

آموزش هوش مصنوعی با رویکرد ابزارهای کمک آموزشی



مهندس سید کاظم بحرینی
رئیس اداره فناوری اطلاعات و ارتباطات
معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دست خالی برای یادگیری نروید

اهداف آموزشی

امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه مقاله:

بهورزان و مراقبان سلامت با کاربرد هوش مصنوعی در آموزش آشنا شوند.

ابزارهای کمک آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی را به کار گیرند.

بهورزان و مراقبان سلامت یک فعالیت آموزشی ساده با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی طراحی کنند.

آزمون‌ها و تمرینات خلاقانه، تشخیص تقلب در آزمون، تصحیح آزمون هوشمند، تشخیص استعداد، بررسی هوشمند تکالیف در ادامه این مقاله سعی به آموزش هر چند کوتاه از چند ابزار منتخب کمک آموزشی می‌پردازیم.

آشنایی با چند ابزار کمک آموزشی



ابزار LlamaTutor (Together)

آیا دوست دارید مهارت جدیدی بیاموزید، اما نمی‌دانید از کجا شروع کنید یا منابع آموزشی مناسب پیدا نمی‌کنید؟ من شما را با ابزاری مفید آشنا می‌کنم. LlamaTutor، یک ابزار آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی است و شما را به صورتی ساده، شخصی‌سازی شده و رایگان یاری خواهد کرد. این پلتفرم قدرتمند به شما کمک می‌کند هر موضوعی را در هر سطحی که هستید یاد بگیرید، از مبتدی تا حرفه‌ای.

LlamaTutor یک معلم خصوصی هوش مصنوعی و متن‌باز است که با استفاده از مدل پیشرفته Llama 3.1 و پلتفرم Together AI ساخته شده است. این ابزار به شما امکان می‌دهد موضوع موردنظر خود را انتخاب کنید، سطح آموزشی‌تان را مشخص کنید و یک جلسه آموزشی کاملاً شخصی‌سازی شده دریافت کنید.

ضرورت یادگیری

Llamatutor سرویسی مبتنی بر مدل زبانی Llama از طریق پلتفرم Together.ai ارائه می‌شود. این

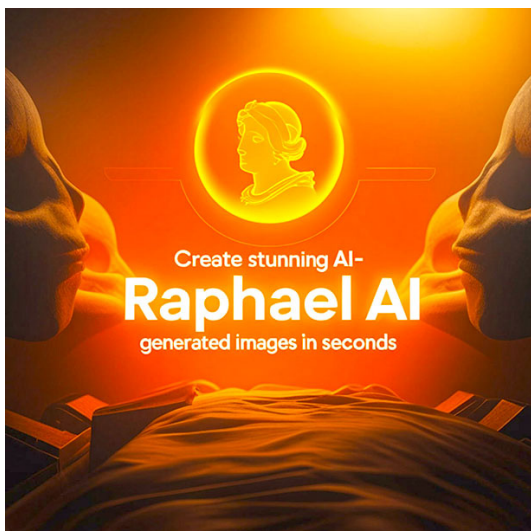
هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از شاخه‌های پیشرو و روزآمد علوم رایانه، در سال‌های اخیر تأثیر چشمگیری بر شیوه‌های آموزش و یادگیری گذاشته است. با ورود ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی به فضای آموزشی، فرآیند یادگیری از حالت سنتی به سمت یادگیری هوشمند، تعاملی و شخصی‌سازی شده حرکت کرده است. این ابزارها می‌توانند نقش معلم‌یار را ایفا کرده و نیازهای آموزشی هر فراگیر یا مهارت آموزی را به‌طور دقیق شناسایی و پاسخ دهند. از سامانه‌های توصیه‌گر محتوا و تهیه محتوا گرفته تا چت‌بات‌های مشاوره آموزشی و سیستم‌های ارزیابی خودکار و ابزارهای طراحی متفاوت، همه در جهت تسهیل آموزش و افزایش کیفیت یادگیری عمل می‌کنند.

به‌کارگیری هوش مصنوعی در آموزش نه تنها راندمان یادگیری را بالا می‌برد، بلکه انگیزه و درگیری ذهنی فراگیران را نیز افزایش می‌دهد. با این وجود، بسیاری از بهورزان و مراقبان سلامت هنوز آشنایی کافی با این ابزارها، شیوه طبقه‌بندی آن‌ها و کاربرد عملی‌شان در محیط کار ندارند. از سوی دیگر، مربیان نیز می‌توانند با استفاده از این فناوری، روش‌های تدریس خود را بهینه کرده و تصمیمات آموزشی مبتنی بر داده بگیرند. در این مقاله، به بررسی چند ابزار کمک آموزشی با فناوری هوش مصنوعی پرداخته می‌شود تا گوشه‌ای از تأثیر این فناوری بر آینده آموزش روشن‌تر شود.

