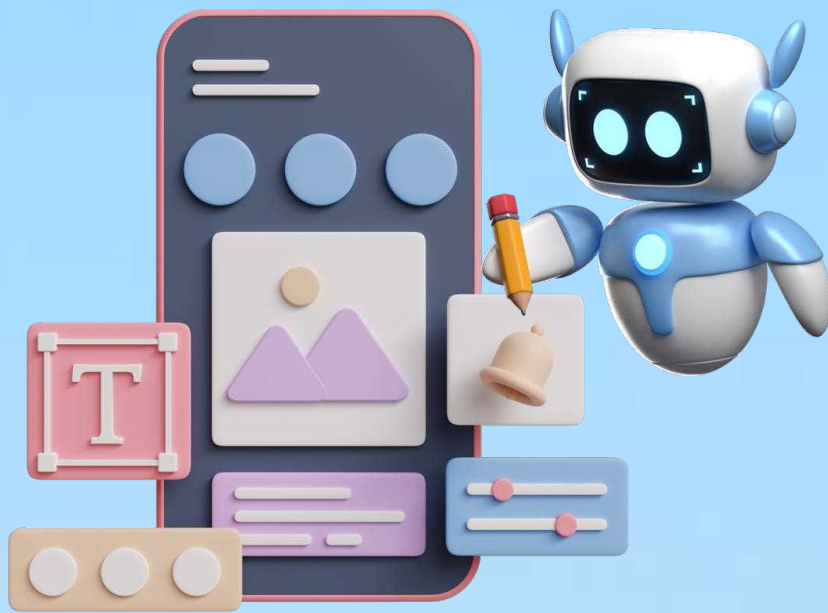




طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی



آموزش گام به گام

طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی



<https://iracode.com/app-design-with-ai/>



۰۹۱۲۴۸۰۴۵۳۵

مقدمه

این واقعیت که هوش مصنوعی توانسته با سرعت باورنکردنی به تمامی زمینه وارد شود و آنها را تسخیر کند، بر کسی پوشیده نیست. این در حالی است که ظهور و توسعه هوش مصنوعی علاوه بر زندگی روزمره موجب شده تا بر بسیاری از کسب و کارها تاثیرات مثبتی داشته باشد. طراحی اپلیکیشن یکی از زمینه‌هایی است هوش مصنوعی در آن خوش درخشیده است. در طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی حضور ابزارهای پیشرفته در مراحل مختلف ساخت آن از ایده پردازی تا ویرایش کد و اجرای نهایی اپلیکیشن شرایطی را فراهم نموده تا بتوان مطابق با نیاز کاربران، اپلیکیشن‌های کاربردی ارائه داد که مورد رضایت کاربران قرار گیرد.

اپلیکیشن‌های مطرحی همچون آمازون، دومینو، نتفلیکس، اسپاتیفای از جمله اپلیکیشن‌هایی هستند که می‌توان قدرت هوش مصنوعی را در موفقیت آنها به وضوح مشاهده نمود. از این رو برای بهبود عملکرد و کارایی اپلیکیشن و هم چنین بهبود تجربه کاربری کافی است طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی را انجام دهید. ما در این مقاله قصد داریم تا هر آنچه نیاز است تا در خصوص طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی را بدانید در اختیارتان قرار دهیم. پیشنهاد میکنیم تا انتها همراه ما باشید.

برتری‌های طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی

پردازش داده‌های بزرگ

گفتنی است با بهره مندی از هوش مصنوعی در طراحی اپلیکیشن، این امکان برای اپلیکیشن فراهم میشود تا بتواند به صورت دقیق و در کوتاه‌ترین زمان ممکن داده‌های بزرگ را پردازش و استخراج اطلاعات مفید از آنها را انجام دهد.

افزایش کارایی

همانطور که در ابتدا گفته شد، الگوریتم‌های هوش مصنوعی این توانایی را به اپلیکیشن میدهد تا به صورت کامل خودکار وظایف تعیین شده را به درستی انجام دهد و در ارائه خدمات موفق عمل کند.

