



GOPS2018
Shenzhen

GOPS

全球运维大会 2018

2018.4.13-4.14
店)

中国·广东·深圳·南山区 圣淘沙大酒店（翡翠





GOPS2018
Shenzhen

基于容器和微服务的持续交付流水线

石雪峰

自我介绍



GOPS2018
Shenzhen



- Certificate DevOps Master
- Certified Jenkins Engineer
- DevOps时代社区核心成员
- 全开源端到端部署流水线主创成员
- DevOps行业标准持续交付部分主笔
- DevOpsDays , Jenkins用户大会金牌讲师
- 现任某大型互联网创业公司配置管理与工程效率总监，负责公司DevOps与持续交付体系与平台建设。曾任职于乐视、华为、尼康，从事持续交付推进及工具链平台建设工作，拥有多年持续交付落地实践经验。



GOPS2018
Shenzhen

目录



1

DevOps和持续交付

2

构建持续交付流水线

3

开源流水线演示分析



**Software is eating
the world**

DevOps over the past Decade

Interest over time ?



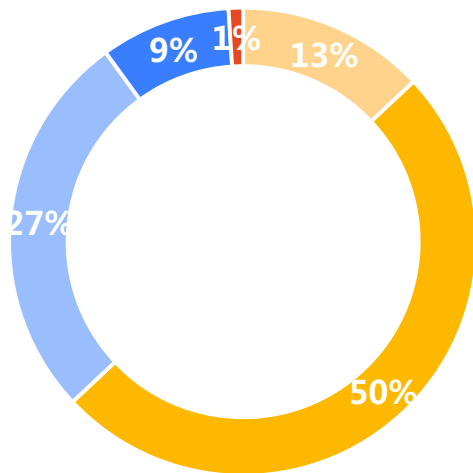
GOPS2018
Shenzhen

***The newest thing in
DevOps is that DevOps
