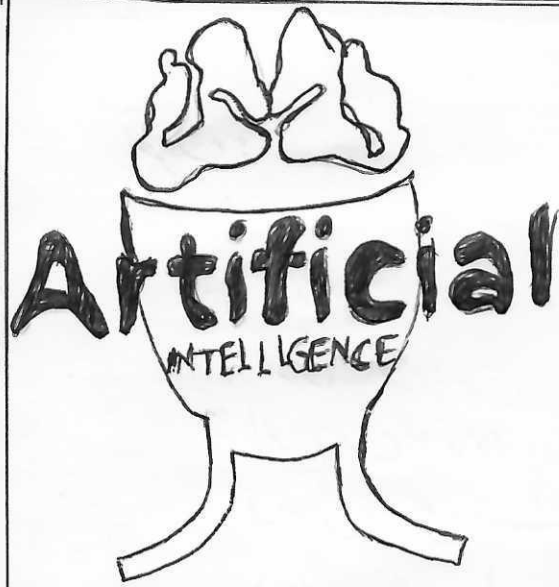
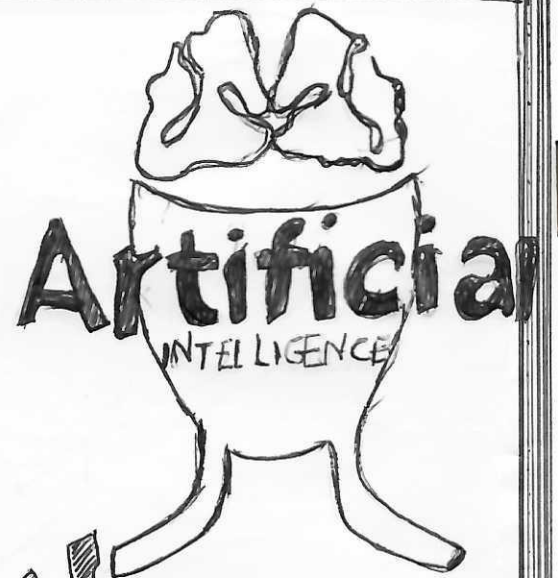




"بنام خدا"



اپنی فانی

دبیر پرورش: خانم احترام چگنی

دانش آموز: مهنا آذرآباد، آناستاربخس، آلیسان امیری، رقیه امیری، سیما پری

نسبت ایشاگری: آناستاربخس، آلیسان امیری و بیتا نظری پدر ایشا گرو
ورقیه امیری خاتواره شهید

مقطع: سال سوم متوسطه اول

مدرسه: شامد

شهر: الشتر



PHOTO TAK 21126



- مقدمه

حوس مصنوعی

انواع حوس مصنوعی

۱- حوس مصنوعی ضعیف

۲- حوس مصنوعی معمولی

۳- حوس مصنوعی قوی

ماینس لرنتینگ در حوس مصنوعی

ریپ لرنتینگ در حوس مصنوعی

انواع ماینس های حوس مصنوعی

۱- ماینس های واکشی

۲- ماینس های حافظه محدود

۳- ماینس های تئوری ذهنی

۴- ماینس های خود آگاهی

مزایا و معایب حوس مصنوعی

تأثیرات حوس مصنوعی در یادگیری

فعالیت های حوس مصنوعی در ایران و سایر نقاط جهان حوزه

دیدگاه های عموم به حوس مصنوعی چگونه است

پس بنی آینده حوس مصنوعی

نخن آخر در باره حوس مصنوعی

مقدمه :

هوش مصنوعی یکی از جذاب ترین حوزه های علوم کامپیوتر است، که با هدف توسعه سیستم ها و برنامه های کامپیوتری با قابلیت انجام وظایف ذهنی انسانی، در دهه های ۱۹۵۰ میلادی برای اولین بار توسط احسان مک کارتی با عنوان هوش مصنوعی رونمایی شد.