در اینجا عنوان تعدادی از کاربردهای هوش مصنوعی در زمینه آموزش آورده شده است:

ایجاد آموزش شخصی‌سازی شده و ۲۴ ساعته، تولید محتوای آموزشی هوشمند (از صفر تا صد)، شناسایی اختلالات یادگیری افراد و تلاش برای رفع آن، یادگیری با هر زبانی بدون نیاز به یادگیری زبانی خاص، مشخص کردن مشکلات و ضعف‌های کلاس درس، ایجاد محیط آموزشی مجازی، همکلاسی ۲۴ ساعته هوشمند، کمک به مدیریت آموزشی، آموزش هوشمند معلمان، اساتید و مربیان، ایجاد

- (مثلاً ابتدایی، متوسطه یا تحصیلات تکمیلی)
- منتظر بمانید تا LlamaTutor محتوای آموزشی شخصی‌سازی شده و منابع مرتبط را برای شما تولید کند.
- با هوش مصنوعی تعامل کنید و سؤالات خود را بپرسید تا توضیحات بیشتری دریافت کنید.
- برای کاربری اداری پیشنهاد می‌شود از دستورهای رسمی (مانند «خلاصه کن»، «پیش‌نویس بنویس») استفاده شود و هیچ‌گاه اطلاعات حساس بارگذاری نشود.
- پس اگر دنبال یادگیری یک مهارت جدید هستید، ولی معلم یا منبع آموزشی خوبی پیدا نمی‌کنید، LlamaTutor دقیقاً همان چیزی است که لازم دارید!



ابزار Raphael

تصور کنید فقط با چند کلیک و به‌طور رایگان، بتوانید تصویر موردنظرتان با کلی جزئیات و امکانات، بدون نیاز به مهارت طراحی و بدون نیاز به ثبت‌نام را خلق کنید. شاید این شبیه یک رویا به نظر بیاید، اما هوش مصنوعی Raphael این ایده را به واقعیت تبدیل کرده است.

ضرورت یادگیری

ابزار Raphael.app یک پلتفرم طراحی گرافیکی مبتنی بر هوش مصنوعی است که تولید پوستر، کارت، نمودارهای بصری و محتوای آموزشی را بسیار

ابزار می‌تواند در سازمان‌های دولتی برای آموزش‌های درون‌سازمانی، نگارش اسناد رسمی، خلاصه‌سازی مقررات و پاسخ‌گویی هوشمند به سؤالات کارکنان مورد استفاده قرار گیرد. آشنایی با این ابزار باعث ارتقای مهارت در تعامل با سامانه‌های گفت‌وگومحور و صرفه‌جویی در زمان انجام امور اداری می‌شود.

