

# سند معماری سامانه



Version 1.0

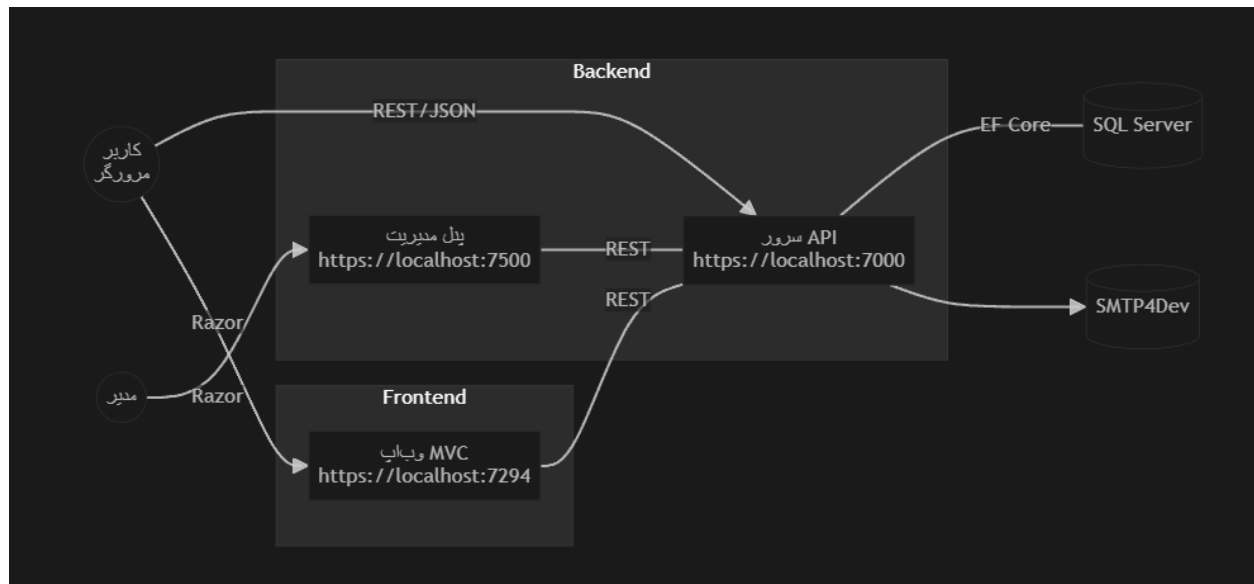
Document Identification

Document Name	Architecture		
Document ID	CP_DOC_0004	Version	1.0
Created by	Parsa Enayati	Created Date	2025-07-04
Updated by		Updated Date	
Reviewed by		Reviewed Date	
Approved by		Approved Date	
Document Status	Done	Business Owner	SUT
Stakeholders		Environment	Calmative Portfolio Application