اولین عنوان پیرسباین گذار هوش مصنوعی شناخته می شود.

این مقاله بررسی ریشه ها و مسیر پرفت هوش مصنوعی پرداخته شده و سفری را در زمان باز کرده تا ببینیم چگونه این حوزه که تا به امروز تحول یافته است.



- هوش مصنوعی :

هوش مصنوعی (Artificial Intelligence یا AI)

به نوع سیستم‌ها و برنامه‌های کامپیوتری اشاره دارد که قابلیت انجام وظایف ذهنی را دارند.
این توانایی به وسیله الگوریتم‌ها و مدل‌های ریاضی به دست می‌آید. یکی از دلایل هوشمند شدن کردن
AI توانایی استدلال، منطق و تصمیم‌گیری است.

- انواع هوش مصنوعی :

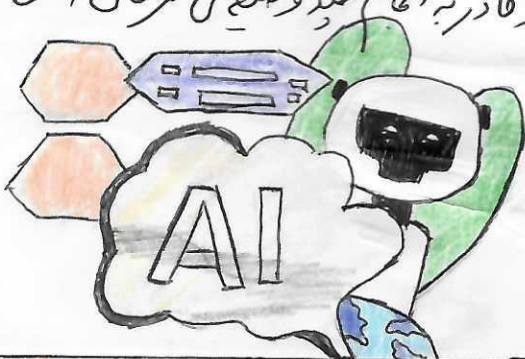
هوش مصنوعی را می‌توان براساس نوع فعالیت و قابلیت‌های آن استفاده‌دهی به سه دسته تقسیم کرد.

۱- هوش مصنوعی ضعیف :

این نوع هوش مصنوعی در واقع متاسبت با یک وظیفه خاص طراحی شده است و تنها در محدوده خاصی
از کارها کاربرد دارد. مانند : جستجوی گوگل یا ربات‌های مکالمه‌ای

۲- هوش مصنوعی عمومی :

در این نوع به استفاده از داده‌های محدود و تکرارپذیر می‌پردازد و قادر به انجام چند وظیفه‌ای همزمان است.
مانند : ربات خانگی





۳- هوش مصنوعی قوی :

این نوع هوش مصنوعی بر سبب هوش انسانی است و این هوش قادر به انجام تمامی وظایف و فعالیتهای انسانی است و به تمرکز خاصی بر روی یک زمینه خاص درگیر نیست. قرار دادن هوش مصنوعی در دسته بندی خاصی کمی دشوار است. زیرا هوش مصنوعی یک حوزه بیابانست که در آن تمام فرایندها و تکنولوژیها در حال تکامل هستند. بنابراین رده بندی دسته های هوش مصنوعی ممکن است در آینده تغییر کند و نوع های جدیدی از هوش مصنوعی معرفی شود.

- ماشین لرنینگ در هوش مصنوعی :

ماشین لرنینگ فرایندی است که در آن، داده های یک الگوریتم توسط کامپیوتر و تکنیک های آماری تقویت می شوند. هدف از این کار، کمک به یادگیری و بهبود تدریجی یک مدل الگوریتم است. این الگوریتم لزوماً برابر انجام یک کار خاص برنامه نویسی نشده است، اما به واسطه این سازوکار می توان به تدریج، روند انجام آن را فرا بگیرد. به الگوریتم (machine learning) به اختصار ML گفته می شود.

این الگوریتم از داده های قبلی و ساختار ریاضی به منظور پیش بینی مقدار خروجی خود را استفاده می کند.

برای این سازوکار لرنینگ خود به دو نوع تقسیم می شود:

• یادگیری نظارت شده یا supervised learning که در آن نتایج برای س داده های ورودی

بر حسب گذاری شده یا ساختار ریاضی از قبل مشخص هستند.



