



Microsoft



高效运维社区  
GreatOPS Community

IT大咖说  
知识分享平台



# 高效运维社区

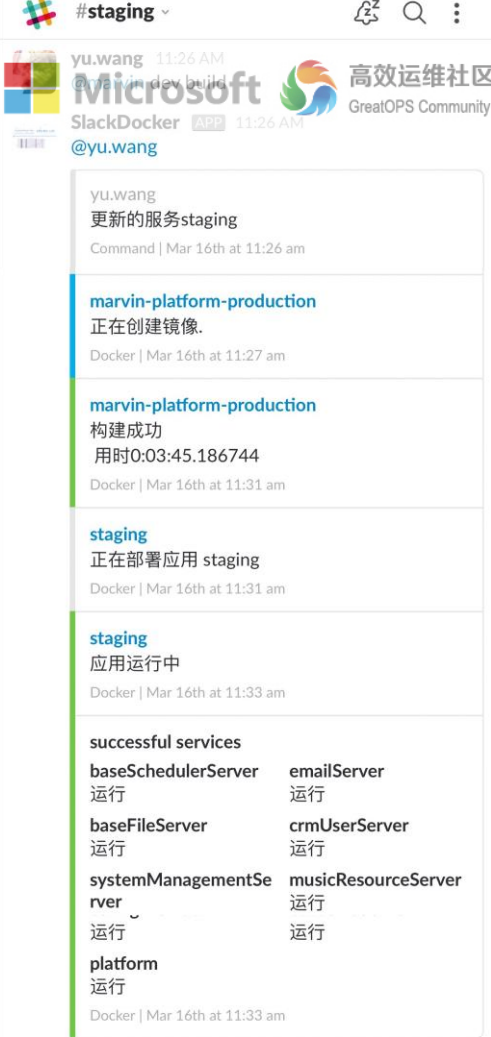
GreatOPS Community

— 陪伴您的运维生涯

# 一人俩月：ChatOps落地实践

王羽，京师讯飞运维负责人

- 17个微服务
- 11个环境
- 平均构建和部署 < 10分钟
- 平均每天部署20+次
  
- 90%的部署行为无运维参与



# 目录



1

让PM也用上ChatOps

2

程序设计：渐进增强的核心功能

3

产品设计：面向直觉

4

人月神话

# DevOps很美，落地很难



1. 解决Dev和Ops之间的内耗
2. 通过让Dev和Ops互相渗透的方式
  - 流程改变
  - 学习成本
  - 运维很难以一己之力改变现状
3. 完全没有内耗：Dev + Ops只有一个人



Dev : “我想部署代码就可以部署代码”



- 等待机器，但不等人
- 如果有问题，一般是自己的问题
- 自己的问题自己修



PM、QA：“只是想看看最新效果.....”



- 能更新到最新的代码
- 我在用的时候别人不要重启
- 怎么点都不会坏



# 一个满足除Ops之外所有人的平台



Microsoft



IT大咖说  
知识分享平台

- Dev、Pm驱动部署代码
- 环境隔离
- 可靠
  
- 玩坏了算Ops的





# 目录

1 让PM也用上ChatOps

➔ 2 程序设计：渐进增强的核心功能

3 产品设计：面向直觉

4 人月神话

# 架构

- 服务发现服务
  - 配置服务
  - 一些Java服务
  - 一些Node服务
- 无法在本地运行整套微服务
  - 本地运行的微服务通过服务发现连接到线上环境
- 服务间使用http通讯
  - 每个服务都有自己的负载均衡

# 构建和部署一组服务

- docker-compose.yml文件
- 只构建代码变更过的服务
- 合并多个Git仓库
- 定时/推代码/手动触发

configProvider:



alibaba  
灵雀云·容器服务



Microsoft  
容器服务



高效运维社区  
GreatOPS Community

IT大咖说  
知识分享平台

```
    build: {{ CLUSTER_TYPE }}  
    env_file: {{ CONFIG_ENV_FILE }}  
    expose:  
      - 8080/http  
    size: XXS
```

#计划任务服务

```
baseSchedulerServer:  
  build: ./baseSchedulerServer  
  <<: *java  
  links:  
    - configProvider
```