is no longer new.***

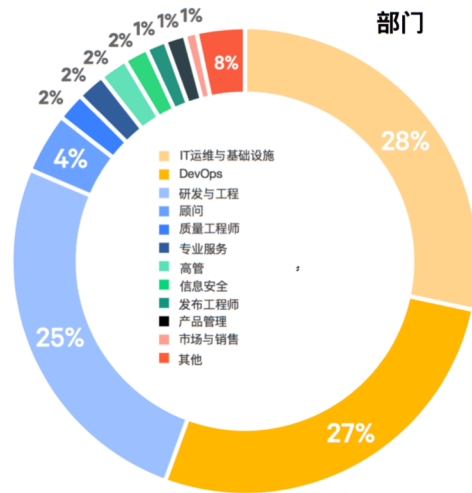
DevOps转型组织数据统计



GOPS2018
Shenzhen



- 完成DevOps转型
- 引入并正在实施中
- 计划在未来12个月内引入
- 感兴趣但无引入计划
- 无兴趣



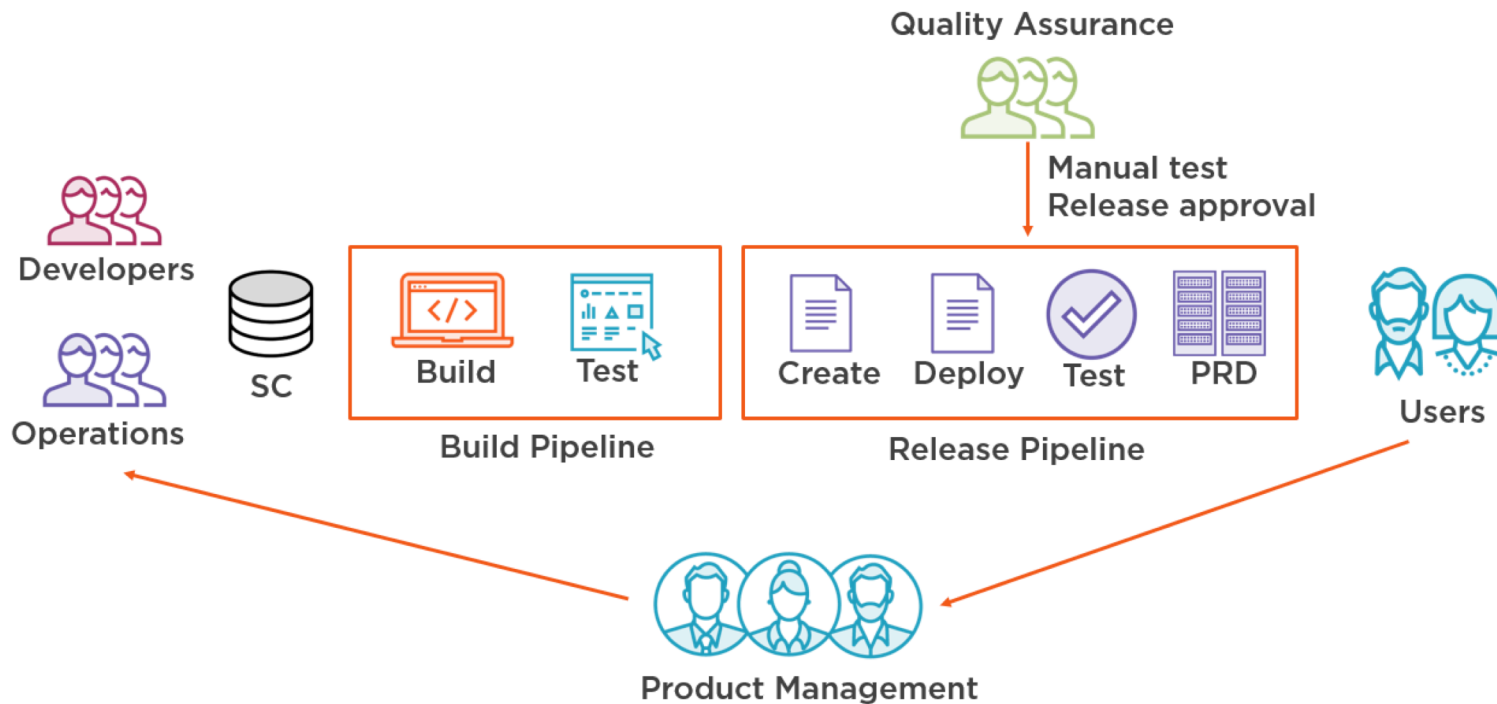
DevOps团队比例从2014年的16%到2017年的27%



持续交付驱动DevOps落地



GOPS2018
Shenzhen

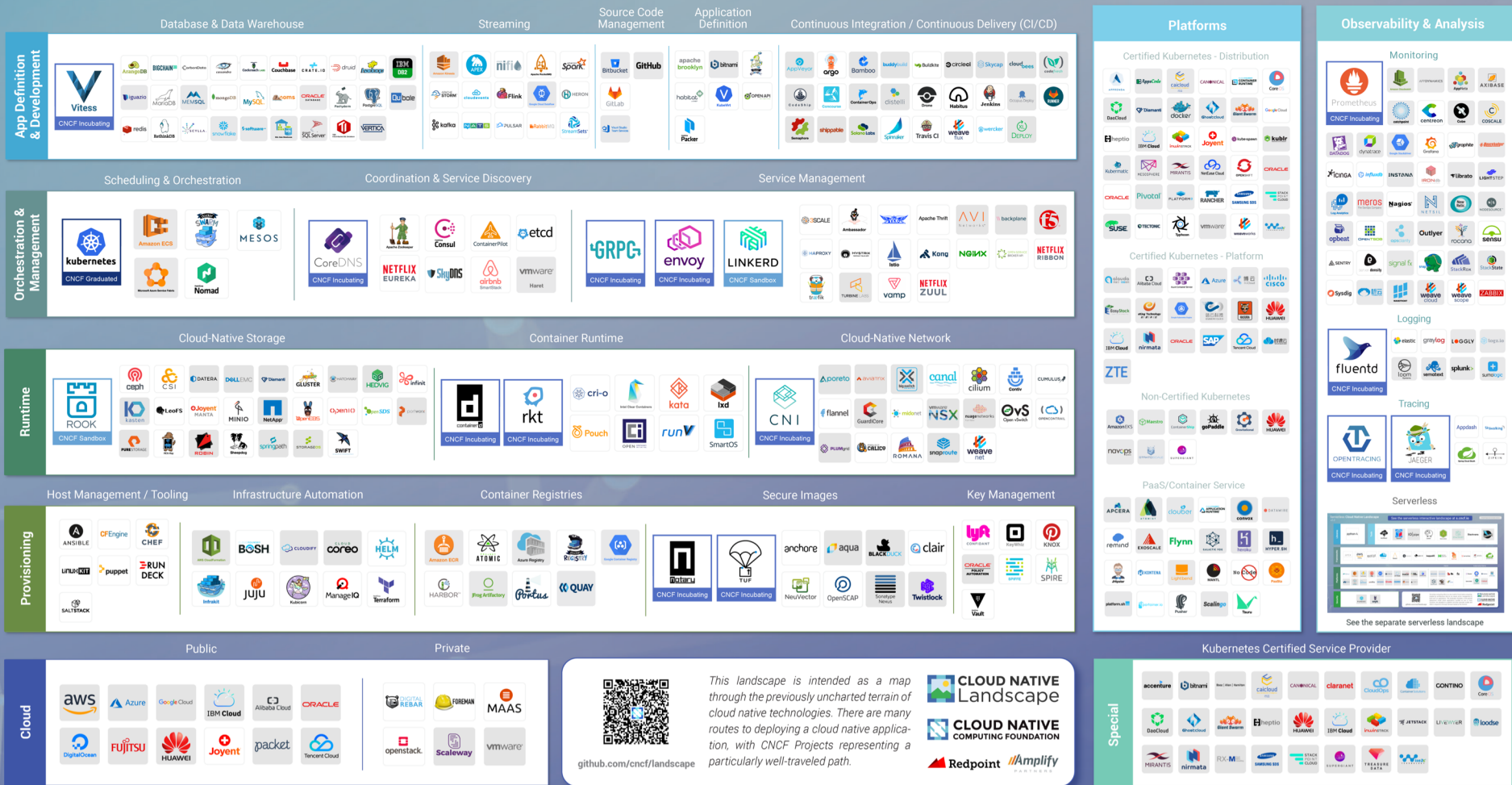


Cloud Native Landscape

v2.0

See the interactive landscape at landscape.cncf.io

Greyed logos are not open source



企业级流水线的要素



GOPS2018
Shenzhen





GOPS2018
Shenzhen

目录

1 DevOps和持续交付

➔ 2 构建持续交付流水线

3 开源流水线演示分析

价值流分析



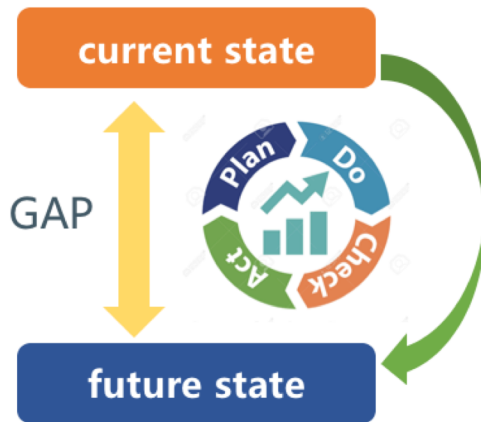
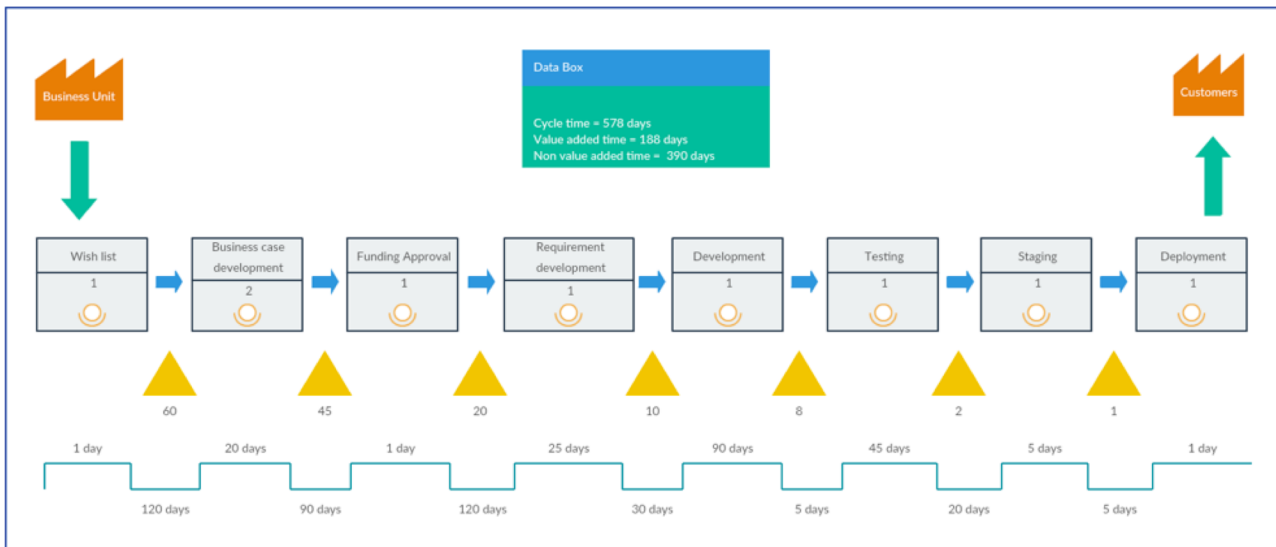
GOPS2018

