

2022 中国系统架构师大会

SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2022

激发架构性能 点亮业务活力











转转定价平台DDD实践

转转门店 高宏杰





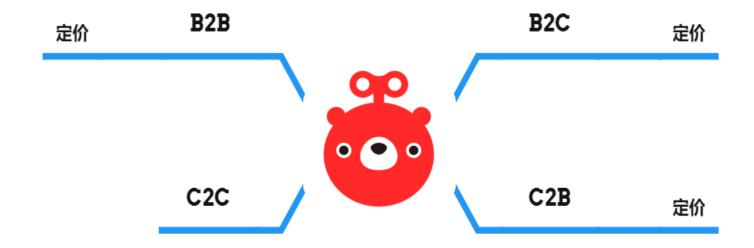






项目背景







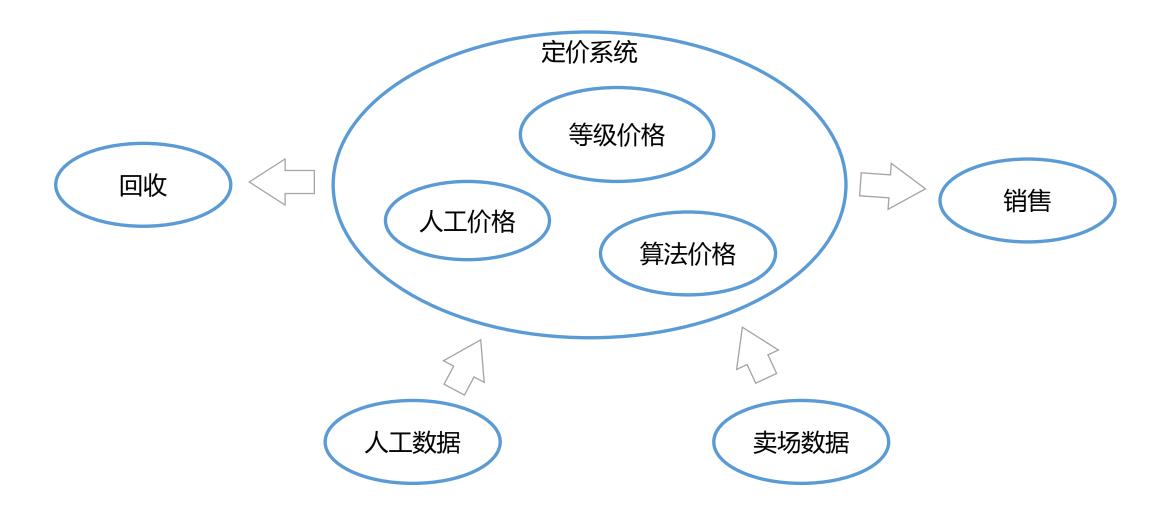






转转定价系统













项目目标



- 让系统架构符合业务架构,统一语言。
- 解决当前系统痛点问题。
- 规范代码结构,代码文档化。
- 提高系统的可维护性、可扩展性与可测试性。
- 业务赋能,提供便利的运营工具。