• یادگیری غیر نظارتی یا unsupervised learning که در آن داده‌ها بدون
برچسب یا غیر ساختاری استفاده می‌شود. نتایج این الگوریتم غیر قابل پیش‌بینی است.

- دید لرزشی در هوش مصنوعی :

این الگوریتم ماشین لرزشی است که داده‌ها را ویرایش خود را با الهام از فعل‌ها و شبکه‌های عصبی موجودات
زنده اجرا می‌کند. این فعل‌ها از علم بیولوژی کپی می‌شوند. در یک شبکه عصبی، لایه‌ها می‌توانند (مداخله)
به لایه‌ها وجود دارند.

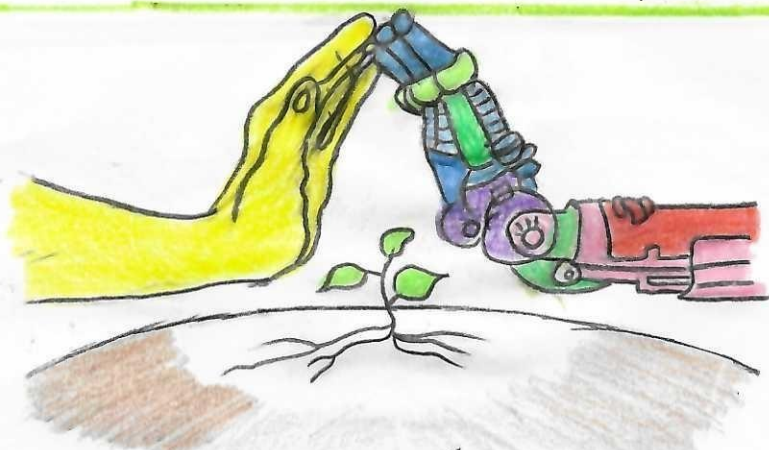
هر یک از این لایه‌ها می‌توانند ورودی باشند و خروجی‌ها می‌توانند نیز این است که داده‌ها را در
سویه مقادیری پردازش می‌کنند. این ماشین‌ها به الگوریتم، امکان یادگیری عمیق تر از آنکه مد نظر را می‌دهند.

- انواع ماشین‌های هوش مصنوعی :

ماشین‌های هوش مصنوعی به سبب یاد گرفتن هیتر به چهار دسته تقسیم شده‌اند.

۱- ماشین‌های یادگیری :

این سیستم از ابتدای ترین مفاهیم هوش مصنوعی بهره می‌برد. همان‌طور که از عنوان این ماشین پیداست، این
ماشین تنها قادر است از الگوریتم‌ها خود برای درک و آشنایی مقابله استفاده کند.



این فن‌مَنِ حافظه‌ای ندارد و نمی‌تواند اطلاعات را ذخیره کند. بنابراین استفاده از داده‌های ترسیمی برای مدل‌سازی‌های
عیدی نیز در آن منتهی است. ماشین‌های واکنشی یا واکنش‌گرا برای انجام وظایف خاص طراحی می‌شوند، محدودیت
تکرار و یادآوری آنها، سبب قابلیت اعتماد شدن نتایج حاصل از الگوریتم‌های آن می‌شود.

۲- ماشین‌های حافظه محدود :

یک ماشین هوش مصنوعی حافظه‌ای محدود می‌تواند داده‌ها و سبب‌های سبب‌های مابقی را ذخیره کند.
اطلاعات هنگام مدل‌سازی‌ها و ارائه‌ی نتایج در دفاتر **فعلی** (اعمال الگوریتم‌ها به کمک سیستم آمده و نتایج آنرا
در منی ترسیم کند. هدف از طراحی چنین سیستمی به دست آوردن سبب‌های محدود در باره‌ی نتایج با توجه
به داده‌های گذشته است. یک ماشین هوش مصنوعی با حافظه‌ی محدود با برررسی یک مدل و آموزش
آن برای تجزیه و تحلیل و نحوه‌ی استفاده از داده‌های جدید ساخته می‌شود. به این ترتیب مدل مورد نظر
قابلیت‌های تکرار خودکار سبب‌های سبب‌های ماشین‌های واکنشی خواهد داشت.

