#### داوطلب گرامی،

این سند به جهت سنجش میزان توانمندیهای تخصصی، روحیه چالش پذیری و نحوه تعامل شما با مسائل در حوزه «تحقیق و توسعه» طراحی شده است؛ به جهت پیشگیری از سوء برداشت های احتمالی، لازم به ذکر است تمامی سؤالات و چالش های مطرح شده در این سند تنها بخشی از موضوعات ابتدایی و مقدماتی پروژه های این مجموعه میباشد که سال هاست راهکارهای آن مشخص، پیادهسازی و به بهره برداری رسیده است، لذا توضیحات و پاسخهای شما در خصوص این چالش ها صرفاً در فرآیند ارزیابی و مصاحبه فنی به ما کمک خواهد کرد.

لطفاً خروجی توضیحات/پاسخهای متنی خود را در قالب PDF ارائه نمایید، و در صورتیکه نیاز به ضمیمه فایل/کد/کانفیگ و ... دارید، آنها را در یک فایل **فشرده** نموده و به همراه PDF در ایمیل ضمیمه نمایید.

مهلت در نظر گرفته برای این مرحله **۳ روز** می باشد.

امیدواریم نتایج حاصل از مراحل مصاحبه در نهایت منجر به همکاری ارزشمندی با شما گردد.

پیشاپیش از انرژی و زمانی که برای این مرحله صرف میکنید سپاسگزاریم.

## سؤالات

سؤال اول: در مورد SIP مطالعه داشته باشید و در خصوص موضوعات و مفاهیمی که با آن آشنا شدید توضیح دهید.

**سؤال دوم:** در جستجوها و مطالعاتی که داشتید با چه ابزارها/کتابخانه های مرتبط با SIP در حوزه Front-End مواجه شدید؟ با ذکر نام، توضیح مختصری در خصوص هر یک ارائه دهید.

سؤال سوم: در مورد WebRTC مطالعه داشته باشید و در خصوص آن توضیح دهید.

**سؤال چهارم:** در حین مطالعاتی که در خصوص WebRTC داشتید با چه ابزارها/کتابخانه هایی مرتبط با حوزه Front-End آشنا شدید؟ با ذکر نام، توضیح مختصری در خصوص هر یک ارائه دهید.

## در پاسخگویی به سؤالات این نکات را مدنظر قرار دهید:

- از ارائه ترجمه منابع انگلیسی بپرهیزید.
- بیشتر در مورد برداشتها و درکی که خودتان بدست آوردهاید صحبت کنید.
- بهتر است در توضیحاتی که ارائه میدهید به کاربردهای عملی که متوجه آن شدید نیز اشاره داشته باشید.

# پیاده سازی

با استفاده از فریمورک Reactjs پروژه ای با ویژگیها و امکانات به شرح زیر را پیادهسازی نمایید.

#### **Models**

Model Name	Field	Description
User	Id	شناسه یکتای کاربر
	email	آدرس ایمیل کاربر (یکتا)
	password	كلمه عبور
	full_name	نام کامل
Author	Id	کد یکتای نویسنده
	full_name	نام کامل نویسنده (مثال: عرفان ملکی)
Category	id	کد دسته بندی کتاب
	title	عنوان دسته بندی (مثال: مدیریت، شعر، فنی مهندسی و)
Book	Id	شناسه یکتا
	author_id → Author	لینک به نویسنده
	category_id → Category	دسته بندی موضوعی
	title	عنوان كتاب
	translator	مترجم
	summary	بخشی از محتوای کتاب
	image	عکس

#### **Design**

تمامی Asset های مورد نیاز پروژه در پوشه design قابل استفاده می باشد.

دو صفحه اصلی تعریف شده است:

- · صفحه Login برای ورود کاربر به سایت.
- صفحه کتابخانه برای نمایش تمامی کتابها.
- . نمایش جزییات کتاب در قالب Modal تعریف شده است.  $\circ$

#### نکات و ویژگیهای فنی:

- بعنوان پایگاه داده، اطلاعات مربوط به User, Author, Book, Category را در قالب JSON در پروژه ایجاد نمایید ( Dummy Data).
  - تعداد دادههای Book به اندازهای باشد که حداقل تعداد ۳ صفحه کتاب موجود باشد.

## در پیادهسازی خود این نکات را مدنظر قرار دهید:

- پیادهسازی پروژه بر اساس Design و با تمامی جزییات آن مطابقت داشته باشد.
  - پیاده سازی پروژه حتماً بر روی Local-Git-Repository باشد.
    - نكات مربوط به Responsive را مدنظر قرار دهید.
- کیفیت و صحت ساختار و کد پیادهسازی شده در پروژه حائز اهمیت می باشد.
- استفاده صحیح و بجا از Design-Pattern و Best-Practice ها را مدنظر قرار دهید.

Front-End Interview Challenge Template

Version: 0.1.2 CA: 2020-05-03 UA: 2020-09-19