ویژگی‌های کلیدی

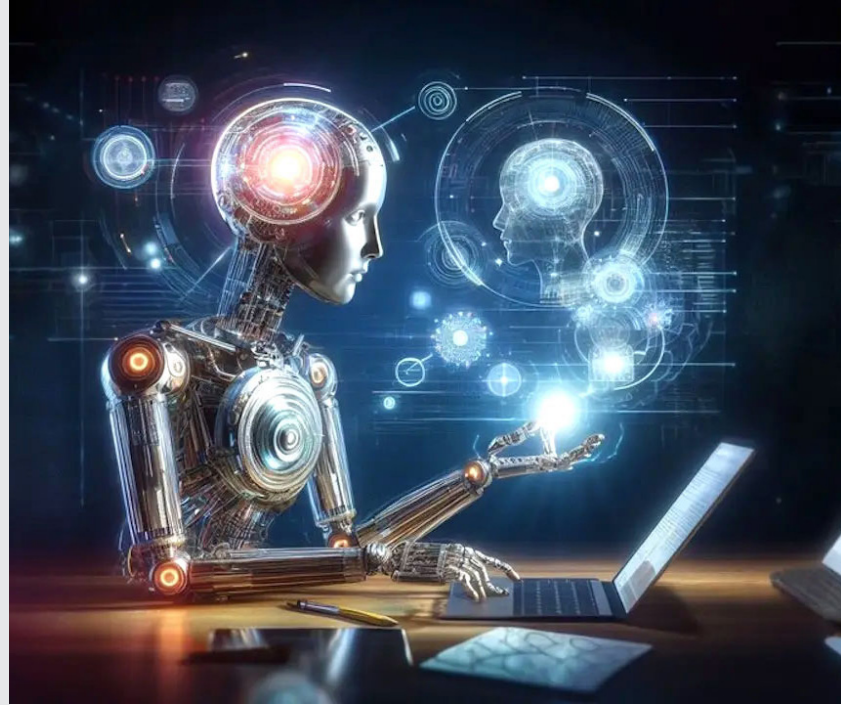
- **سطح‌بندی آموزش:** کافی است موضوعی که می‌خواهید یاد بگیرید (مثل برنامه‌نویسی، تاریخ خلیج فارس، مدیریت مالی یا حتی یک رشته ورزشی مثل بسکتبال یا...) و سطح مهارتتان (مبتدی، متوسط یا حرفه‌ای) را انتخاب کنید. در ادامه LlamaTutor با استفاده از API های جستجو مانند Serper یا Bing، منابع و مقالات به‌روز و مرتبط با موضوع شما را از اینترنت پیدا می‌کند تا یادگیری‌تان کامل‌تر شود و بدین ترتیب محتوایی متناسب با نیاز شما ارائه می‌دهد.
- **رایگان و بدون نیاز به ثبت‌نام:** هیچ هزینه‌ای ندارد و نیازی به ایجاد حساب کاربری نیست.
- **محیط کاربری ساده:** رابط کاربری LlamaTutor بسیار ساده و کاربرپسند است، بنابراین همه می‌توانند به راحتی از آن استفاده کنند.
- **متن‌باز:** کد منبع LlamaTutor در GitHub در دسترس است و توسعه‌دهندگان می‌توانند آن را بررسی یا بهبود دهند.

محدودیت‌ها

- پردازش داده‌های محرمانه توصیه نمی‌شود، زیرا داده‌ها در سرور خارجی تحلیل می‌شوند.
- گاهی در ترجمه فارسی یا پاسخ‌های تخصصی نسبت به GPT-4 دقت کمتری دارد.

روش آغاز برای مبتدیان

- به وب‌سایت رسمی LlamaTutor بروید: (<https://llamatutor.together.ai>)
- موضوعی که می‌خواهید یاد بگیرید (مثل «یادگیری ماشین» یا «برنامه‌ریزی مالی») را در کادر مربوطه وارد کنید.
- سطح آموزشی خود را از منوی کشویی انتخاب کنید



تصویر نمونه

پس از تولید، امکان ویرایش دستی طرح نیز وجود دارد. برای کارمندان دولت، بهتر است از قالب‌های رسمی با رنگ‌های مناسب مصارف سازمانی بهره گرفته شود.

نوشتن توضیحات (Prompt) برای ایجاد تصویر

حالا وقت آن رسیده که مشخص کنیم چه تصویری می‌خواهیم و اعلانی که باید برای آن بنویسیم چیست؟ پرامپت همان توضیحاتی است که به هوش مصنوعی می‌دهید تا تصویر را بسازد. هرچقدر این توضیحات دقیق و کامل‌تر باشد، نتیجه نهایی بهتر خواهد شد.

نکات مهم برای نوشتن پرامپت:

- مشخص کنید که تصویر درباره چیست.
- جزئیات سبک، نورپردازی، ترکیب‌بندی و رنگ‌ها را اضافه کنید.
- اگر تصویری خاص در ذهن دارید، از کلمات دقیق و واضح استفاده کنید.



ابزار X-Doc

امروزه ترجمه کتاب‌ها، مقالات و متون تخصصی با کیفیت بالا و سرعت مناسب، به یکی از نیازهای اصلی نویسندگان، مربیان، مترجمان و صاحبان کسب‌وکارهای مرتبط با کتاب و مقاله تبدیل شده است. اگر با متن‌های طولانی مثل پایان‌نامه، کتاب‌های

ساده‌تر می‌سازد. در سازمان‌های دولتی و مؤسسات خصوصی، این ابزار برای ساخت بروشورهای اطلاع‌رسانی، نمایش داده‌های آماری یا طراحی محتوای آموزشی الکترونیکی کاربرد دارد. یادگیری آن به مجموعه کمک می‌کند بدون نیاز به طراح حرفه‌ای، خروجی‌های بصری منظم و شکیل تهیه کنند.