تشخیص الگوها

شناسایی الگوها و روابط پنهان در داده‌ها و به دنبال آن ارائه پیشنهادات کاربردی، در طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی امکان پذیر است. به طوری که الگوریتم‌های هوش مصنوعی میتوانند نقش موثری در تشخیص الگوها در اپلیکیشن‌ها داشته باشند

پیش بینی و تحلیل داده

از دیگر برتری‌های طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی میتوان به پیش بینی و تحلیل داده‌ها اشاره نمود. این در حالی است که الگوریتم‌های هوش مصنوعی به اپلیکیشن‌ها کمک میکنند تا بتوانند پیش بینی الگوهای آینده و تحلیل داده‌ها را به صورت دقیق انجام دهند.

بهبود تجربه کاربری

اپلیکیشن‌هایی که با هوش مصنوعی طراحی شده‌اند، د می‌توانند در تعامل با کاربران هوشمندانه عمل کنند و با بررسی نیازهای آنها در جهت ارائه خدمات بهتر گام بردارند.

دلایل اهمیت طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی بر کسب و کارها

هوش مصنوعی در مدت زمان کوتاهی تحولات گسترده‌ای را در دنیا ایجاد کرده است. به طوری که آمارها نشان می‌دهند که سهم بازار جهانی هوش مصنوعی در سال ۲۰۲۲ تقریباً ۱۱۹/۷۸ میلیارد دلار تخمین زده شده و پیش بینی می‌شود این عدد تا سال ۲۰۳۰ به ۱۵۹۷/۱ میلیارد دلار خواهد رسید. این در حالی است که طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی توانسته به یکی از منابع کسب درآمد آنلاین در بین الملل تبدیل شود. به طور کلی افزایش بهره‌وری، بهبود سرعت در تجارت، عرضه امکانات جدید و گسترش مدل کسب و کار، ارائه سرویس‌های بهبود یافته، بهره‌مندی از خدمات و تجربیات شخصی مشتریان، افزایش کیفیت و کاهش خطاهای انسانی را می‌توان از دلایل اهمیت طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی بر کسب و کارها بیان کرد.



آموزش مراحل طراحی اپلیکیشن با استفاده از هوش مصنوعی

همانطور که میدانید برای طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی نیاز است تا مراحل را پشت سر بگذارید که شامل مراحل زیر است:

ایجاد یک زبان مشترک

برای ایجاد یک زبان مشترک میان طراحان اپلیکیشن و هوش مصنوعی بایستی اطلاعاتی در خصوص نیاز کاربر و نوع محصول به صورت دقیق جمع‌آوری نمود و از اطلاعاتی استفاده کرد که برای هوش مصنوعی قابل درک باشد.

تعریف هدف

تعریف هدف اصلی اپلیکیشن برای هوش مصنوعی به مرحله دوم طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی تعلق دارد. در این مرحله تعیین میشود که در طراحی اپلیکیشن چه نوعی سیستمی پیاده سازی خواهد شد. سیستم تشخیص تصاویر، سیستم پاسخ به سوالات کاربر یا سیستم توصیه گر.

جمع آوری و پیش پردازش داده‌ها

جمع آوری انواع داده‌های کیفی و کمی باکیفیت و در عین حال بزرگ به منظور آموزش مدل‌های هوش مصنوعی امری ضروری است. پس از آن برای تمیز نمودن داده‌ها، استخراج قابلیت‌ها و پاکسازی داده‌های نامرتب بایستی پیش پردازش داده‌ها انجام شود.

انتخاب و آموزش مدل

با توجه به هدف تعیین شده میبایست از میان مدل‌های یادگیری، الگوریتم‌هایی همچون درخت تصمیم، ماشین بردار پشتیبان، یک مدل مناسب هوش مصنوعی انتخاب گردد. سپس با بهره مندی از داده‌های به دست آمده برای آموزش مدل باید پارامترها و تایع هزینه تعیین گردد و الگوریتم یادگیری اجرا شود.