۳- ماشین‌های تفکر ذهنی :

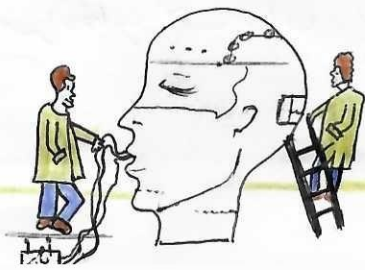
این ماشین‌ها نیز در حله‌ی تفکر است و سبب‌ها را توانایی‌های لازم برابر شفافیت سبب‌های آن
دست‌یافته است. این تفکر فرسایشی است و سبب‌ها را توانایی‌های روانشناختی استوار است که می‌گوید رفتار فرد می‌تواند
تحت تأثیر افکار و احساسات دیگران قرار بگیرد. بر این اساس محققان این حوزه مدرسه‌ای شدند برای

ساختن این ماشین هستند که بتواند احساس یا منظور موجودات زنده در گسترش‌های خود را درک کند.
۴- ماشین خودآگاهی:

نکته: خودآگاهی را در روان‌شناسی و علوم زیستی می‌شناسیم. اما منظور از آن در هوش مصنوعی چیست؟
به طور ساده باید گفت که سیرایش این ماشین، به سیرایش هوش مصنوعی متوری ذهنی وابسته است.
ماشین هوش مصنوعی خودآگاهی در حال حاضر حدیثی بسیار فیه این تکنولوژی تلقی می‌شود. صلح آگاهی
چنین ماشینی در حد انسان بوده و از وجود خود در جهان و حضور دیگران و وضعیت احساس و ذهنی آگاهان.
- مزایای و معایب هوش مصنوعی:

- مزایای هوش مصنوعی عبارتند از: افزایش کارایی و عملکرد، کاهش خطاها، کشف الگوهای پیچیده و پیداکردن
راه‌حل‌های نوآورانه از طریق یادگیری ماشین و شبکه‌های عصبی محلی زندگی روزمره و توسعه
همان رفاه انسان و توانایی‌های بی‌پایان
- معایب هوش مصنوعی عبارتند از:

ایجاد بحران‌های اجتماعی، بیکاری، بحران امنیتی مرتبط با سیستم‌های به اندازه‌ی کامپیوتر هوشمند کردن
و دست‌اندازی به سیستم‌های دیگر، به کارهای بی‌جان‌ها، برودت کردن اخلاقی و قانونی در استفاده از
هوش مصنوعی بی‌پایان





- تاثير اين هوش مصنوعي پير يادگيري :

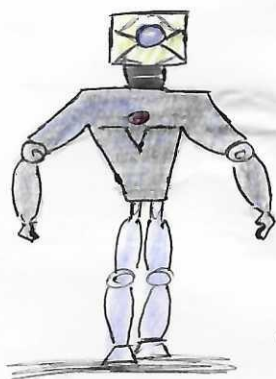
هوش مصنوعي تاثير پيدا زمايه بر فرايند يادگيري دارد. با استفاده از الگوريتم هاي هوش مصنوعي، مي توان محتوای آموزش را به گونه اي طراحي کرد که براساس نیاز و توانايي هر فرد، سرعت و سطح تفهيم شود. به اين ترتيب يادگيري فعال و پيچيده ترين داريم. هوش مصنوعي مي تواند در ارائه يادآورده به دانش آموزان کمک کند، اگر دانش آموزان خطا کنند، سيستم مي تواند شکل درست را نشان دهد و دانش آموز کمک کند خطاهای خود را بهبود بخشد.