ویژگی‌های کلیدی

- رایگان: بدون نیاز به ثبت‌نام یا خرید اشتراک
- تنوع سبک‌ها: پشتیبانی از طیف گسترده‌ای از سبک‌های هنری و نورپردازی
- رابط کاربری ساده: استفاده آسان بدون نیاز به دانش فنی
- سرعت پردازش بالا: تولید سریع تصاویر با کیفیت بالا
- بدون محدودیت در استفاده: مناسب برای کاربران مبتدی و حرفه‌ای

محدودیت‌ها

- تصاویر فارسی یا متونی با فونت فارسی گاهی نادرست نمایش داده می‌شوند.
- نیاز به اتصال اینترنت پرسرعت دارد.

روش آغاز برای مبتدیان

- مراجعه به آدرس <https://raphael.app>
- انتخاب قالب/Template دلخواه (مانند «گزارش» یا «پوستر»)
- وارد کردن توضیحات متنی (Prompt) یا بارگذاری

فارسی را خوب می‌فهمد یا نه؟ فایل‌های اسکن‌شده را پشتیبانی می‌کند یا نه، فرمت خروجی قابل استفاده هست یا نه؟

• سعی کنید پرامپت خوب بنویسید تا نتیجه‌ای مطلوب به دست آورید.



ابزار Diffit

همواره نیازمند یک دستیار هوشمند برای مربیان و مدرسان به منظور تسریع و تسهیل تولید و آماده‌سازی محتوا و طراحی فعالیت‌های آموزشی بوده‌ایم. هوش مصنوعی Diffit به جویندگان دانش کمک می‌کند تا مفاهیم پیچیده و انتزاعی را بهتر درک کنند و تمرینات خلاقانه‌ای برای رشد مهارت‌های کارگروهی طراحی کنند.

ضرورت یادگیری

اگر در درک موضوع یا مفهومی مشکل داشته و نیاز به توضیحات اضافه دارید و اگر تنها پشتیبانی از زبان فارسی در رده‌های سنی را مطلوب می‌دانید و قابلیت توضیحات روشن، تولید سوالات تستی و تشریحی بر اساس توضیحات، ایجاد پرامپت‌های مناسب هوش مصنوعی، تولید پاورپوینت و... و حتی جستجوی منابع رمان‌ها و کتاب‌ها را می‌طلبید، حتما بهتر است این ابزار را انتخاب کنید. در ادامه نیز چند دلیل برای یادگیری این ابزار را برایتان آورده‌ام:

- ساده‌سازی متون در سطوح مختلف
- تولید پرسش‌های آموزشی از روی یک متن
- تولید واژگان کلیدی و تمرین لغت
- تولید فعالیت‌های کلاسی

تخصصی، مقالات علمی سروکار دارید، ابزارهای ترجمه سنتی به دلیل محدودیت‌هایشان نمی‌توانند پاسخگوی این نیاز باشند. در این شرایط، X-Doc به عنوان یک ابزار هوش مصنوعی پیشرفته، توانسته انقلابی در زمینه ترجمه ایجاد کند و کاربران را با قابلیت‌های ویژه خود تحت تأثیر قرار دهد.

ضرورت یادگیری

ترجمه یک فرآیند زمان‌بر و پرهزینه است، به‌ویژه زمانی که متن‌ها حجم بالایی دارند یا به زبان‌های کم‌کاربرد نوشته شده‌اند. ابزارهای هوش مصنوعی مانند X-Doc با ترکیب سرعت و دقت، توانسته‌اند به عنوان یک راهکار مؤثر جایگزین روش‌های سنتی شوند. این ابزارها به کاربران کمک می‌کنند تا بدون دارا بودن احاطه کامل بر زبان مورد نظر، در زمان و هزینه صرفه‌جویی کنند و به نتایجی با کیفیت بالا دست یابند.

ویژگی‌های کلیدی

- ترجمه کل فایل در چند دقیقه
- استفاده از پیشرفته‌ترین مدل‌های شبکه عصبی
- دقت معادل‌سازی حرفه‌ای
- پشتیبانی از بیش از ۱۰۰ زبان زنده دنیا
- ترجمه انواع فایل‌ها با قالب، Word، PDF، PowerPoint، Excel و...
- حفظ کامل ساختار و تصاویر و فرمت‌بندی
- امکان ساخت دیکشنری اختصاصی
- ترجمه رایگان تا ۲۰ هزار کلمه

