

تسک هفته اول دوره کارآموزی هوش مصنوعی استارتاپ استودیو

برای تسک هفته ۱، یکی از سه موضوع زیر را به دلخواه انتخاب کرده و پس از انجام آن، گزارش خود را مطابق آنچه که در فایل «قالب گزارش» آمده، نوشته و به همراه فایل کدها و فایل داده‌های خود و هرگونه فایل دیگری که برای اجرا یا درک بهتر کدتان مورد نیاز است در آدرس گیت‌هابی که در اختیارتان قرار خواهد گرفت، آپلود کنید. ددلاین انجام این تسک تا ساعت ۲۳:۵۹ روز چهارشنبه ۸ اسفندماه ۱۴۰۳ است. لطفاً آپلود فایل‌ها را به دقایق پایانی موکول نکنید که در صورت بروز خطا یا پایین بودن سرعت اینترنت فرصت ارسال مجدد داشته باشید. تا قبل از سر رسیدن زمان ددلاین، محدودیتی برای تعداد ارسال و تغییر فایل‌ها وجود ندارد و شما می‌تواند تا قبل از زمان ددلاین، فایل کدها یا فایل گزارش خود را هرچند بار که نیاز داشتید در گیت‌هاب تغییر دهید. توجه کنید که گزارش کار خود را فقط و فقط مطابق فایل «قالب گزارش» آپلود کنید و تنها از گیت‌هاب برای آپلود خروجی‌های کار خود استفاده کنید. از ارسال خروجی کار در جاهای دیگر اعم از گروه تلگرام یا شخصی ادمین و منتورها جز در شرایط اضطراری پرهیز کنید.

پس از پایان ددلاین این تسک، شما باید گزارش کار خود را در حداکثر ده دقیقه ارائه دهید. ارائه‌ها در روز پنجشنبه و جمعه ۹ام و ۱۰ام اسفندماه به صورت مجازی برگزار خواهد شد. ساعت دقیق ارائه هر فرد توسط خودش انتخاب شده و چگونگی شیوه این انتخاب از طریق گروه تلگرامی اطلاع‌رسانی می‌شود.

واضح است که لازم نیست همه چیز را خودتان از صفر پیاده‌سازی کنید! استفاده از هرگونه منبع و ابزاری، به شرط ذکر نام آن به طریقی که در فایل «قالب گزارش» آمده، کاملاً مجاز و البته خیلی هم خوب است! تا حد امکان اصول کدنویسی تمیز را رعایت کنید؛ حتماً در کدهایتان کامنت‌گذاری کرده و نام‌گذاری‌های با معنا انجام دهید.

در صورت داشتن هرگونه سؤال و ابهام از طریق گروه تلگرامی دوره با ما در ارتباط باشید.

موضوع ۱: تسک استخراج محتوای متنی

شما باید راه‌حلی جهت استخراج مفاهیم اصلی موجود در یک متن پیاده‌سازی کنید. درنهایت خروجی کد شما باید بتواند حداقل دو سؤال زیر را برای محتوای متنی فارسی یا انگلیسی جواب دهد (می‌توانید سؤال‌های بیشتری طرح کرده و پاسخ دهید):

۱. موضوعات کلی متن چیست؟

۲. کلمات کلیدی این متن چیست؟

انتخاب داده‌های موجود جهت تست عملکرد سیستم برعهده خودتان است تنها شرط لازم آن است که محتوای متنی فارسی و انگلیسی (مقاله، کتاب، شعر یا داستان) باشد.

موضوع ۲: تسک آنالیز داده تراکنش‌های بانکی

فایل CSV حاوی تراکنش‌های بانکی را از [اینجا](#) دانلود کنید. سپس آنالیز این داده‌ها را به گونه‌ای انجام دهید که درنهایت کد شما بتواند به سؤال‌های زیر پاسخ دهد (می‌توانید تحلیل‌های بیشتری ارائه داده و سؤالات بیشتری را خودتان طرح کرده و پاسخ دهید):

۱. آیا الگوی خاصی در زمان خرید مشتریان وجود دارد؟ (برای مثال، آیا بیشتر خریدها در روزهای خاصی از هفته یا ساعات خاصی از روز انجام می‌شود؟)

۲. کدام فروشگاه‌ها بیشترین فروش را دارند؟

۳. پرفروش‌ترین محصولات کدامند؟

۴. کشف الگوهای خرید مشتریان، شناسایی پرفروش‌ترین محصولات و دسته‌بندی مشتریان بر اساس رفتار خریدشان.

موضوع ۳: تسک تحقیق و توسعه یک سیستم تولید صدای مبتنی بر پرامپت

هدف این تسک ارائه سیستمی است که بتواند با دریافت یک پرامپت توصیفی صدایی، با آن خصوصیات گفته‌شده در پرامپت تولید کند. توجه کنید که این الزاماً سیستم تولید متن به گفتار نیست؛ بلکه قرار است صدایی با مشخصه‌هایی که به صورت متن در پرامپت توصیف شده‌اند، تولید کند. برای این تسک مقالات مختلفی در دو سال اخیر منتشر شده است؛ در این مقالات جستجو کرده، کد مرتبط با آن‌ها را یافته و سعی کنید آن‌ها را اجرا کنید. درنهایت شما باید حداقل یک کد اجراشده داشته باشید که بتواند براساس پرامپت متنی، صدا تولید کند. برای این تسک «فعلاً» اینکه پرامپت به چه زبانی نوشته شده باشد مهم نیست.