

飞天·智能

APSARA INTELLIGENCE

服务化架构下企业的业务持续交付 ——云效平台持续交付实践

战略合作伙伴



主办单位：南京市政府 阿里巴巴集团

苗欣
资深开发工程师



目录

content

- 一：阿里巴巴持续交付之路
- 二：云效解决方案
- 三：实际效果与客户案例



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

一、阿里巴巴持续交付之路

大应用下的交付



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

大应用A

公司前台业务
模块：几十个

大应用B

公司后台管理业务
模块：几十个

大应用C

搜索业务
模块：十几个

全网的UI自动化功能回归（几万行自动化脚本）

小业务改动需要大应用发布，无法轻快！



前台小应用

会员

产品

购物车

商铺

订单

...

中台业务服务化

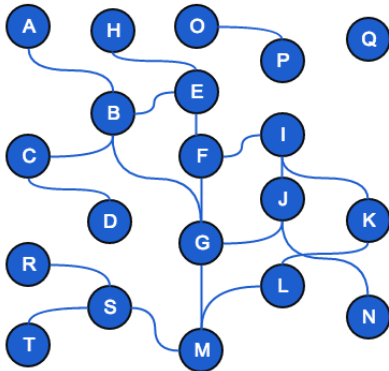
会员
中心

产品
中心

订单
中心

交易
中心

...



服务化后艰难的持续交付体系



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

环境不稳定

出现问题难排查

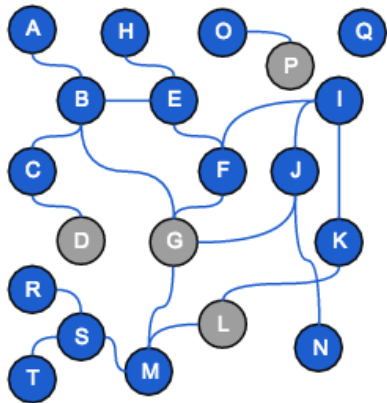
分支操作多，合
并、剔除

多个环境重复测试

发布窗口限制

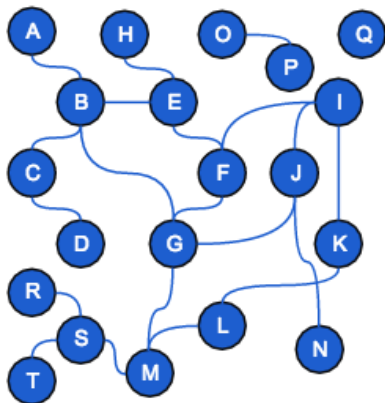
项目1分支
A: xxxxxx
B: xxxxxx
C: xxxxxx
项目2分支
C: xxxxxx
D: xxxxxx
E: xxxxxx
需求3分支
F: xxxxxx
需求4分支
G: xxxxxx
需求5分支
A: xxxxxx
需求6分支
D: xxxxxx
需求7分支
L: xxxxxx
M: xxxxxx
需求8分支
O: xxxxxx

开发环境



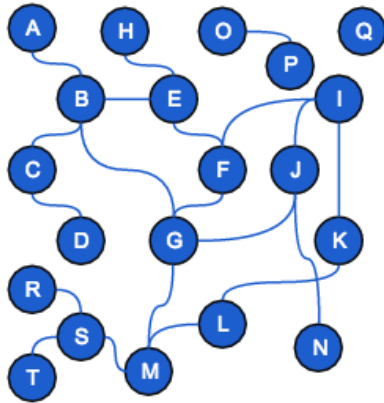
SCM: 各个应用测试环境部署分支

测试环境



SCM: 各个应用集成环境部署分支

集成环境 (UAT)