VSM(Value stream mapping) 价值流图

源于制造业，精益思想

目标：**发现浪费，消除浪费**

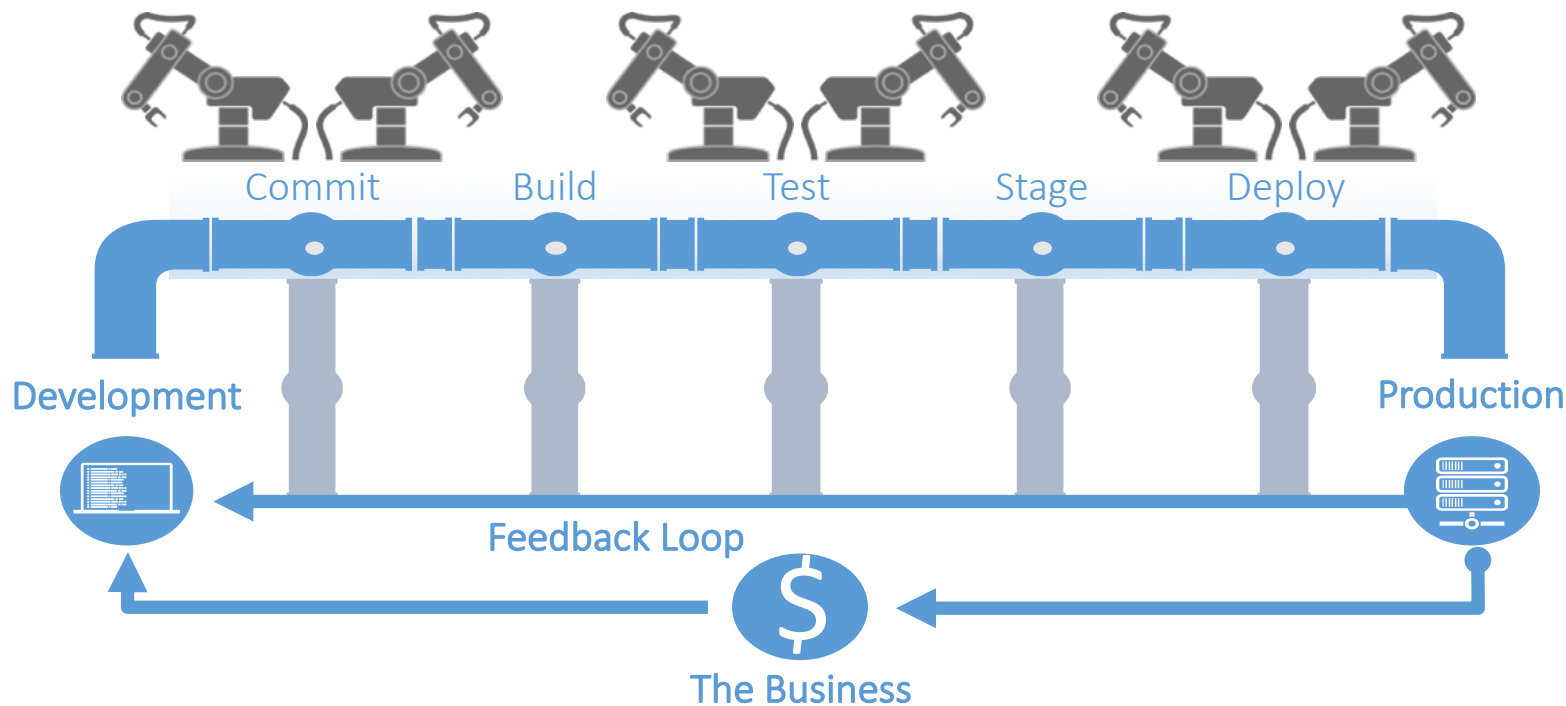
- VAT：增值活动时间
- NVAT：不增值活动时间



可视化IT价值流动



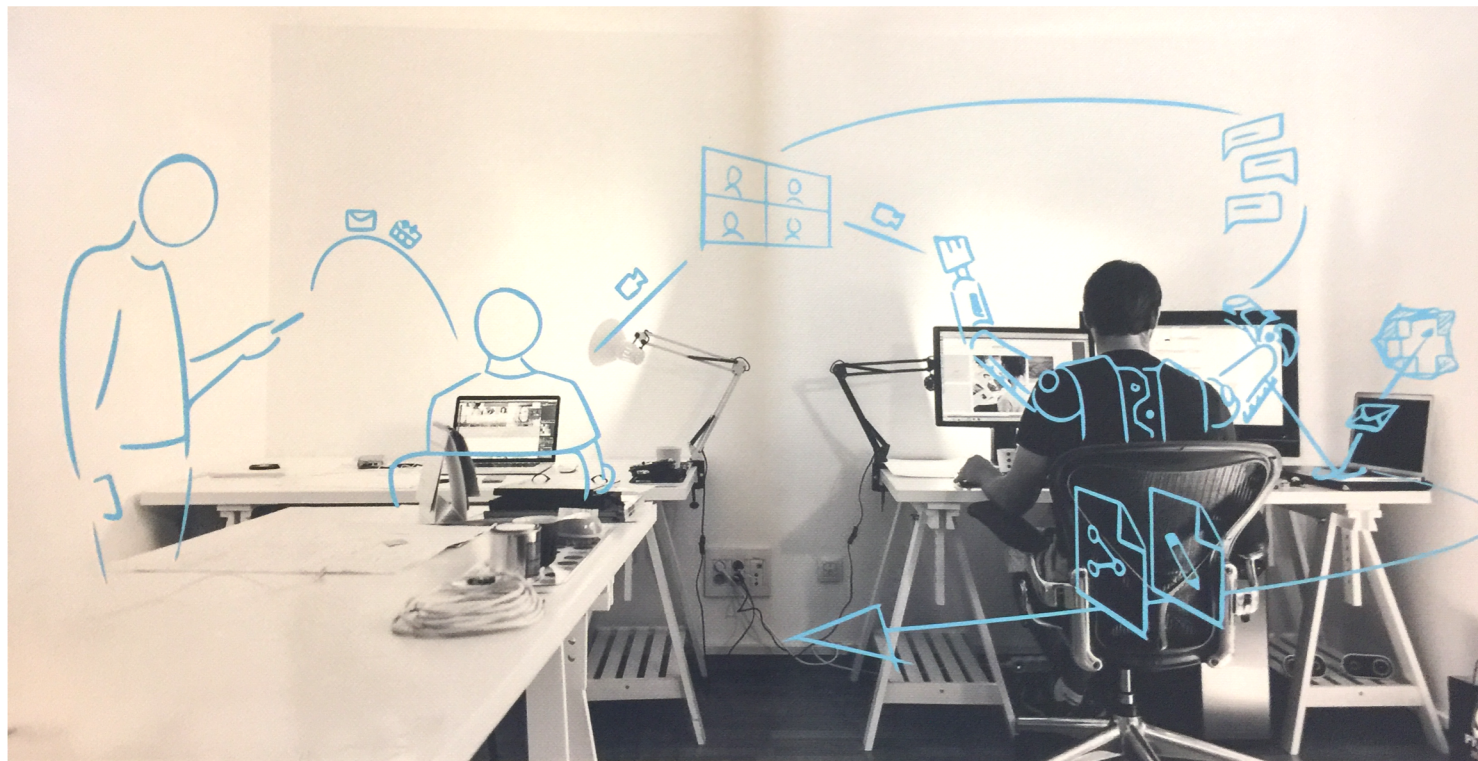
GOPS2018
Shenzhen



自动化驱动效率提升



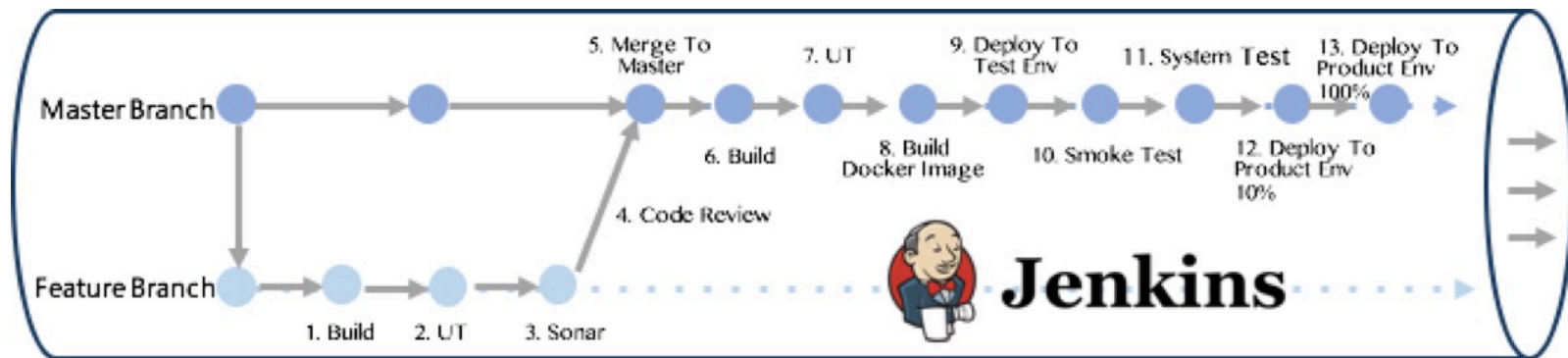
GOPS2018
Shenzhen



全流程工具链接入



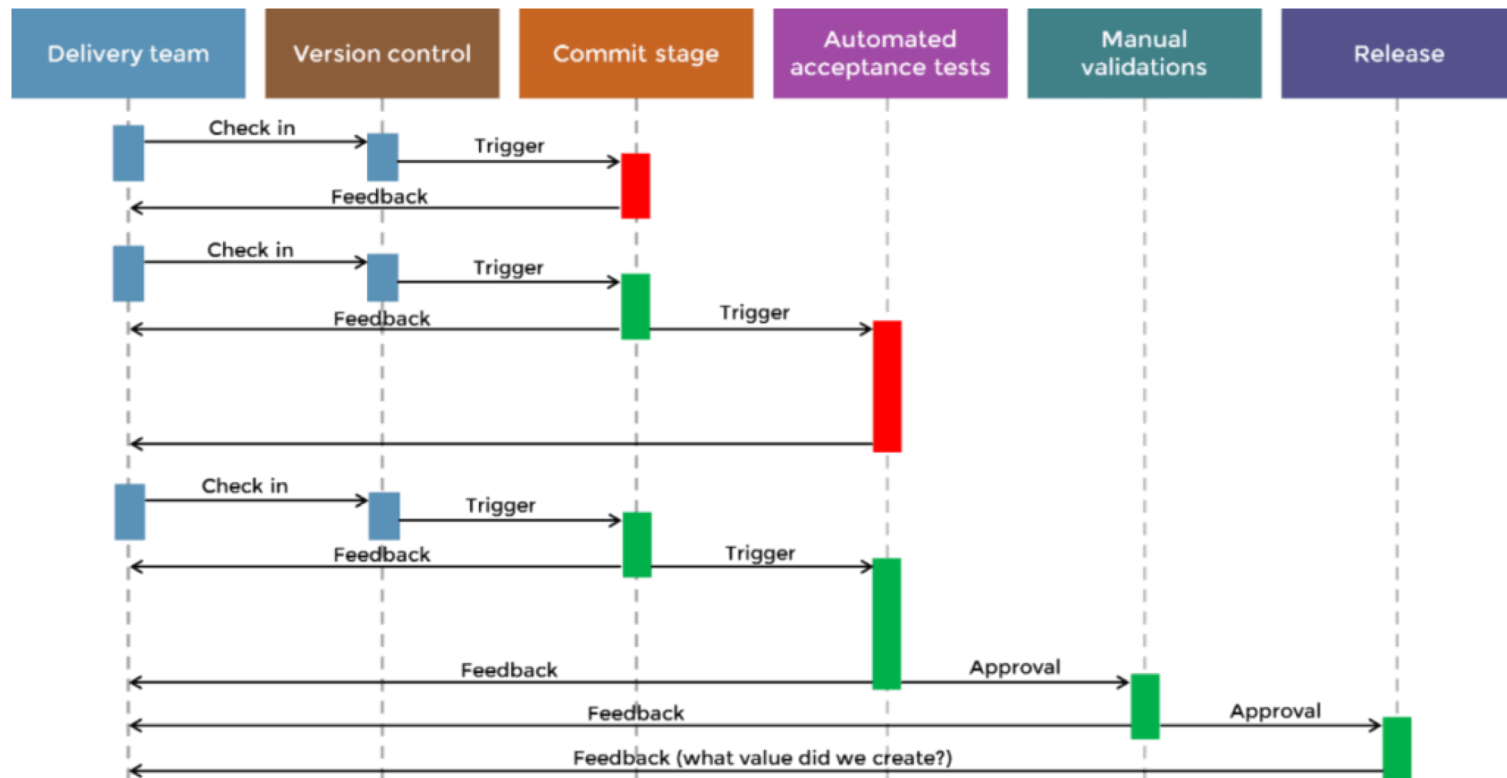
GOPS2018
Shenzhen



层层反馈内建质量



GOPS2018
Shenzhen



度量驱动持续改进



GOPS2018
Shenzhen



流水线的特点



GOPS2018
Shenzhen

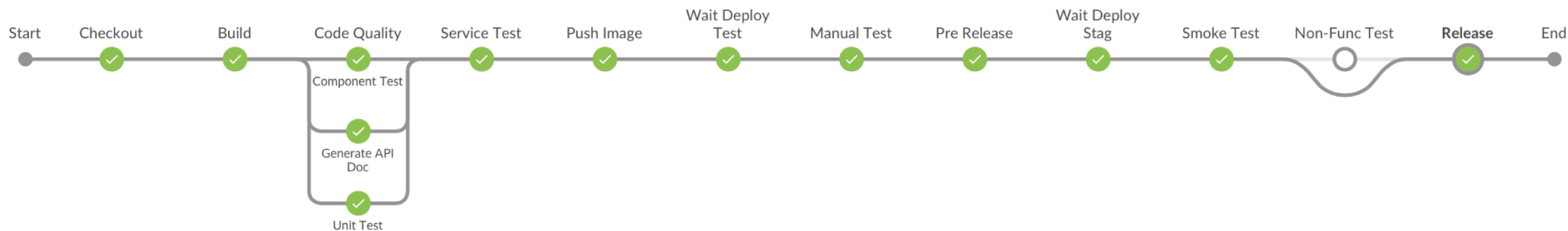
价值流动

自动化

工具整合

建立反馈

持续改进





GOPS2018
Shenzhen