روش آغاز برای مبتدیان

- هدف‌تان را مشخص کنید. ترجمه یا...!
- ثبت‌نام و دسترسی به سایت x-doc.ai (<https://x-doc.ai>)
- فایل یا داده نمونه را آماده کنید.
- برای شروع، ۲ الی ۳ سند واقعی یا آزمایشی آماده کنید: PDF یا DOCX یا TXT و یا اسکن تصویر سند
- با یک سناریوی ساده آغاز کنید، مثل این: «این فایل را خلاصه کن»
- خروجی را ارزیابی و بررسی کنید:
- حال بررسی کنید که دقت پاسخ چقدر است؟

چند دسته کاربردی در حیطه آموزش معرفی و با محدودیت ها و قابلیت های آنها آشنا شدیم. در ادامه توصیه می شود، فعالیتی عملی منطبق با هر کدام از ابزارها، برای کمک به ارتقای کیفیت آموزش سلامت در سطح جامعه مراجعان و گروه های هدف و افزایش مشارکت مردم در برنامه های خودمراقبتی و پیشگیری از بیماری ها تعریف و به عنوان کار عملی انجام داده تا نحوه کار با این ابزار برایمان نهادینه شود.

نتیجه گیری

استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی مانند Diffit و LlamaTutor، Raphael، X Doc می تواند نقش مهمی در حمایت آموزشی و حرفه ای از بهورزان و مراقبان سلامت داشته باشد. این ابزارها با ساده سازی مطالب تخصصی، تولید محتوای آموزشی، پاسخ دهی سریع به پرسش ها و تحلیل اسناد، به شما کمک می کنند تا در انجام وظایف روزمره دقیق تر، سریع تر و مطمئن تر عمل کنید.

در دنیای امروز که حجم اطلاعات بسیار زیاد و زمان محدود است، بهره گیری هوشمندانه از این فناوری ها نه تنها باعث افزایش کیفیت آموزش و خدمات سلامت می شود، بلکه می تواند فشار کاری را کاهش دهد و فرصت بیشتری برای ارتباط مؤثر با جامعه فراهم کند.

در نهایت، هدف اصلی از آشنایی با این ابزارها، توانمندسازی شما در ارائه خدمات بهتر، یادگیری آسان تر و تصمیم گیری آگاهانه تر است. با استفاده درست و تدریجی و تکمیلی از این راهکارها، می توانید هم به ارتقای مهارت های فردی خود کمک کنید و هم سطح مراقبت های بهداشتی در جامعه را به شکلی پایدار بهبود دهید.

- منابع
- GapGPT
 - [https:// itafraz.ir](https://itafraz.ir)
 - <https://ithide.ir>
 - <https://ahkashani.com>
 - کانال های حکمرانی هوشمند و آموزش ابزارهای ه.م در پیام رسان ایتا

• ساخت محتوای آموزشی از روی پیوند (لینک) یا موضوع

• صرفه جویی در زمان طراحی درس

با این ابزار مدرسان و مربیان می توانند در چند دقیقه متن آموزشی، پرسش، تمرین و برگه کاربرگ تولید کنند.

ویژگی های کلیدی

• **یادگیری شخصی سازی شده:** Diffit تجربه یادگیری را متناسب با نیازها و سرعت هر دانش آموز یا دانش پژوه تنظیم می کند.

• **دسترسی به منابع گسترده:** دانشجو یا دانش آموز می تواند از محتوای متنوع و باکیفیت استفاده کرده و به یادگیری خود تنوع ببخشد.

روش آغاز برای مبتدیان

• **ثبت نام یا ورود به سیستم**

به وبسایت Diffit مراجعه کرده و یک حساب کاربری ایجاد کنید. (<https://app.diffit.me>)

• **انتخاب موضوع**

در صفحه اصلی، موضوع مورد نظر خود را وارد کنید. به عنوان مثال: «مزایای هوش مصنوعی در آموزش بهورزان»

• **تولید محتوا**

ابزار Diffit به صورت خودکار و در چند ثانیه محتوای مورد نیاز شما را تولید می کند.

• **ویرایش و اصلاح**

متن تولید شده را بازبینی کرده و در صورت نیاز، تغییرات لازم را اعمال کنید.

• **ذخیره و استفاده**

متن نهایی را دانلود یا مستقیماً در پروژه خود استفاده کنید.

حال خواهید دید، چطور این ابزار با دقت بالا و سرعت چشمگیر خود، تولید محتوا را به یک فرآیند ساده و کارآمد تبدیل می کند.

در این مقاله، ابتدا مقدمه وار مفهوم هوش مصنوعی و اهمیت استفاده از آن در آموزش بهورزان و مراقبان سلامت معرفی شد. سپس ابزارهای منتخب کمک آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی از