

نقشه راه کارآموزی گروه فرانت‌اند

معرفی پروژه آوا

پروژه آوا، یک پروژه فرضی است. هدف از این پروژه پیاده‌سازی رابط کاربری یک مدل هوش مصنوعی تبدیل گفتار به متن است. همه منابع مورد نیاز پیاده‌سازی این پروژه به صورت کامل در کانال منابع در بخش فرانت در دسترس خواهد بود.

لینک دسترسی به فایل figma پروژه:

<https://www.figma.com/file/zMgepw1CI8fRGx7aX1BS8S/Goftar?type=design&node-id=0-1&mode=design&t=aiRfyMR9In9UMSAY-0>

چالش اول: پیاده‌سازی رابط کاربری پروژه

اولین چالش برای هر برنامه نویس سمت فرانت پیاده‌سازی وبسایت، مطابق با طراحی است. پروژه دارای یک طراحی ساده شامل دو صفحه می‌باشد.

در پایان این چالش انتظار داریم:

- کامپوننت‌های مورد نیاز پیاده‌سازی و ساخته شوند.
- رابط کاربری مطابق با طراحی پیاده‌سازی شود.

چالش دوم: اضافه کردن routing و مدیریت state

یکی از قابلیت‌های مهم مورد نیاز در برنامه‌های SPA (Single Page Application) مبحث routing می‌باشد.

همچنین برای ایجاد ارتباط بین کامپوننت‌ها و مدیریت تغییرات در برنامه از state استفاده می‌شود.

در پایان این چالش انتظار داریم:

- با استفاده از کتابخانه react router ارتباط بین صفحات پروژه پیاده‌سازی شود.
- با استفاده از هوک‌های موجود در ری‌اکت، استیت‌های موجود در برنامه پیاده‌سازی شود.

چالش سوم: اتصال پروژه به بک‌اند

یکی از مهم‌ترین بخش‌های هر برنامه بخش وصل کردن رابط کاربری به بخش بک‌اند است. در این بخش با مفاهیم API و Promise و تابع‌های ناهمگام (Async Function) آشنا می‌شوید.

در پایان این چالش انتظار داریم:

- API‌هایی که در سمت بک‌اند هست به برنامه اضافه شود.
- از web socket در پیاده‌سازی API‌ها استفاده شود.

چالش چهارم: مدیریت state با استفاده از redux

حالا که با مدیریت استیت‌ها با استفاده از هوک‌های ری‌اکت آشنا شدیم قطعاً متوجه مشکل پاس دادن prop‌ها از طریق والد به فرزند شده‌ایم. Redux به ما این امکان را می‌دهد که استیت‌ها را خیلی بهتر و متمرکز مدیریت کنیم.

در پایان این چالش انتظار داریم:

- استیت‌هایی که قبلاً پیاده‌سازی شده است، با استفاده از Redux باز پیاده‌سازی شود.

زمان‌بندی پیشنهادی

عنوان	طول مدت	بازه زمانی
چالش اول و دوم	یک هفته	۳۱ تیر - ۶ مرداد
چالش سوم و چهارم	یک هفته	۷ مرداد - ۱۳ مرداد

نحوه تحویل هر چالش

برای پروژه یک ریپازیتوری در گیت هاب ایجاد کنید. برای هر چالش یک branch بسازید و در پایان چالش کد خود را با main ، merge کنید همچنین با استفاده از Github Pages برنامه ری اکتی که نوشتید را دیپلوی کنید. پس از پایان هر بخش، فرم گوگل تحویل پروژه را نیز تکمیل نمایید.

لینک فرم گوگل تحویل چالش‌ها:

<https://forms.gle/kMqfpmavfrE4BjWy8>