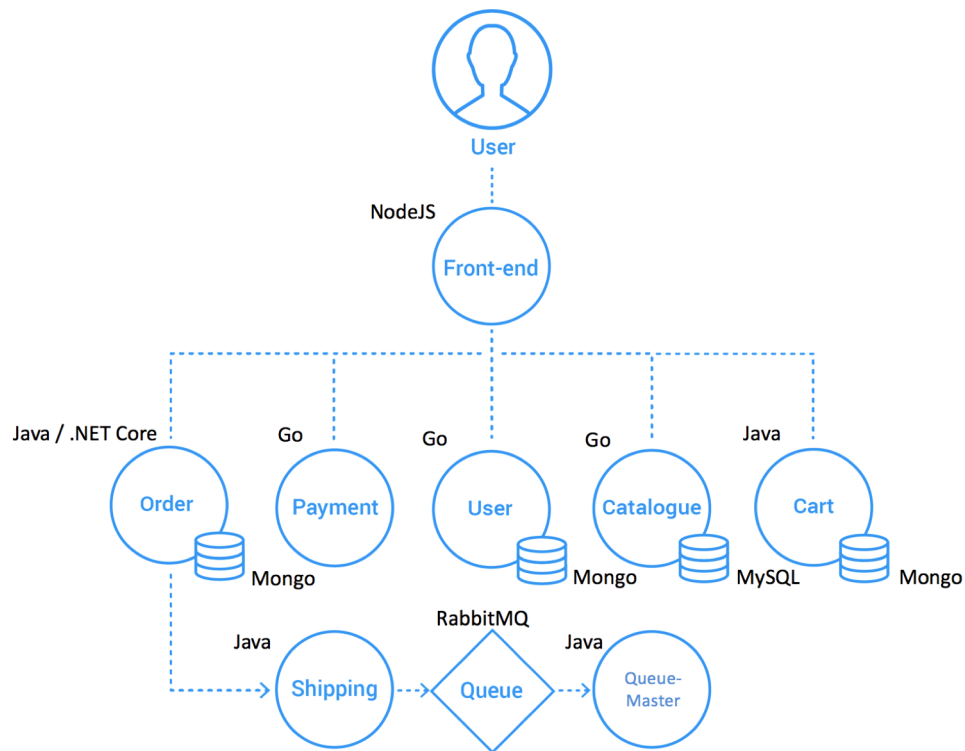
目录

1 DevOps和持续交付

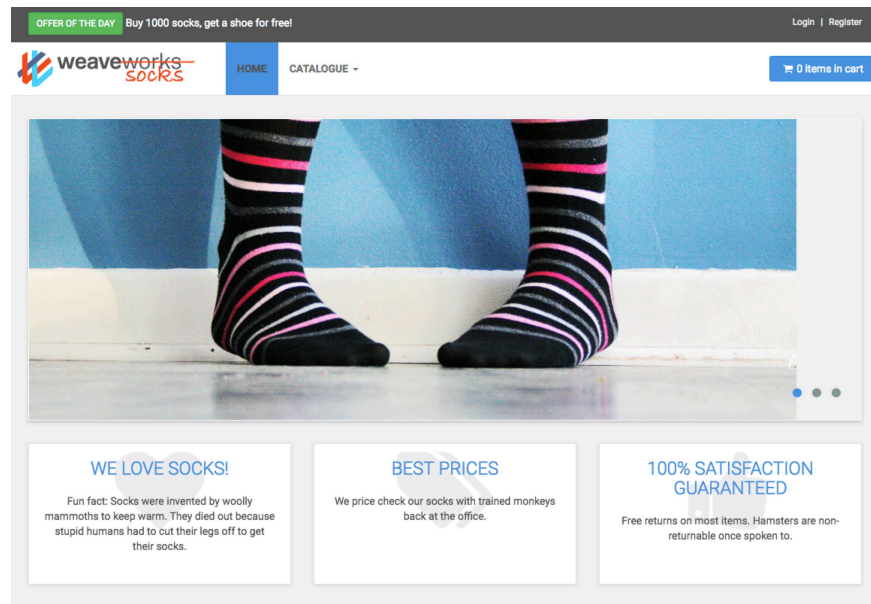
2 构建持续交付流水线

➔ 3 开源流水线演示分析

微服务项目



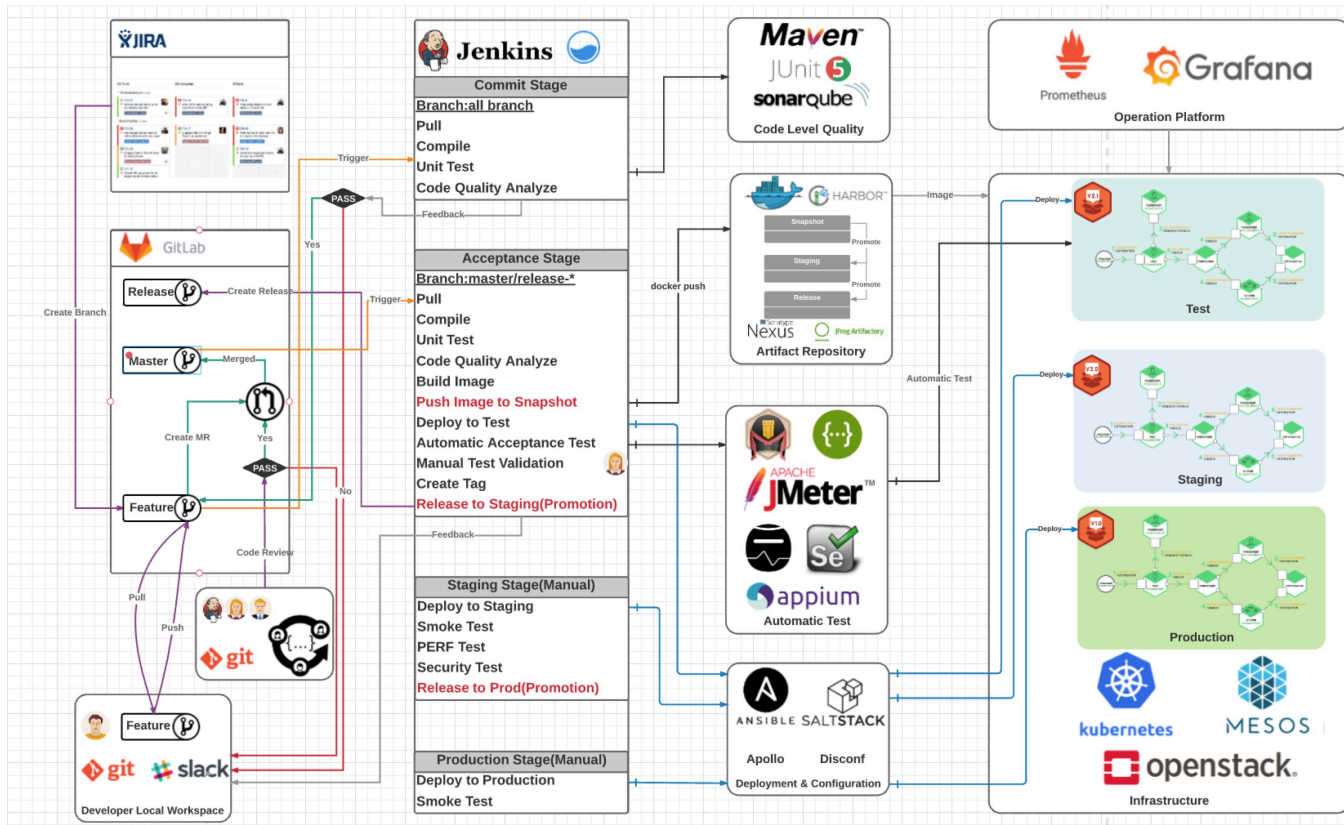
GOPS2018
Shenzhen



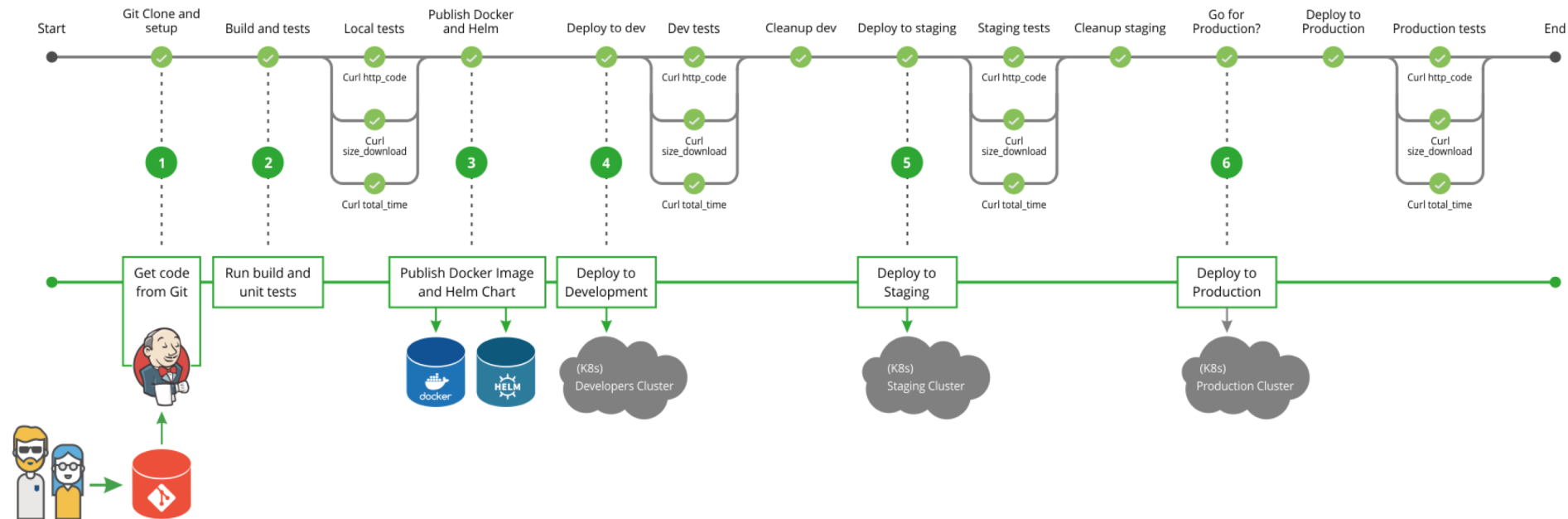
流水线系统架构图



GOPS2018
Shenzhen



流水线研发 workflow



基于用户故事地图的需求管理



GOPS2018
Shenzhen

JIRA 仪表板 ▾ 项目 ▾ 问题 ▾ 面板 ▾ Git ▾ 新建

搜索

SOCK 看板
Story Map by Easy Agile

QUICK FILTERS: 仅我的问题 最近的更新

2.0 ▾

圣诞节促销	女性购物专场	支付安全	会员商品个性化推荐	支持第三方支付	对接智能客服
SOCK-4	SOCK-6	SOCK-3	SOCK-5	SOCK-7	SOCK-8
作为购买者,我想一键下单,以便快速购买我选择的单个商品 SOCK-1	作为女性买家,我想看到女性袜子的选购排行榜,以便选购最流行的袜子 SOCK-11	作为用户,我采用信用卡支付时,不希望显示我们的CVV2码,以便保护我的支付隐私 SOCK-14	作为会员,我希望能促销活动时将我喜欢的袜子在首页搜索到,以便快速选购 SOCK-22	作为买家,我希望能采用微信支付,以便快速扫描支付 SOCK-18	作为客服专员,我希望能有客服机器人替我解决问题,以避免客户等待人工客服 SOCK-21
作为买家,我想进入首页后立即看到促销的通道,以便快速选购促销的袜子 SOCK-9	作为女性买家,我想只浏览女性袜子,以便专心的选购 SOCK-10	作为安全专家,我想每次支付时都扫描支付环境查看是否存在安全隐患,以避免支付信息被劫持 SOCK-13	作为会员,我希望在登录时,推荐给我可能喜欢的袜子,以便我更快的购买喜欢的袜子 SOCK-15	作为买家,我希望采用支付宝支付,以便快速扫描支付 SOCK-19	作为买家,我希望能无等待的联系客服,解决我们的问题,以便满足我的投诉服务需求 SOCK-20
	作为女性买家,我想选购明星同款袜子,以便满足我追求时尚的心态 SOCK-12		作为会员,我希望能通过微信公众号收到针对我偏好推荐的袜子,以便我购买我喜欢的袜子 SOCK-16		
