

جزوه آموزشی و پژوهشی کارکردهای هوش مصنوعی در پژوهش با محوریت ChatGPT

بخش اول: آشنایی کلی با ChatGPT

ChatGPT یکی از پیشرفته‌ترین ابزارهای هوش مصنوعی مولد است که برای تولید، تحلیل و ویرایش متن طراحی شده و در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی، تحلیلی و خلاقانه کاربرد دارد.

۱. قابلیت‌های اصلی

۱. **ویرایش متن (Editing):** بازنویسی، خلاصه‌سازی، ساده‌سازی و تصحیح متون علمی.
۲. **آموزش و یادگیری (Teaching & Learning):** توضیح مفاهیم علمی، برگزاری تمرین‌های آموزشی و شبیه‌سازی استاد یا دانشجو.
۳. **تفکر تحلیلی (Thinking):** بررسی مسئله، تحلیل ابعاد مختلف آن و ارائه پاسخ مستدل.
۴. **جست‌وجوی وب (Web Search):** دسترسی به اینترنت برای بازیابی آخرین داده‌ها از منابع معتبر.
۵. **چت صوتی (Voice Chat):** گفت‌وگوی صوتی با قابلیت انتخاب صدای مرد یا زن.
۶. **خواندن پاسخ (Read Aloud):** خواندن صوتی پاسخ‌ها برای کاربران.

بخش دوم: مدیریت گفتگوها

ChatGPT به هر گفت‌وگو به عنوان یک واحد مستقل می‌نگرد.

۱. ابزارهای گفتگو

- **New Chat:** آغاز گفت‌وگوی جدید برای تغییر موضوع (حافظه هر گفت‌وگو محدود به ۱۰ تا ۱۵ نوبت است).
- **Search Chats:** جست‌وجو در میان گفتگوهای ذخیره‌شده.
- **Share:** اشتراک گذاری گفتگو در قالب لینک وب.
- **Edit Prompt:** ویرایش پرسش و تولید پاسخ جدید.
- **Try Again:** تولید پاسخ متفاوت با همان پرسش.
- **Branch:** ایجاد شاخه جدید از نقطه‌ای خاص در گفت‌وگو برای دنبال کردن مسیرهای پژوهشی متفاوت.
- **Archive/Delete:** بایگانی یا حذف گفتگو.

۲. مدیریت پروژه‌ها

- **Projects:** محیطی اختصاصی برای هر پژوهش یا طرح.
 - امکان بارگذاری منابع (Word)، PDF، عکس و...
 - استفاده از منابع بارگذاری شده در پاسخ‌ها و تحلیل‌ها
 - تعریف قوانین ثابت برای روش پژوهش (تحلیلی، تاریخی، تفسیری و...)
 - سازمان‌دهی چت‌ها در قالب یک پروژه منسجم

بخش سوم: شخصی‌سازی و حافظه (Personalization & Memory)

ChatGPT قابلیت سازگاری با نیازهای فردی و پژوهشی کاربران را دارد.

۱. شخصی‌سازی

- تعیین لحن پاسخ (علمی، رسمی، ساده، آموزشی و...)
- تنظیم سبک رفتاری هوش مصنوعی (مشاور، استاد، منتقد و...)

۲. دستورالعمل‌های سفارشی (Custom Instructions)

- تعیین قوانین ثابت پاسخ‌گویی (مانند استناد دقیق، اختصار، یا تحلیل انتقادی).
- معرفی اطلاعات کاربر (نام، رشته، علایق پژوهشی) برای پاسخ‌های دقیق‌تر.

۳. حافظه (Memory)

- ثبت اطلاعات درباره کاربر برای استفاده در آینده.
- ذخیره سبک نوشتاری پژوهشگر با نمونه‌نویسی از آثار او.
- تعریف نقش شخصیتی (مثلاً «منتقد علمی» یا «استاد مشاور») برای استفاده مکرر.

بخش چهارم: مدل‌ها و محدودیت‌ها

- **مدل‌های مختلف:** GPT-5: پیشرفته، GPT-4 و مدل پایه رایگان.
- **توان روزانه:** مدل‌های پیشرفته دارای محدودیت روزانه هستند (مثلاً ۲۰ چت یا چند تصویر).
- **افت کیفیت:** پس از اتمام سهمیه، پاسخ‌ها به مدل پایین‌تر منتقل می‌شوند.
- **پیشنهاد:** برای کیفیت بهتر، در صورت اتمام توان روزانه، ادامه کار به روز بعد موکول شود.

بخش پنجم: ابزارهای تخصصی (GPTs)

در بخش Explore مجموعه‌ای از ابزارهای تخصصی وجود دارد که با فناوری ChatGPT ساخته شده‌اند.

۱. دسته‌بندی GPT ها

۱. Writing: ابزارهای نویسندگی (مثلاً، WriteFormi).
۲. Productivity: افزایش بهره‌وری و تولید محتوا.
۳. Research & Analysis: پژوهش و تحلیل علمی.
۴. Education: آموزش.
۵. Lifestyle: سبک زندگی.
۶. DALL·E: تولید تصویر و طراحی گرافیک.
۷. Programming: برنامه‌نویسی و تحلیل کد.

۲. ابزارهای پژوهشی مهم

- ScholarGPT: دسترسی به بیش از ۲۰۰ میلیون مقاله علمی با ارجاع‌دهی دقیق.
- Scholar AI: تمرکز بر کتاب‌ها و مقالات انگلیسی (لینک‌های Google Books و Taylor & Francis).
- SciSpace: موتور جست‌وجوی مقالات علمی با امکان تحلیل ساختار پژوهش.

بخش ششم: پرامپت‌نویسی در پژوهش (Prompt Engineering)

پرامپت‌نویسی مهارتی استراتژیک در استفاده از هوش مصنوعی محسوب می‌شود و نقش طراح دستور (Prompt Designer) را به پژوهشگر می‌دهد.

۱. تعریف

پرامپت عبارت است از دستور یا پرسشی که مسیر تفکر و نوع پاسخ ChatGPT را تعیین می‌کند.

۲. اصول پرامپت‌نویسی

۱. شفافیت: سؤال باید دقیق و هدفمند باشد.
۲. زمینه‌دهی: مشخص کردن هدف، نقش، و محدودیت‌ها برای مدل.
۳. جزئی‌نویسی: افزودن جزئیات باعث افزایش کیفیت پاسخ می‌شود.

۴. بازخورددهی: اصلاح و تکمیل پرامپت پس از هر پاسخ.

۳. کاربردهای پژوهشی

- پیشنهاد و انتخاب موضوع تحقیق.
- مرور ادبیات و پیشینه پژوهش.
- استخراج شکاف‌های دانشی (Knowledge Gaps).
- شبیه‌سازی جلسه دفاع و نقد استاد داور.
- طراحی چارچوب نظری و مدل تحقیق.

۴. نکته پایانی

ChatGPT همانند «اسب اصیل عربی» است؛ قدرتمند اما نیازمند سوارکار ماهر. مهارت در پرامپت‌نویسی، مرز میان کاربر عادی و پژوهشگر حرفه‌ای در هوش مصنوعی است.

تهیه و تدوین:

معاونت پژوهش مؤسسه آموزش عالی ائمه اطهار