ارزیابی مدل

برای ارزیابی مدل آموزش داده شده، از فاکتورهای ارزیابی همچون دقت، صحت و فراخوانی استفاده میشود.

پیاده سازی اپلیکیشن

در مرحله بعدی بایستی پیاده سازی مدل را در داخل یک اپلیکیشن انجام داد. برنامه نویسی، اتصال به سرویس داده‌ها، توسعه نرم افزار، طراحی واسط کاربری در این مرحله انجام میشود.

آزمایش و بهینه سازی

در مرحله آزمایش اپلیکیشن و بهبود عملکرد امکان تغییر الگوریتم‌ها، پارامترها و یا تغییر در ورودی‌ها وجود دارد.

رفع اشکالات و بهبود آن

در صورت وجود هر گونه اشکال و نقصی در اپلیکیشن در این مرحله برطرف میگردد و بهبودهای لازم انجام خواهد شد.

عرضه و نگهداری

آخرین مرحله طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی به عرضه و نگهداری آن تعلق دارد. این در حالی است که پس اتمام طراحی اپلیکیشن میتوانید آن را عرضه کرده و سپس اقدامات لازم را در خصوص نگهداری و به روز رسانی آن انجام دهید

ابزارهای کاربردی هوش مصنوعی برای طراحی اپلیکیشن

گفتنی است برنامه نویسی را میتوان لازمه طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی دانست. اما هوش مصنوعی ابزارهای پیشرفته‌ای را ارائه داده تا بتوان بدون نیاز به دانش برنامه نویسی طراحی اپلیکیشن را انجام داد اما به طور کلی برای طراحی و توسعه اپلیکیشن‌ها با استفاده از هوش مصنوعی میبایست به دانش برنامه نویسی مسلط بود. در این بخش قصد داریم به معرفی دو ابزار هوش مصنوعی کاربردی بپردازیم:



Power Platform

ابزار Power Platform را میتوان به عنوان یک ابزار اختصاصی از سوی کمپانی مایکروسافت معرفی نمود. Power Platform به دلیل اضافه نمودن تکنولوژی موجود در Chat GPT به آن، این امکان را به کاربران میدهد تا بتوانند لذت طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی را بدون نیاز به دانش کدنویسی تجربه نمایند. این در حالی است که میتوان با استفاده از کدنویسی به واسطه این ابزار طراحی اپلیکیشن را انجام داد. البته ناگفته نماند این ابزار برای طراحی اپلیکیشن‌های تخصصی و پیشرفته گزینه مناسبی نیست و با توجه به این موضوع که ابزار Power Platform هنوز در مراحل اولیه طراحی و توسعه قرار دارد، نمیتواند جایگزین مناسبی برای برنامه نویسان طراحی اپلیکیشن باشد.

Chat GPT

درست است که Chat GPT توانسته در تمامی حوزه موفق عمل کند اما در خصوص برنامه نویسی اندروید با هوش مصنوعی کارایی قابل قبولی ندارد، به طوری که نمیتوان تمامی مراحل ساخت اپلیکیشن را به این ابزار سپرد. از این رو Chat GPT را میتوان تنها برای دریافت ایده‌های خلاقانه و هم چنین اصلاح کدها استفاده نمود.

Streamlit

یکی از ابزارهای هوش مصنوعی که کاربران قادرند بدون آگاهی اصول توسعه وب با بهره مندی از زبان برنامه نویسی پایتون نسبت به ساخت وب اپلیکیشن اقدام نمود، ابزار Streamlit است.

نتیجه گیری

به طور کلی حضور هوش مصنوعی در زمینه‌های مختلفی موجب شده است تا بسیاری از کسب و کارها برای توسعه و پیشرفت خود از هوش مصنوعی بهره گیرند. به طوری که امروزه طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. ما در این مقاله سعی کردیم با بیان مطالبی در خصوص مراحل طراحی اپلیکیشن با هوش مصنوعی و هم چنین معرفی ابزارهای کاربردی هوش مصنوعی در این زمینه به شما در این امر یاری کنیم.