			作为会员,我希望能通过微信公众号收到针对我偏好推荐的袜子,以便我购买我喜欢的袜子 SOCK-17		
Unscheduled	作为买家,我想在圣诞节前购买圣诞主题的袜子,以便迎接圣诞节 SOCK-26	作为不同年龄的女性,我希望能推荐给我适合我年龄的袜子,以便快速购买满意的袜子 SOCK-24		作为苹果手机买家,我希望能采用苹果支付购买袜子,以便快速下单 SOCK-23	

Add new or existing issue

使用看板管理研发过程



GOPS2018
Shenzhen

看板管理研发过程界面截图，显示了任务卡片在不同阶段的分布。

看板顶部显示了任务状态分布：

- 2 待开发
- 3 开发中
- 1 待测试
- 0 测试中
- 2 待发布
- 3 已发布
- 发布.....

看板内容按问题分类：

- 圣诞节促销 2 问题
 - SOCK-26: 作为买家，我想在圣诞节前购买圣诞主题的袜子，以便迎接圣诞节。 (圣诞节促销, 前台)
 - SOCK-1: 作为购买者，我想一键下单，以便快速购买我选择的单。 (圣诞节促销, 前台)
- 女性购物专场 2 问题
 - SOCK-24: 作为不同年龄的女性，我希望能推荐给我适合的年龄的。 (女性购物专场, 商品)
 - SOCK-11: 作为女性买家，我想看到女性袜子的选购排行榜，以便。 (女性购物专场, 商品)
