

پروژه تست بکند

توجه: از کد داوطلب هیچ استفاده‌ای در پروژه‌ها/محصولات مجموعه مانی نخواهد شد. این مساله صرفاً یک مساله جهت محک زدن فنی است و هدف دیگری را دنبال نمی‌کند.

در این پروژه نیاز به دو میکروسرویس مبتنی بر REST API داریم که بتواند عملیات زیر را در همکاری با هم پشتیبانی نمایند.

میکروسرویس Store این میکروسرویس مجموعه‌ای از فایل‌ها/اسناد را دریافت می‌کند که یک بخش متاداده که شامل اطلاعات ذیل است:

- name: نام داده ارسال شده

- tag: آرایه‌ای از رشته‌ها که کاربر برای داده خود تعیین می‌کند مثل personal, important و ...

- type: نوع داده: PDF, Image و ...

داده کاربر می‌تواند باینری یا غیرباینری باشد.

میکروسرویس مزبور وظیفه گرفتن و ذخیره‌سازی داده‌ها را به ترتیب برعهده دارد. متاداده در پایگاه‌داده و داده‌ها/اسناد باید در فایل سیستم ذخیره شوند.

از سوی دیگر، درخواست دریافت داده به میکروسرویس ارسال می‌شود که ممکن است که حاوی یک نام یا تگ باشد. در ازای آن فایل یا فایل‌های مرتبط را باز می‌گرداند. ممکن است که به جای یک تگ تعدادی تگ در قالب آرایه ارسال شوند. وقتی داده‌ای در جواب بازگردانده می‌شود، از مجموعه داده‌های موجود در حذف می‌شود. در صورتی که هیچ داده مرتبطی یافت نشود، اولین داده در ترتیب ورود بازگردانده می‌شود.

میکروسرویس Retrieval

این میکروسرویس با کاربران در ارتباط است که وظیفه احراز هویت (لاگین و خروج) و ایجاد کاربران را دارد. همچنین درخواست‌های مرتبط با ارسال و دریافت در میکروسرویس Store را به کاربران آرایه می‌دهد (صرفاً برای سادگی بحث Gateway با Authorization ترکیب شده).

نیازمندی‌های اضافی:

- لازم نیست میکروسرویس سومی جهت استفاده از داده‌های ذخیره‌شده پیاده‌سازی شود. صرفاً سرویس REST مرتبط قابل فراخوانی و استفاده باشد.

- رمزنگاری: باید فایل‌ها در محل نگهداری رمزنگاری شوند تا در صورت دسترسی یا بروز یک مشکل، محتوای فایل‌ها قابل مشاهده نباشد.

- محدودیت حجم: باید فایل‌ها از یک حد مشخص (دلخواه) از نظر حجم بیشتر نباشند. هر زمان که حجم فایل بیشتر شود باید پاسخ درخواست نامناسب (Bad Request) بازگردانده شود. میکروسرویس Store یک حجم نهایی (در قالب تنظیمات) دارد که مجموع حجم ذخیره‌سازی نباید از این مقدار بیشتر شود.

- برای کلیه عملیات نیاز به لاگ ساختیافته وجود دارد.

- سناریوهای شکست در یک یا هر دو میکروسرویس در نظر گرفته شود.

- وجود تست‌های خودکار برای فرایندهای اصلی میکروسرویس Store لازم است.

نکات پیاده‌سازی و تحویل

- میکروسرویس‌ها باید به همراه Dockerfile مرتبط تحویل داده شوند. کدها می‌توانند روی گیت‌هاب باشند یا به شکلی به مجموعه ارسال گردند. دستورات لازم جهت راه‌اندازی میکروسرویس‌ها وجود داشته باشند.

- کیفیت کد امتیاز مثبت دارد.

- هر موردی خارج از این مستند در صورت نیاز در اختیار داوطلب است ولی ذکر فرض‌های پیاده‌سازی در این موارد الزامی است که بتوان به شکل صحیح کد را بازبینی نمود.

از اینکه وقت خواهید گذاشت، پیشاپیش ممنونیم.

تیم فنی مانی