全网自动化回归

生产环境交付

为了快速交付，是否可以这样？

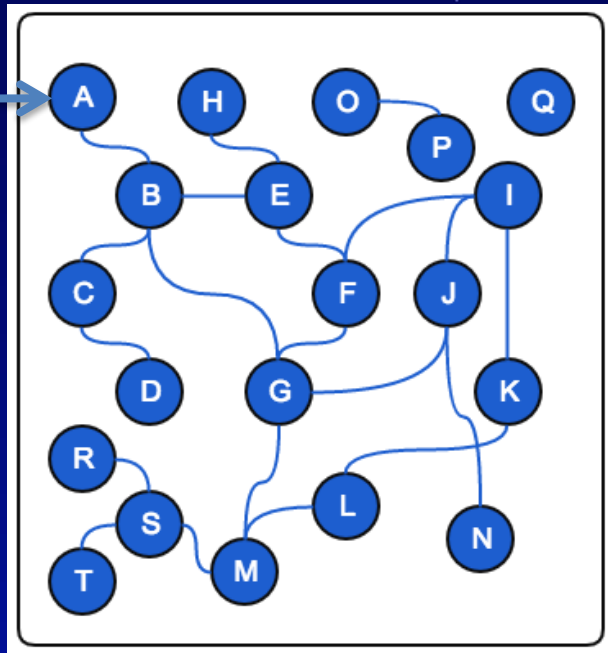


2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

生产环境



既然应用拆分成各种服务，为了能快速交付，我们是否可以跳过集成环境快速交付上线呢？



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

二、云效解决方案

云效核心理念



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

持续交付 效率提升 质量提升

业务 \leftrightarrow 产品

项目管理

需求管理

业务规划

业务复盘

资源管理

用户体验

软件研发流程-持续集成和交付 (DevOps)

核心
原则

- 标准化
- 流程化
- 自动化

关键
实践

- 配置管理
- 持续集成
- 持续交付
- 环境自动化
- 分层自动化
- 集成自动化

组织 \leftrightarrow 团队

团队和协作

赋能测试，赋能研发

度量与改进

可靠可重复的交付流水线(CI/CD)

提交与编译

- 并行研发
- 编译构建
- 单元测试

测试与验证

- 环境部署
- 系统测试
- 集成测试

发布与运维

- 生产包交付
- 发布回滚
- 生产监控

基础架构(含混合云架构)

公有云

专有云

IDC

Docker

开发架构及混合云支撑

应用架构(含混合架构)