- 支付安全 2 问题
 - SOCK-13: 作为安全专家，我想每次支付时都扫描支付环境查看是。 (支付安全, 支付)
 - SOCK-14: 作为用户，我采用信用卡支付时，不希望显示我们的。 (支付安全, 支付)
- 会员商品个性化推荐 2 问题
 - SOCK-15: 作为会员，我希望在登录时，推荐给我可能喜欢的袜子。 (会员商品个性..., 商品)
 - SOCK-22: 作为会员，我希望能促销活动时将我喜欢的袜子在购物车。 (会员商品个性..., 购物车)

右侧详细视图显示了任务 SOCKSHOP / SOCK-26 的信息：

- 标题: 作为买家，我想在圣诞节前购买圣诞主题的袜子，以便迎接圣诞节
- 状态: 开发中 (查看工作流)
- 优先级: Highest
- 模块: 前台
- 标签: 无
- 影响版本: 无
- 修复的版本: 2.0
- 史诗链接: 圣诞节促销
- 人员: 报告人: 景韵, 经办人: 景韵
- 日期: 创建日期: 今天 1:01 下午, 已更新: 今天 1:43 下午
- 问题链接: relates to SOCK-27 作为前... (BACKLOG)
- 描述: 点击添加描述信息
- 注释: 这个问题没有评论。