业务梳理



估价请求 → 解析验机报告 → 估价项转换 → 执行估价流程 → 计算价格









事件风暴



计算价格

命令

解析参数

构建报价 方式

执行报价

业务流

参数

获取报价

找到报价 算法

计算价格

事件

参数解析 完成

报价方式 已生成

已报价

报价日志 已生成



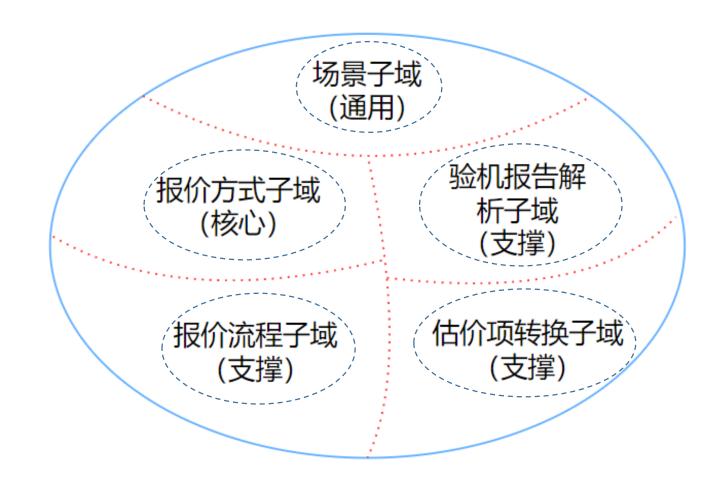






领域划分







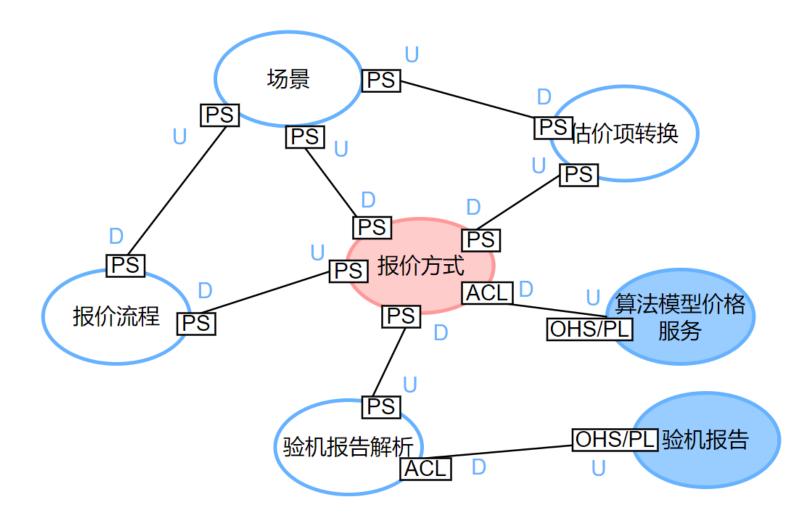






上下文集成







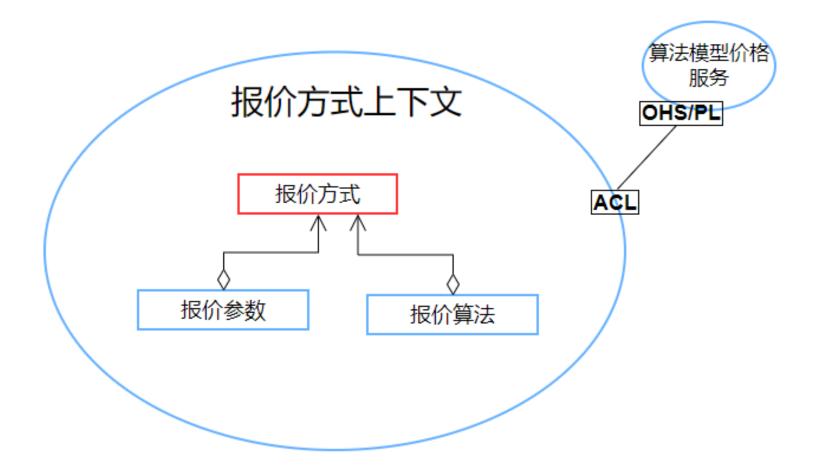






建模











分层架构



Api

Application

Domain

Infrastructure







系统整体架构



网关 后台服务 接入层 接口定义 接口层 MQ 手机销售报价流程 等级 手机回收报价流程 应用层 数码回收报价流程 数码销售报价流程 ---报价方式 场景 验机报告解析 领域层 验机报告服务 报价流程 估价项转换 类目服务 算法服务 基础设施层 db访问 cache访问 防腐 mq访问 es访问 风控服务

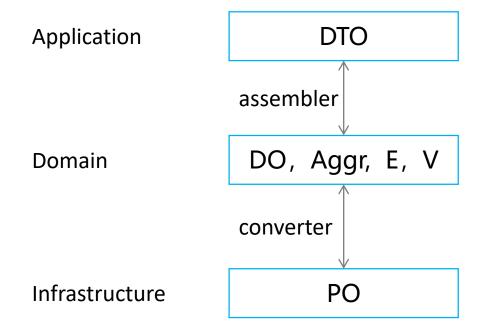






数据对象流转关系













工程实践



```
evaluation_sys C:\Users\Administrator\code\evaluation_sys
 > 🖿 .idea
> common
 > contract
 🗸 📭 domain

✓ Image: Src

✓ ■ main

                                               🗸 🖿 java

▼ Image: value valu
                                                                                 > De evalitem
                                                                                 > process

✓ □ qcparse

                                                                                               > 🖿 config
                                                                                               > constant
                                                                                               > a enumeration
                                                                                               > mexception
                                                                                               > 🖿 object
                                                                                               > 🖿 repo
                                                                                               > 🖿 service
                                                                                               > 🖿 wrapper
                                                                                 > 🗖 quote
                                                                                 > scene
                                                               resources
                               > test
                                apom.xml
 > infrastructure
> service
                m pom.xml
```