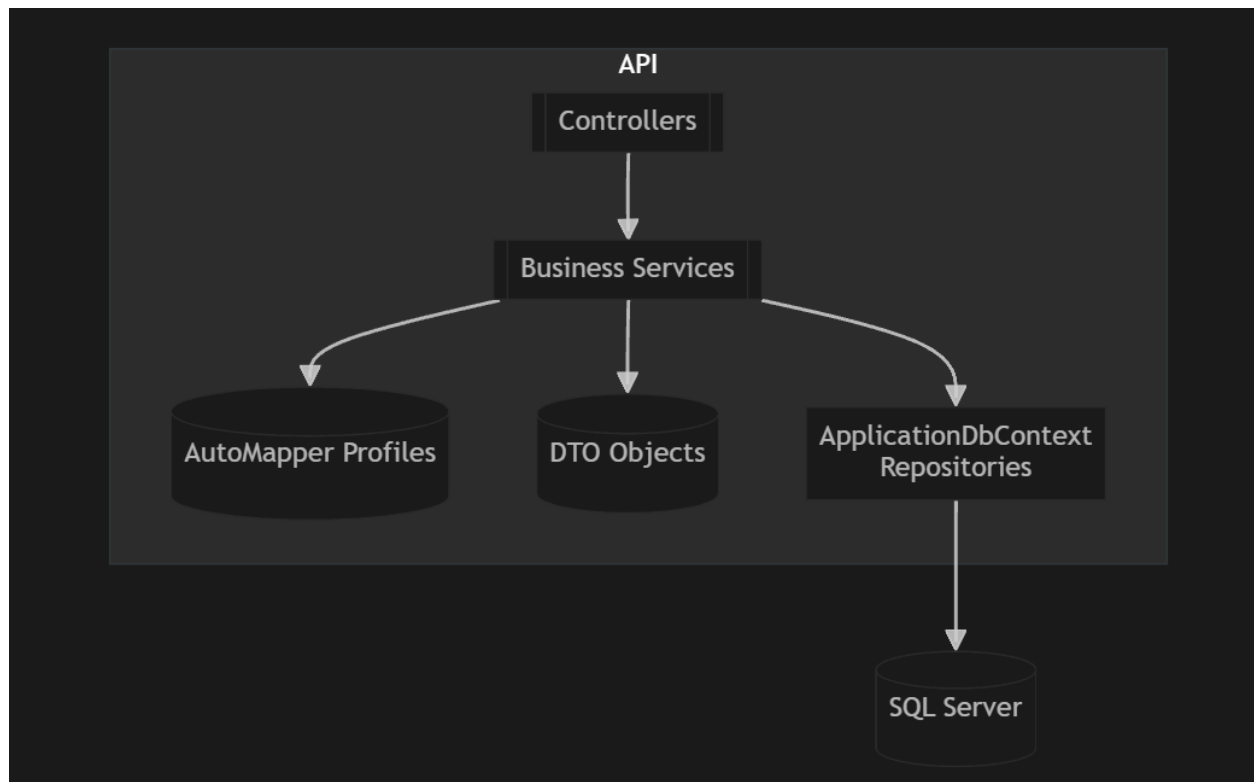
## مقدمه

این سند معماری سطوح مختلف طراحی سامانه را توصیف می‌کند: نمودار متن، اجزا (Component)، توالی (Sequence) و استقرار (Deployment). هدف، ارائه تصویری روشن برای توسعه، نگهداری و گسترش آینده است.

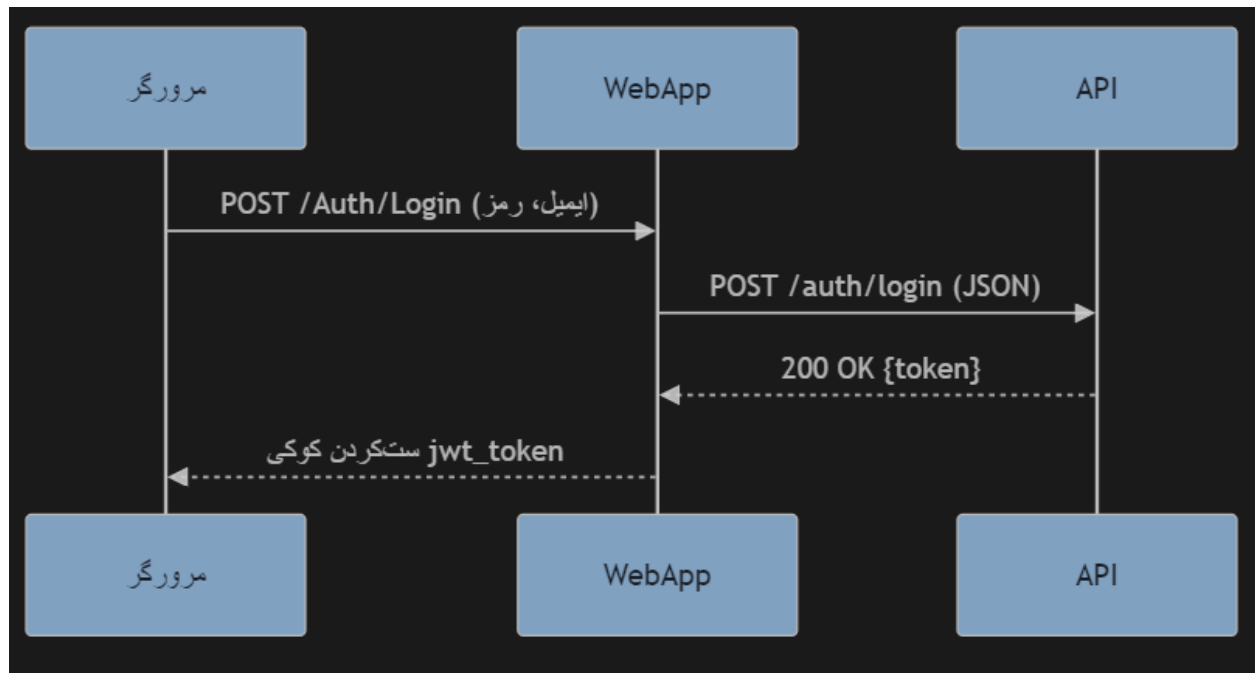
## معماری کلان (Context Diagram)