中间悬浮框显示坐标信息：

左: -12.7 厘米
顶端: 7.14 厘米

提交阶段流水线



GOPS2018
Shenzhen

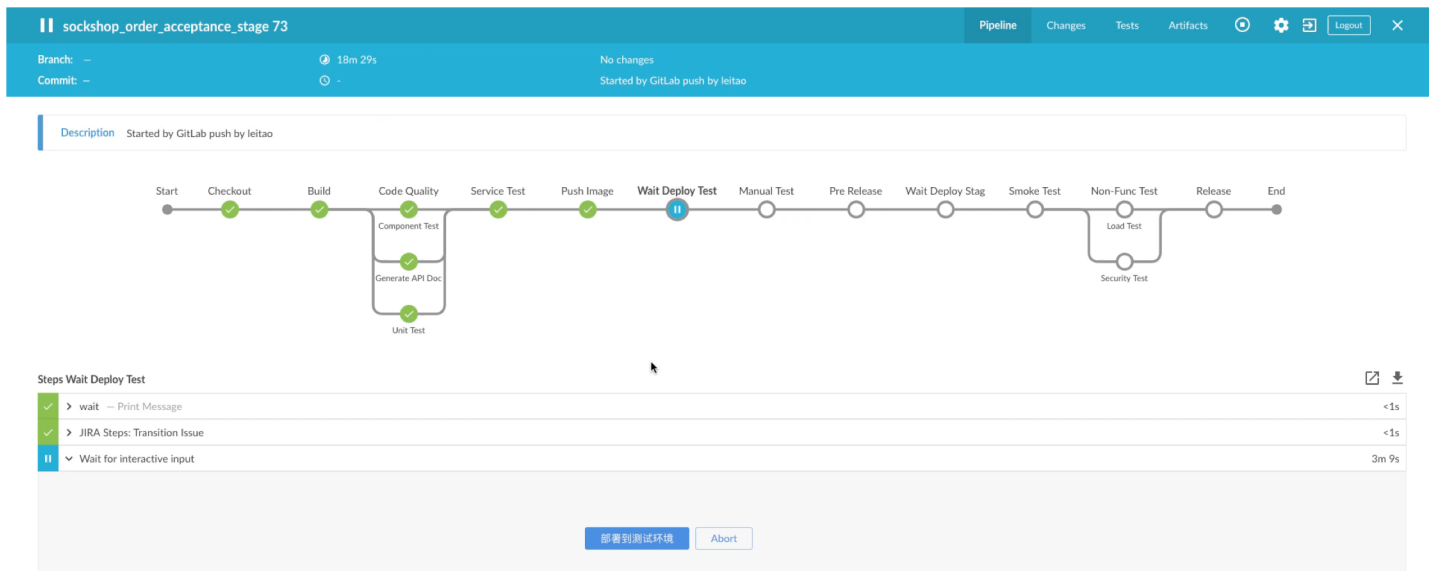
The screenshot shows the GitLab interface for the 'sockshop' project, specifically the 'orders' branch. The sidebar on the left contains navigation links: Overview, Repository, Files, Commits (selected), Branches, Tags, Contributors, Graph, Compare, and Charts. Below these are links for Issues, Merge Requests, CI / CD, Wiki, Snippets, and Settings. The main content area displays the commit history for the 'orders' branch. It shows a list of commits, including a recent one by 'SOCK-26' and several by 'shixuefeng'. The commits are listed in descending order of time. The interface includes a search bar at the top right and a 'Create merge request' button.

Commit Hash	Author	Message	Time Ago
15eb82d4	SOCK-26	作为买家, 我想在圣诞节前购买圣诞主题的袜子, 以便迎接圣诞节	51 minutes ago
352b8fb7	shixuefeng	Merge branch 'pipeline2.0' into 'master'	about an hour ago
a85e207b	shixuefeng	Update json-server container	about 2 hours ago
205d4139	shixuefeng	Update docker registry	a day ago
ce4d564d	shixuefeng	Update docker registry	a day ago
4903986f	leitao	change sonar.sources=src to src/main/java and sonar-maven-plugin version	2 days ago
d8ff06d0	leitao	add env SONAR_TOKEN/SONAR_TOKEN	2 days ago
2a6f6717	leitao	add sonar.java.binaries for newer version of sonarqube	3 days ago
2951b175	leitao	add sonar check instead of coverall	3 days ago
48c6725d	leitao	add HARBOR_HOST when docker tag	3 days ago
c55a5f23	shixuefeng	Add process number as suffix to run parallel	4 days ago
a1f2e912	shixuefeng	Restore origin parameters	4 days ago
5b1a10cb	shixuefeng	Fix api-spec not found error	4 days ago

集成验收阶段流水线



GOPS2018
Shenzhen



部署阶段流水线



GOPS2018
Shenzhen

Jenkins

Pipelines 配置管理 登出

sockshop_deployment_stage ☆ ⚙️

活动 分支 Pull Requests

Run

状态	运行	提交	消息	持续时间	完成
✓	6	—	Started by	6m 26s	8 minutes ago ↻
✗	5	—	Started by	4m 58s	18 minutes ago ↻
✗	4	—	Started by	<1s	23 minutes ago
✗	3	—	Started by	38s	27 minutes ago ↻
✓	2	—	Started by user 石雪峰	5m 6s	28 minutes ago ↻
—	1	—	Started by user 景韵	29m 22s	9 hours ago ↻

1.3.3 · Core 2.73.2 · 5cc0807 · 16th November 2017 10:28 AM

需要输入

选择部署的前端镜像版本

☒ weaveworksdemos-prod/front-end:0.3.12

☐ weaveworksdemos-prod/front-end:0.3.11

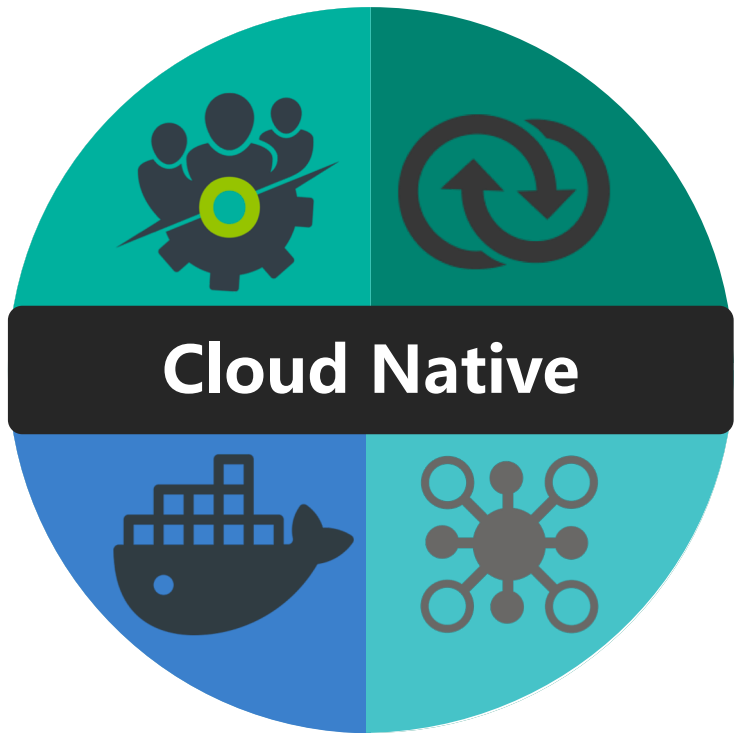
☐ weaveworksdemos-prod/front-end:0.3.10

运行 取消

云原生应用时代的挑战



GOPS2018
Shenzhen



D-C-C-M体系

D(evOPs)

C(ontinue Delivery)

C(ontainer)

M(icroservice)

流水线的下一站 - CDaaS 流水线即服务



GOPS2018
Shenzhen



一个良好的持续交付平台



**SELF
SERVICE**



GOPS2018
Shenzhen

给我个举个栗子



GOPS2018
Shenzhen



Jenkins X is a CI/CD solution
for modern cloud applications
on Kubernetes





GOPS2018
Shenzhen



Q&A



GOPS2018
Shenzhen



Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品



GOPS2018
Shenzhen

想第一时间看到高效运维社区
的新动态吗？