EDAS/Dubbo分
布式服务化架构

SpringBoot
微服务架构

SOA架构

云效核心解决方案



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

持续部署

持续验证

测试环境持续部署解决方案

发布应用持续验证解决方案

并发项目
配管方案

持续交付

落地使用
推广方案

大量自动化验证及少量手工验证后的交付

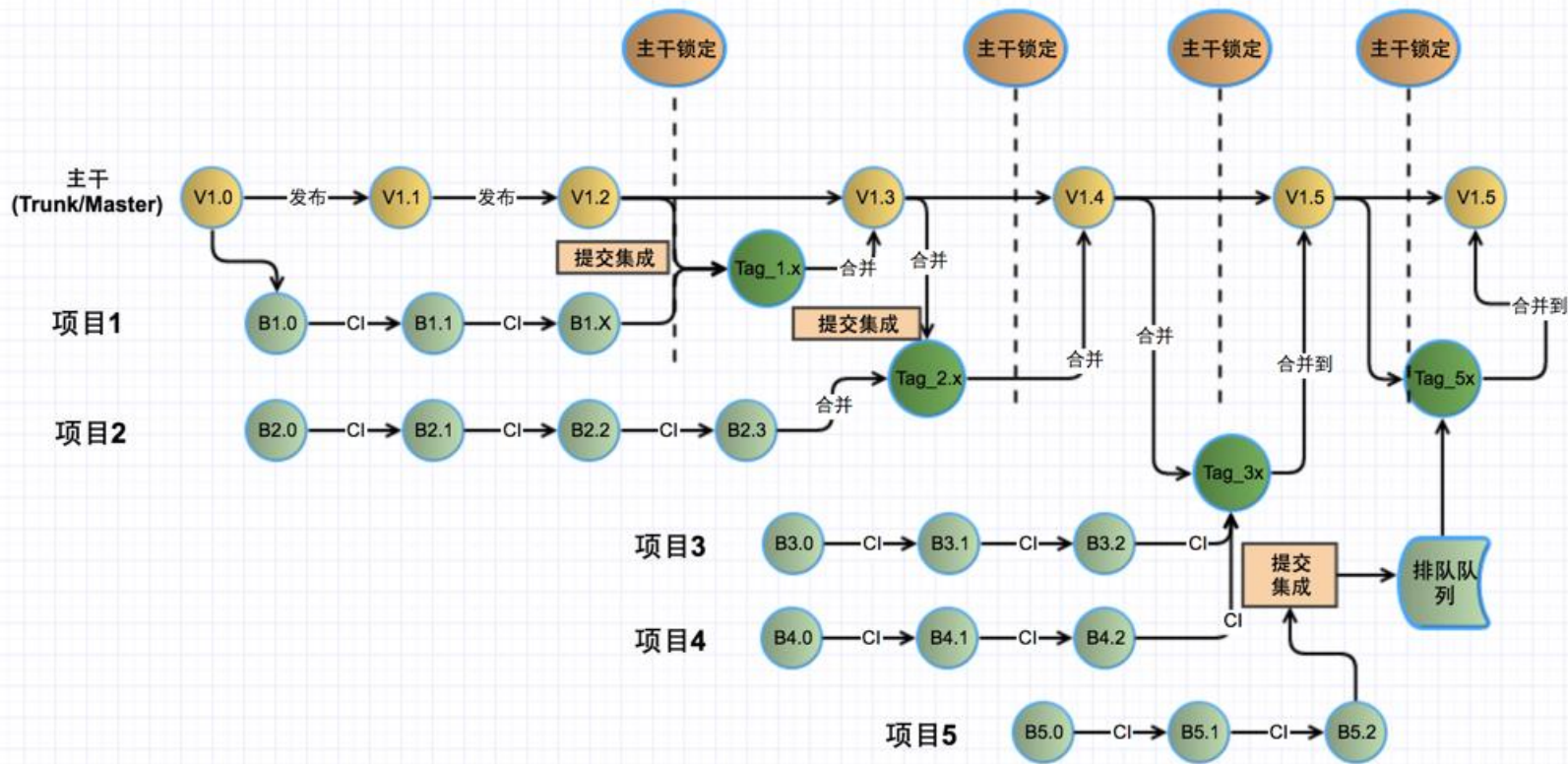
并发项目配管方案



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com



持续部署方案-环境管理



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

动态服务器资源池

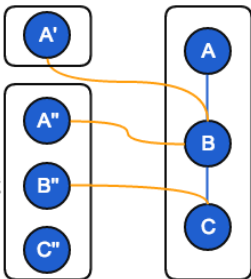
测试环境-持续部署

UAT环境-持续部署

生产环境

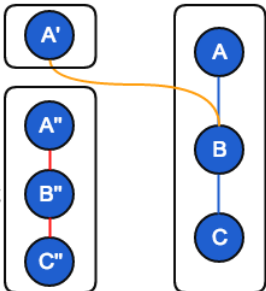
服务化自动路由

需求1测试环境



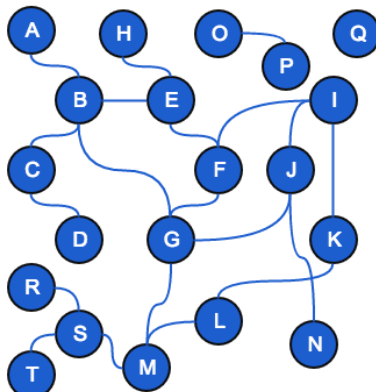
需求2测试环境

需求1测试环境



需求2测试环境

公共测试环境



持续验证方案-分层自动化



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com



企业开发运维一体化解决方案





三、实际效果与客户案例

落地效果—效能提升



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

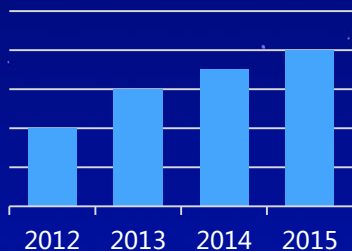
阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

