

سامانه آپلود و اعلان فایل مشکوک

زبان‌ها و فریمورک‌های مجاز: انتخابی

هدف: ارزیابی مهارت‌های بک‌اند، آسنکرون، ربات تلگرام، معماری، DevOps

ویژگی‌های اصلی پروژه (اجباری)

بخش	شرح
API Server	REST API برای ثبت‌نام، ورود، آپلود فایل
Auth	احراز هویت مبتنی بر JWT
File Storage	ذخیره‌سازی فایل در MinIO
Message Queue	صف‌بندی وظایف برای پردازش فایل‌ها
Caching	کش فایل‌های تکراری / نرخ آپلود
Logging	ثبت لاگ رویدادها
Telegram Bot	ارسال هشدار به ادمین با دریافت فایل و ...
Concurrency	پردازش آسنکرون فایل‌ها
Dockerization	Dockerfile + docker-compose
Documentation	API و مستندات README

قابلیت‌های اختیاری (امتیازی)

- بررسی امنیت فایل: ارسال SHA256 فایل به VirusTotal API
- Kubernetes: پیاده‌سازی روی Minikube
- Web UI ساده: فرم HTML ساده برای آپلود، ورود و ثبت‌نام
- حذف فایل‌های قدیمی: زمانبندی برای حذف فایل‌های قدیمی
- محدودسازی آپلود: rate limiting با Redis

فلو کلی

۱. ID ادمین یا ادمین‌ها بصورت هاردکد برای ربات تلگرام تعریف می‌شود.
۲. کاربر با نام کاربری و پسورد ثبت نام میکند. (UI این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۳. ثبت نام توسط تلگرام به ادمین اطلاع داده شده و اکانت کاربر توسط ادمین در تلگرام فعال می‌شود. (تایید یا رد)
۴. کاربر وارد حساب کاربری خود می‌شود. (UI این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۵. کاربر فایل را از API ارسال می‌کند. (UI این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۶. فایل با GUID در MinIO ذخیره شده و متادیتای آن به همراه اطلاعات کاربر در DB ثبت می‌شود. (این اطلاعات نظیر: ID کاربر، GUID فایل، نام فایل، حجم فایل، نوع فایل، هش و ...)
۷. در صورت موجود بودن فایل، هیچ فایل و اطلاعاتی ذخیره نمی‌شود و تنها پیغام موفقیت به کاربر نمایش داده می‌شود.
۸. کاربر با کوئری کردن ID فایل می‌تواند اطلاعات فایل را مشاهده کند.
۹. پیام به صف پردازش ارسال می‌شود.
۱۰. مشخصات فایل از طریق تلگرام به ادمین اطلاع داده می‌شود.
۱۱. فایل‌های ارسال شده توسط پنل ادمین در تلگرام قابل لیست، مشاهده و حذف خواهد بود.
۱۲. بررسی امنیتی با VirusTotal انجام می‌شود (این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۱۳. در صورت مشکوک بودن فایل از طریق تلگرام به ادمین هشدار داده می‌شود. (این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۱۴. فایل‌های قدیمی بصورت دوره‌ای پاک‌سازی می‌شود. (این بخش امتیازی است و اجباری نیست)
۱۵. ثبت لاگ بصورت فایل در تمام مراحل الزامی‌ست.

تحویل نهایی

- سورس پروژه در گیت‌هاب با دسترسی خواندن
- Compose file و Dockerfile
- .env.example برای تنظیمات محیطی
- README با نحوه اجرا
- مستندات API (Postman/Swagger)
- اسکرین‌شات از ربات تلگرام

نکات مهم

- انتخاب زبان برای هر بخش آزاد است.
- تمام ماژول‌ها باید در docker compose اجرا شوند.
- معماری، کدنویسی اصولی و خوانایی کد مهم است.
- کامیت‌ها، تغییرات و پیام کامیت شما بررسی می‌شود و حائز اهمیت است.
- تمرکز اصلی ارزیابی: async/concurrency, auth, logging, error handling, caching و ...
- هرچند توجه به زیبایی و طراحی ظاهری حائز اهمیت است، اما در این پروژه اولویت اول با کارایی، عملکرد مؤثر و پیاده‌سازی صحیح اجزای اصلی است. توصیه می‌شود از پرداختن به جزئیات فرعی، به‌ویژه در بخش‌هایی مانند طراحی دکمه‌ها و منوهای تلگرام، خودداری گردد تا تمرکز بر اهداف اصلی حفظ شود. درنهایت تمرکز این پروژه بر ارزیابی مهارت‌های بک‌اند شماست و هر قسمتی خارج از این حیطه، تنها بصورت اختیاری و امتیازی ارزیابی خواهد شد.

با آرزوی موفقیت برای شما