هوش مصنوعي قابليت سنجيدن محييط هاي واقعي را نيز دارد. اين به دانش آموزان کمک مي کند تا در قابليت هاي تعاملی به يادگيري پيردازند. معاني از اين کاربرد يادگيري هاي آموزش موجود در ربات هاي رايانه اي اين مي باشد.

تاثيرات مهم هوش مصنوعي يادگيري ديگر به بيان عام کلاسي محدود نخواهد بود.

تقريبن ۳۰ درصد از زمان خود را صرف امور اداري و آفيس مي کنند که از جمله :
فرستادن - حضور و غياب و ...

به کمک هوش مصنوعي مي توان به صورت خودکار اين امور را انجام داد.



فعالیت‌های هوش مصنوعی در ایران دشواری‌های این حوزه :

ایران نیز در عصر هوش مصنوعی فعالیت‌های مفیدی دارد و سیرت‌های قابل توجهی نیز

داشته است. از جمله ابزارها و برنامه‌های هوش مصنوعی ایران می‌توان به (SATRAC)

نم افزار استعداد یابی و هوش دستگاهی پردازش تصویر اشاره کرد.

- دیدگاه کلی عموم به هوش مصنوعی چگونه است ؟

اکثر جامعه نسبت به هوش مصنوعی با دیدگاه مثبتی قوام می‌گیرد و این فناوری را به عنوان یکی از ابزار

قدرتمند در جهت رشد سیرت‌های دانش، اقامت برخی نگرانی‌های نیز در باره اثرات جانبی و بی

از حد طرفدارانی آن دارند.

- چینی‌ها پیشرو هوش مصنوعی :

آسیه‌ها هوش مصنوعی بسیار جدای از سایر فناوری‌هاست. پس پیش‌بینی می‌شود که با پیشرفت

تکنولوژی‌های هوش مصنوعی، کارهای روزمره‌ها با به صورت چشم‌گیری تغییر خواهند کرد.

این فناوری‌ها توان محاسباتی عظیم در زندگی‌ها خواهند بود.

تشیکی گیری :

هوش مصنوعی یکی از فضا درسی های روز است که قدرت تغییر بسیار در حوزه های مختلف مثل علم، صنعت، بهبود اجتماعی و حتی زندگی خصوصی افراد دارد.

با ادامه تحقیقات و پیشرفت تکنولوژی می توان به افزایش قدرت و امکانات هوش مصنوعی در آینده نزدیک امیدوار بود.

هوش مصنوعی هم اکنون نیز در زندگی بسیار از ما حضور داشته و در جاهای هوشیار آن در گوشی های موبایل همراه، اینترنتی، پزشکی و دیگر صنایع به وضوح دیده می شود.

با وجود حالش ها و نگرانی های موجود ربات ها کارکنان، آینده هوش مصنوعی را درختان و قابل های با جالبه است و در دنیا اعراضی دارند.



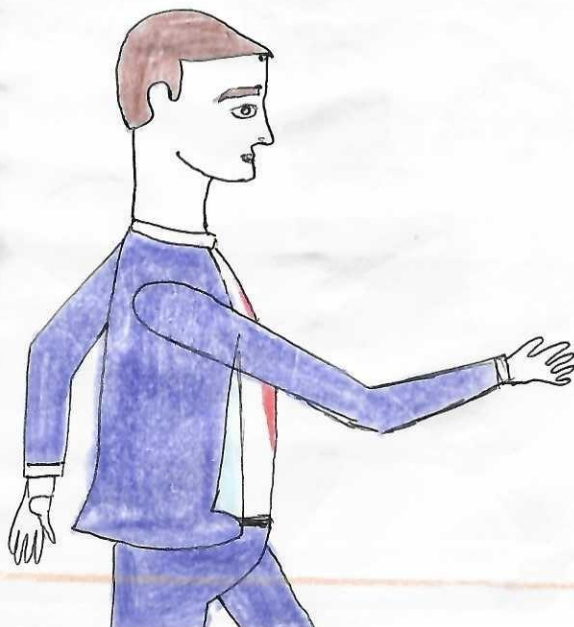
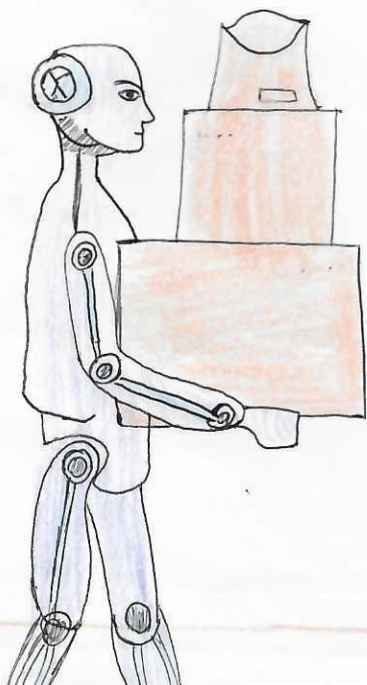
- معضل‌های مهم هوش مصنوعی:

سوءمحتوای جعلی:

یکی از مهم‌ترین خطرات هوش مصنوعی اطلاعات نادرست به علت نقصان و یا استباهات در منابع یادگیری آن است. هوش مصنوعی‌های مولد زبانی مانند «chatgpt» بیشتر از انواع مدل‌های دیگر آن احتمال انتشار اطلاعات نادرست را دارند.

هوش مصنوعی مولد قادر است اطلاعات نادرست و جعلی را به‌طور گسترده و مانند ویروس سریع‌السرعت انتشار دهد. هوش مصنوعی مولد می‌تواند متون، تصاویر و ویدیوهای جعلی ایجاد کند که متمایز کردن آن از محتوای واقعی سخت است.

در دوره‌ی هم‌پوشی کردنایی از آسیب‌هایی که عوارض ویروس روح در روان مخاطبان را هدف گرفته بود اخطار جعلی و سوءعاطیه بوده



Artificial

INTELLIGENCE

- آیا می دانید :

- آیا می دانستید جدیدترین مدل هوش مصنوعی (از آن به هوشی تر است) .

- آیا می دانستید اکثر سیستم های هوش مصنوعی مولد قادرند عموماً همان تصاویری و چندرسانه ای ایجاد

کنند که کاملاً با جنسیت آنها سازگار و واقعی باشد و در هستند .

- آیا می دانستید یکی دیگر از حوزه های که ممکن است با ویب می (هوش مصنوعی) به خطر افتد حوزه امنیت است .

- آیا می دانستید هوش مصنوعی چیزی را فراموش نمی کند کارگزار هوش است .

- آیا می دانستید در سال ۱۹۹۷ است که مسوول در بازی شطرنج قهرمان شد .

- آیا می دانستید اولین شبکه ی عصبی در سال ۱۹۵۷ به دست فرانک روزنبلات در زمینه ی هوش مصنوعی ساخته شد .

- آیا می دانستید در سال ۲۰۱۸ فیلمی به نام «zone out» تولید هوش مصنوعی که آنرا
نیچا من خطاب می کنند ساخته شد .

- آیا می دانستید هوش مصنوعی می تواند سبک های دیگر را در یافت کند یکی از سبک های ترین
ربات های آن نام سونیا توانست در سال ۲۰۱۷ مانسب عربیان هوش را در یافت کند .

منابع :

- مقاله هوش مصنوعی و کاربرد آن در آموزش / openAI GPT-3
- مقاله فرصت ها، چالش ها و روندها، هوش مصنوعی / openAI GPT-3
- مقاله داده های بنیادین استراتژی زیست‌شناسی، الیادالامال مقابل تکنولوژی و هوش مصنوعی در جمع های ترجمه ماشینی / openAI GPT-3
- کتاب هوش مصنوعی / اثر مریم آقاچانی