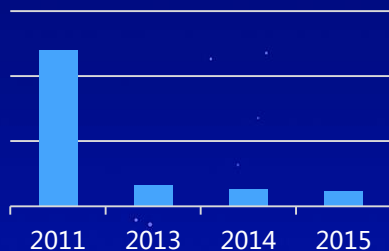
- 50%的小需求无需测试接手
- 测试平台自动化积累数：20000+
- 任何应用周一至周四24小时随时提交发布，项目小需求平均集成验证时间4.1h

阿里B2B事业群1200人技术团队(使用云效)研发效能质量提升效果

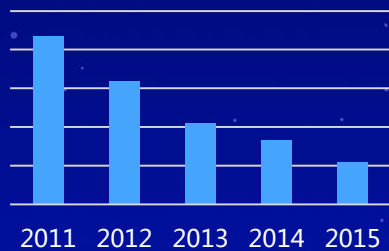
开发测试配比



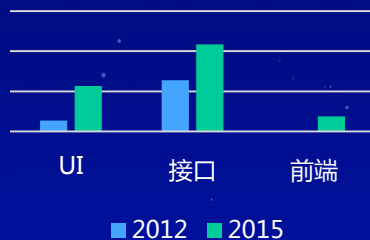
集成验证发布耗时



历年故障数



自动化积累数量



落地效果—效能提升



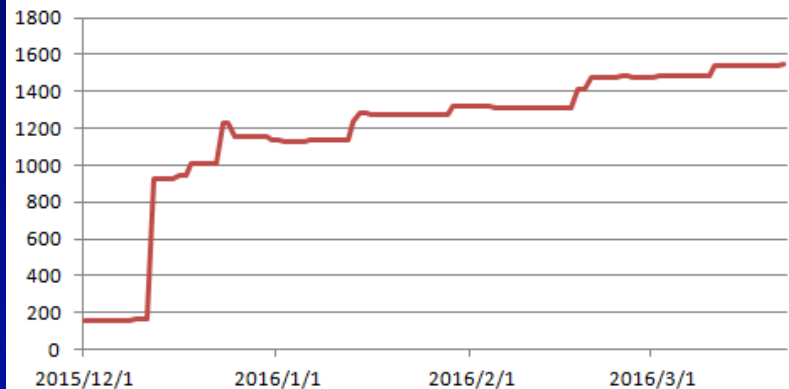
2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

