



1. 项目背景与目标
2. 需求分析与规格
3. TDD 测试驱动开发
4. 数据库设计
5. Cursor AI 辅助开发
6. 部署与运维
7. 性能优化
8. 总结与展望



1. 项目背景与目标

- 项目背景: 本项目旨在开发一个基于微服务的电商平台，支持高并发、高可用、可扩展。
- 项目目标: 通过 TDD 测试驱动开发，确保代码质量，提高开发效率。
- API 接口: 定义清晰的 API 接口，方便前后端交互。

2. 需求分析与规格

- 功能需求: 用户注册、登录、商品浏览、购物车、订单管理。
- 性能需求: 系统响应时间 < 100ms，支持 1000 并发用户。
- 非功能需求: 系统稳定性、安全性、可扩展性。



↓
■ ■■ ■■■ (Jest) (■■■■ + API ■■)
↓
■ ■■ ■■■ (Jest) (■■, ■, ■■■)

■■■■ ■■

```
test/  
■■■ unit/      # ■■ ■■■ (hooks, stores, utils)  
■■■ integration/ # ■■ ■■■ (components, views)  
■■■ e2e/        # E2E ■■■ (■■ ■■■ ■■■)  
■■■ mocks/      # ■■ ■■ ■■
```

■ TDD ■■■■■■ ■■■

LLM ■■■ TDD ■■■

"TDD■ LLM■■■ ■■ ■■■■ ■■■ ■ ■■■■ ■■■■■ ■■■■ ■■ ■■ ■■■■ ■■■■"

- ■■■ ■■: AI■ ■■■ ■■■ ■■■■ ■■ ■■
- ■■■ ■■■■ ■■: ■■■■ ■■ AI■■ ■■■ ■■ ■■
- ■■■ ■■: Red → Green → Refactor ■■■■ ■■■ ■■ ■■

■ ■■■■ ■■ ■■

■■■ ■■

- PR ■■ ■ ■■■ ■■ ■■: npm test■ ■■ ■■■ ■■ ■■
- ■■■■ ■■ ■ ■■■ ■■ ■■ ■■: ■■■■ ■■ ■■ ■ ■■■ ■■ ■■■■

■ ■■■ ■■■

- ■■ ■■: ■■ ■■ ■■, ■■ ■■ ■■, ■■■ ■■■ ■■
- ■■■ ■■: ■■■■ ■■ ■■, ■■ ■■■ ■■■, ■■■■ ■■■
- ■■■■ ■■: ■■ ■■■ ■■, ■■ ■■ ■■ ■■, ■■ ■■■ ■■

■ ■■■ ■■■■

- Phase 1: ■■ ■■ - ■■■ ■■ ■■, TDD ■■■■■ ■■■ ■■
- Phase 2: ■■ - ■■ ■■ TDD ■■, ■■ ■■ ■■■ ■■■ ■■
- Phase 3: ■■ - ■■■ ■■■■ ■■■■, ■■■■ ■■■ ■■ ■■

"I think that's the best thing we can do."