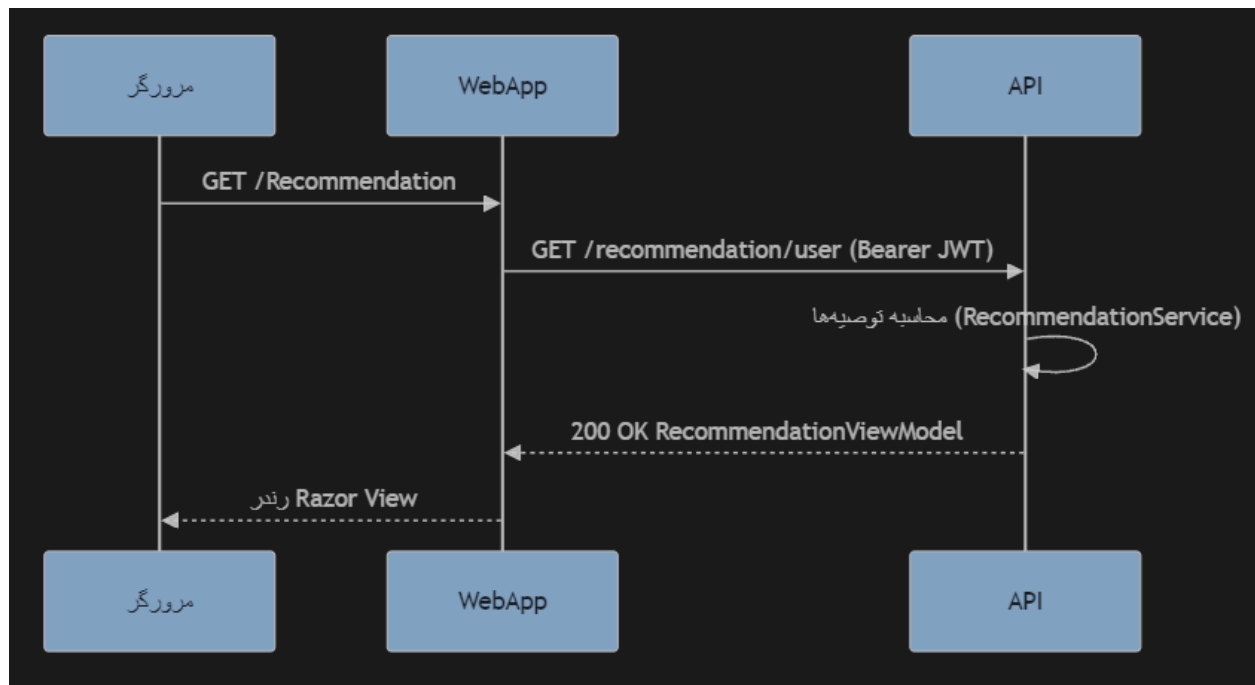
## معماری لایه‌ای



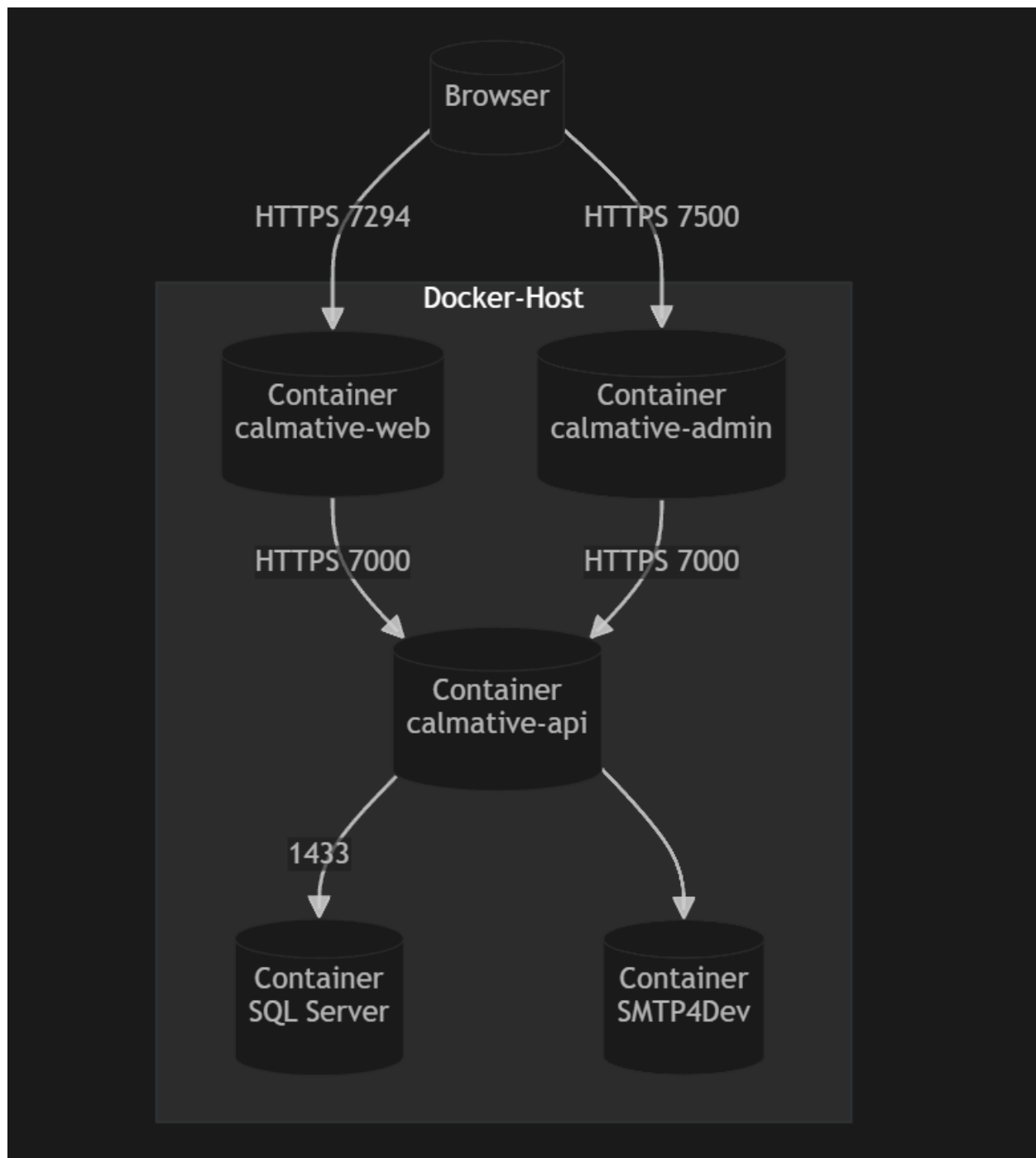
## توالی‌ها (Sequence Diagrams)



## سناریو دریافت توصیه‌ها



## نمودار استقرار (Deployment)



## تصمیم‌های معماری کلیدی

- **ASP.NET Core MVC + API** جداگانه: تفکیک مسئولیت ارائه و منطق کسب‌وکار.
- **EF Core Code-First**: مهاجرت‌ها در کنترل سورس؛ تسهیل تست.
- **JWT Authentication**: مستقل از سشن سرور، مقیاس‌پذیر.
- **Docker Compose** برای محیط توسعه (SQL Server, SMTP) .
- توصیه‌گر در لایه **Service** بدون وابستگی به UI برای امکان فراخوانی در آینده توسط موبایل‌اپ.

## ملاحظات کیفی

کیفیت	راهکار معماری
کارایی	Caching در Service لایه (برای داده کم‌تغییر) – فعلاً برای توصیه‌گر حذف شده تا همیشه به‌روز باشد.
امنیت	HTTPS اجباری؛ کلید JWT در appsettings با Secret Manager در محیط‌های واقعی.
مقیاس‌پذیری	امکان چند کپی از API پشت LoadBalancer؛ پایگاه‌داده روی Azure SQL یا RDS .
نگهداری	استفاده از DI، SOLID و AutoMapper برای تبدیل لایه‌ها.
مشاهده‌پذیری	لاگ ساختاری با HealthChecks + ILogger ؛ متریک‌های Prometheus قابل افزودن.

## مسیرهای توسعه آینده

- ماژول Python برای تحلیل پیشرفته (ML) متصل از طریق gRPC .
- کش Redis برای توصیه‌های تکراری.
- Frontend SPA (React) جایگزین MVC بدون تغییر API .