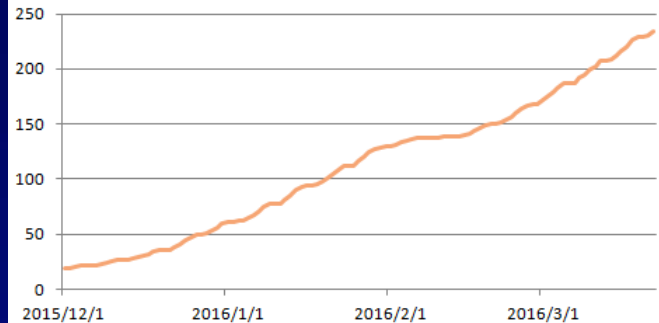
云栖社区
yq.aliyun.com

众安保险：
引入时间4个月
测试环境和持续集成累计提效232人日

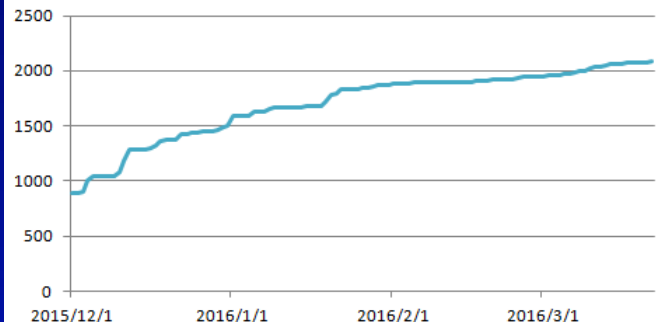
单测成功用例数



累计提效（人日）



静态扫描高危修复数



落地效果—效能提升



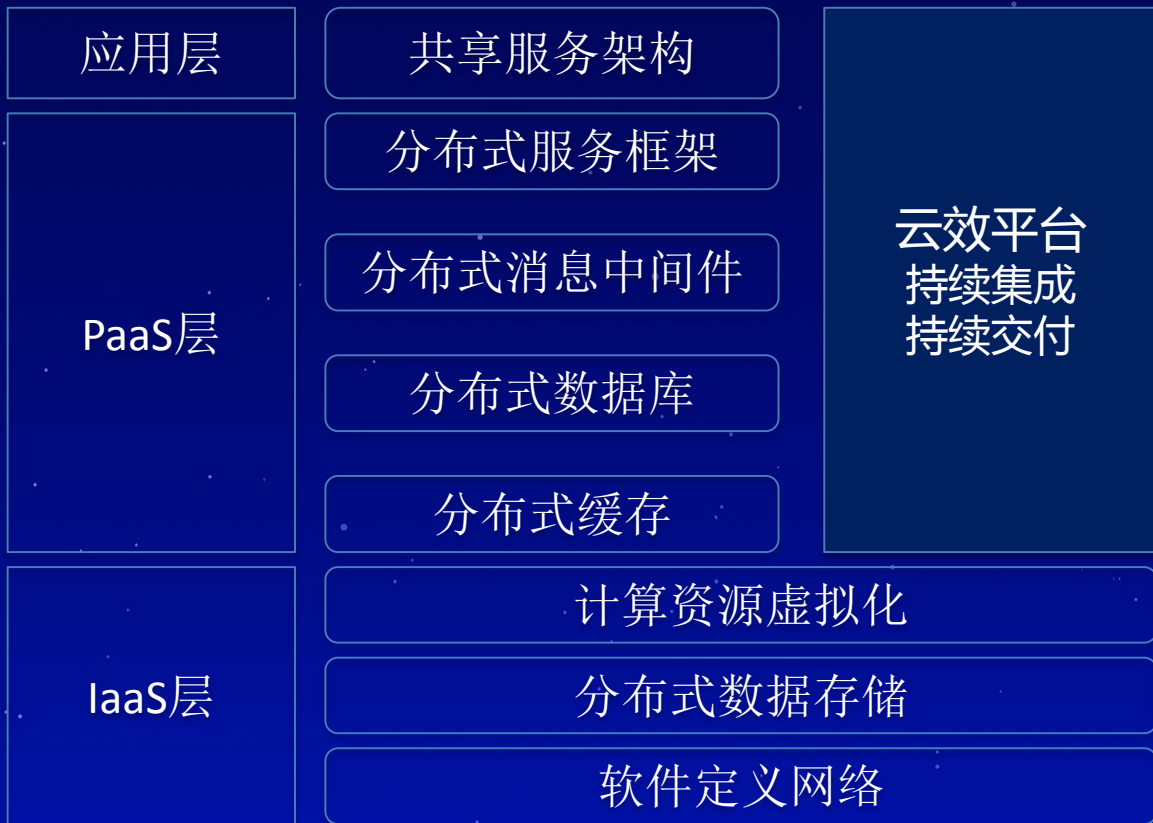
2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

广发银行：

- ✓ 基于阿里云IaaS和PaaS产品
- ✓ 以云效平台为基础保证持续集成速度及持续交付质量
- ✓ 1周内通过云效平台创建了700+HSF接口测试用例
- ✓ 四个月完成网银服务平台的服务化改造及重构



落地效果—团队重塑



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE

阿里云

云栖社区
yq.aliyun.com

平台赋能测试团队



能力转型

测试->测试开发



业务创新

赋能贴近业务的技术
效率创新



价值协同

提升测试团队的价值
增进协同



测试赋能研发团队



效率提升

提升需求交付效率



质量提升

提升质量意识，
度量及改进



能力延伸

平台化、规范化
研发交付流程

为了无法计算的价值



2017云栖大会·南京峰会
THE COMPUTING CONFERENCE



阿里云