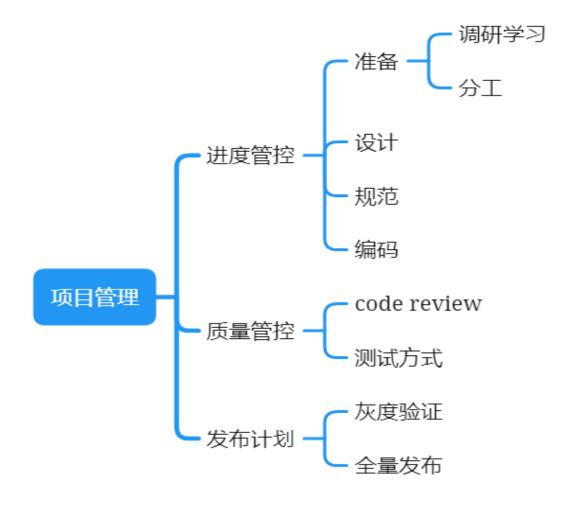






项目管理







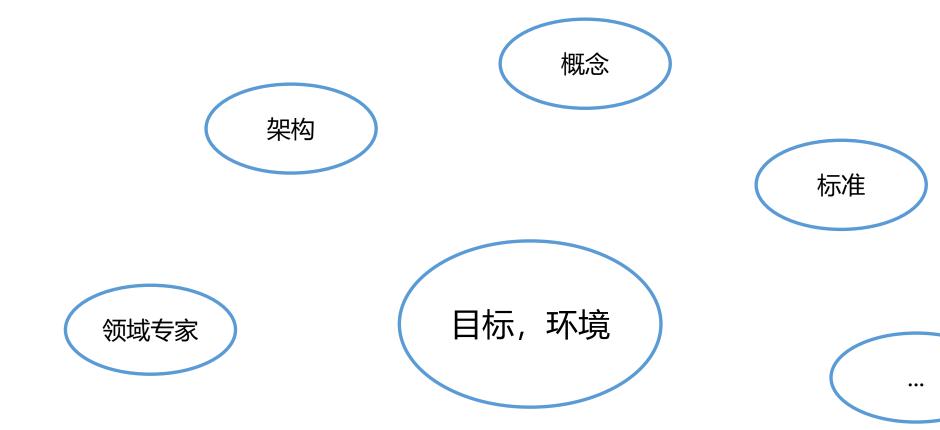






思考-目标,环境





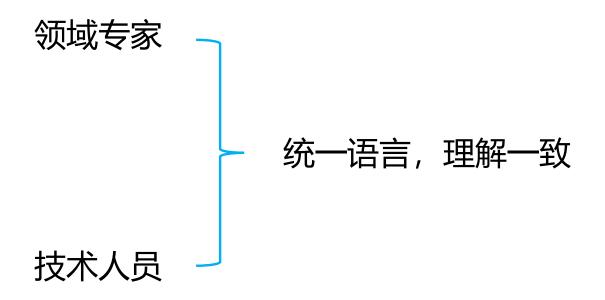






沟通













面向对象



- 描述客观事实
- 运用设计模式





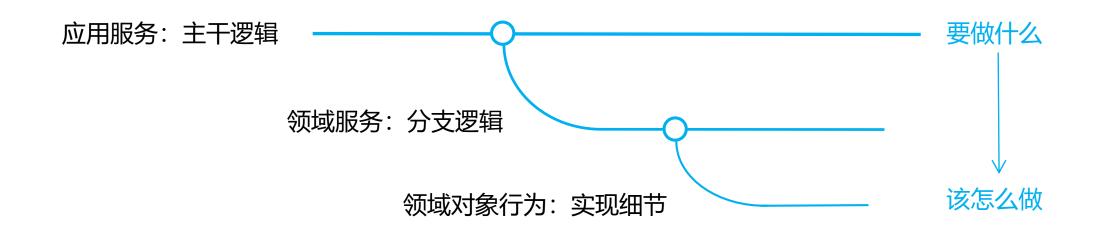




"分"的思想



- 领域划分
- 架构分层
- 控制逻辑也业务逻辑的分离
- 逻辑结构划分











应用服务示例



```
public EvaluateResult eval(Scenario scenario, EvaluateContext context) {
    // 获得验机报告
    QcReport report = qcReportService.parseReport(context.getQcCode());
    // 估价项转换
    EvaluateItems evaluateItems = evaluateItemsService.transfer(report, scenario);
    // 执行估价流程
    EvaluateResult result = evaluateProcessService.evaluate(scenario, context, evaluateItems);
    // 返回结果
    return presult;
}
```









领域服务示例



```
public class EvaluateProcessService {
    public EvaluateResult evaluate(Scenario scenario, EvaluateContext context, EvaluateItems evaluateItems) {
        // 获取估价方式(或估价算法)
        List<EvaluateAlgorithm> algorithms = EvaluateAlgorithmFactory.create(scenario);
        // 获得估价流程
        EvaluateProcess process = EvaluateProcessFactory.create(scenario, context, algorithms, evaluateItems);
        // 执行估价流程
        reutrn process.evaluate();
    }
    // ...
}
```









总结



孙子曰:兵者,国之大事,死生之地,存亡之道, 不可不察也。

故经之以五事,校之以计,而索其情:一曰道, 二曰天, 三曰地, 四曰将, 五曰法。







