catalog微服务架构设计

“最低需要”集成文档（示范）—— 提供给**任何**要调用该服务或在网关侧配置路由的人。

| **栏目** | **内容示例** |
| --- | --- |
| 服务概览 | **Catalog Service** – 负责商品基本信息、类别、价格。 |
| 基础 URL | 生产：https://api.example.com/catalog测试：https://sandbox-api.example.com/catalog |
| 认证方式 | **JWT Bearer** Authorization: Bearer <token>（由网关统一验签）。 |
| 依赖项 | PostgreSQL 16 (schema=catalog)。只读账号：catalog\_reader；读写账号：catalog\_writer。 |
| 环境变量 | DB\_HOST, DB\_PORT, DB\_USER, DB\_PASSWORD, DB\_SCHEMA=catalogSERVICE\_NAME=catalog, SERVICE\_VERSION=1.0.0 |
| 主要端点 | GET /products – 分页列表GET /products/{id} – 单查POST /products – 新增PUT /products/{id} – 更新DELETE /products/{id} – 软删 |
| 请求/响应格式 | 见 Contracts/catalog-v1.yaml（OpenAPI 3.1）。 |
| 错误码 | 40001 参数校验失败40401 商品不存在40901 SKU 已存在冲突… |
| 事件/回调 | 无（纯同步 REST）。 |
| 性能目标 | P90 = 150 ms / P99 = 400 ms，单实例 QPS 300。 |
| 版本策略 | Accept-Version: 1.0；大版本升级另开 /v2/... 并保留 6 个月。 |