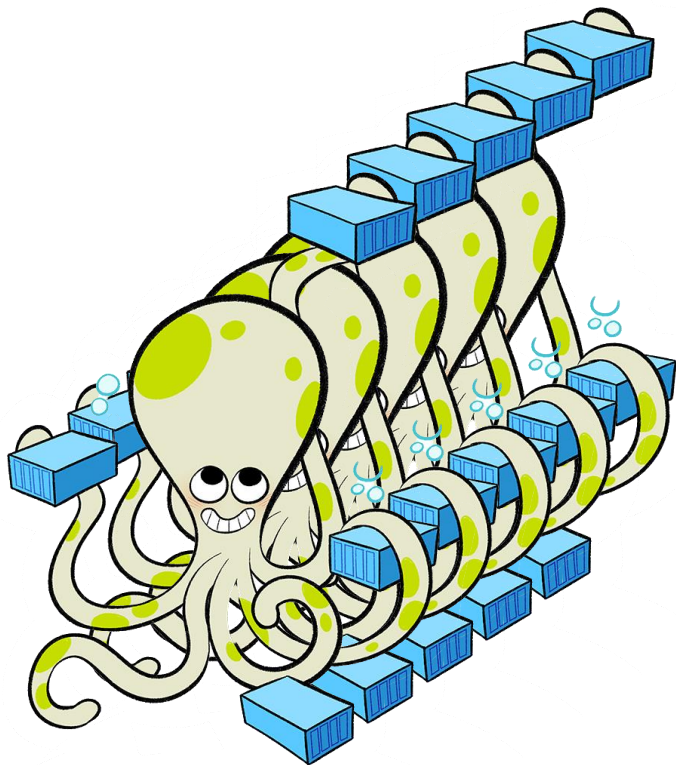
#主键生成服务

```
baseSequenceServer:  
  build: ./baseSequenceServer  
  <<: *java  
  links:  
    - configProvider
```



# 构建和部署第二组服务

- 环境变量注入
- 和channel结合
- 复用镜像
  - 同时构建同一个镜像的两个不同提交
  - 复用不同分支的同一个提交
- 差异部署



# 执行任务



- 可执行的Docker镜像
- 使用钩子，将任务和部署结合起来
  - 变量注入



# 目录

1 让PM也用上ChatOps

2 程序设计：渐进增强的核心功能

➔ 3 产品设计：面向直觉

4 人月神话

# 直觉——不具技术背景的人的设计

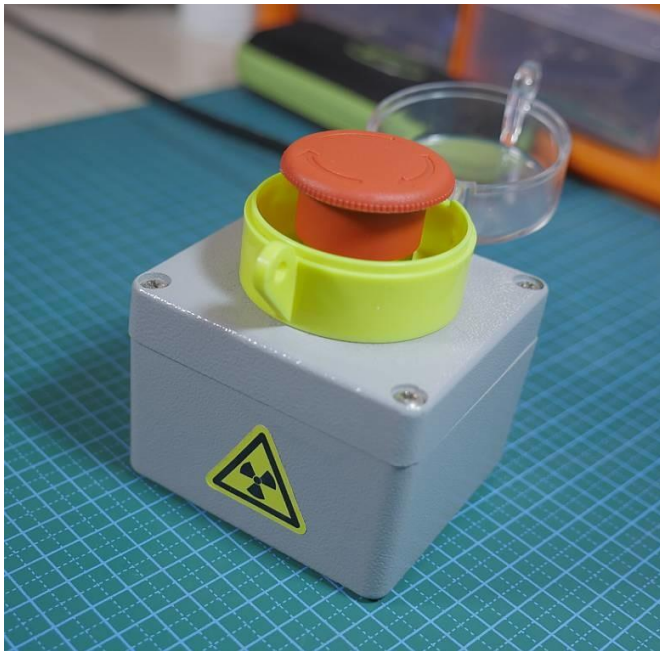


Microsoft



IT大咖说  
知识分享平台

- 只有一个按钮，点一下就构建
- 能显示成功或失败
- 点别处没有用



- Do you do hallway usability testing? —— The Joel Test



# Jenkins

- 容易点错
- 太多信息干扰

The screenshot shows the Jenkins dashboard with a navigation menu on the left and a main content area displaying a list of failed builds. The 'All Failed' filter is selected. The build list table is as follows:

S	W	Name ↓	Last Success	Last Failure
●	☁	<a href="#">core_selenium-test</a>	N/A	2 yr 0 mo - #18
●	☁	<a href="#">infra_backend-merge-all-repo</a>	1 mo 8 days - #138	3 days 13 hr - #
●	☁	<a href="#">infra_backend-war-size-tracker</a>	1 mo 9 days - #731	12 hr - #770
●	☁	<a href="#">infra_commit_history_generation</a>	4 mo 22 days - #421	22 hr - #562
●	☁	<a href="#">infra_extension-indexer</a>	1 mo 10 days - #128	4 days 1 hr - #1
●	☁	<a href="#">infra_github_repository_list</a>	1 mo 9 days - #1339	12 hr - #1378
●	☁	<a href="#">infra_plugin_changes_report</a>	8 mo 0 days - #304	2 days 8 hr - #3
●	☁	<a href="#">infra_plugins_svn_to_git</a>	4 yr 0 mo - #593	3 yr 12 mo - #76
●	☁	<a href="#">infra_svnsync</a>	3 yr 9 mo - #21199	3 yr 9 mo - #212
●	☁	<a href="#">infra_sync_maven-hpi-plugin_www</a>	N/A	2 hr 39 min - #3
●	☁	<a href="#">jenkins_pom</a>	1 mo 14 days - #264	2 days 20 hr - #
●	☁	<a href="#">jenkins_ui-changes_branch</a>	2 yr 5 mo - #32	2 yr 1 mo - #33
●	☀	<a href="#">lib-jira-api</a>	9 mo 25 days - #5354	6 mo 21 days -
●	☁	<a href="#">libs_svnkit</a>	N/A	2 yr 9 mo - #11
●	☁	<a href="#">selenium-tests</a>	N/A	2 yr 0 mo - #11

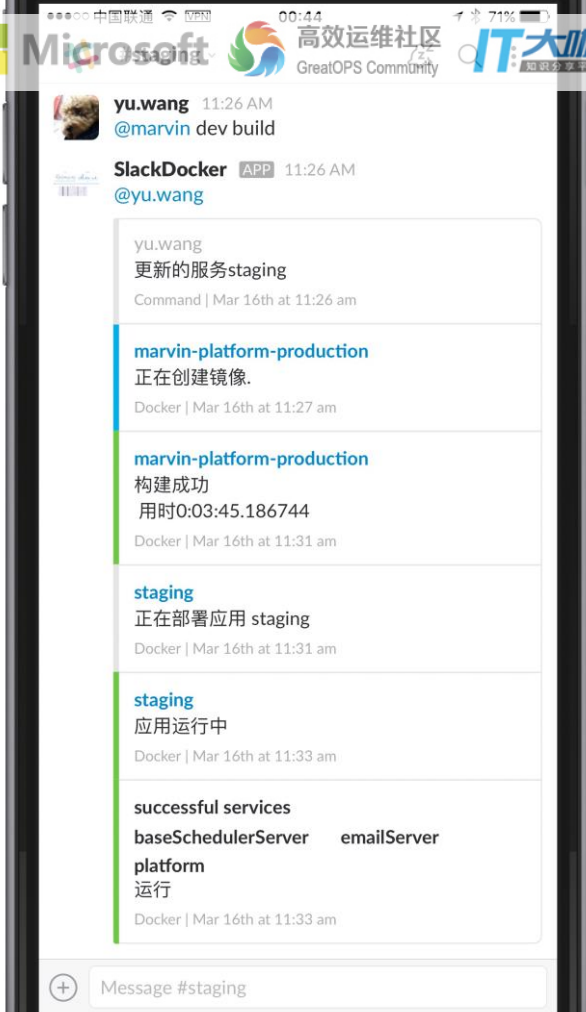
Icon: S M L

Legend RSS for all



# ChatOps

1. 加入Channel / 群聊
2. 输入 “@marvin dev build”
3. 成功和失败有推送



# 目录

1 让PM也用上ChatOps

2 程序设计：渐进增强的核心功能

3 产品设计：面向直觉

➔ 4 人月神话

# 我们做了什么



- Docker集群管理
- 用户界面
- 跨平台
- 推送
- 账号和权限系统
- Log系统
  
- 重新定义交互



# Travis CI vs Marvin



Travis CI



Blog

Status

Help



Just4test / Alauda



build failing

Current Branches Build History Pull Requests

More options

✗ master push to pypi

↪ #4 failed

Restart build

Commit 2802009

Ran for 35 sec

Compare 6efd02b...2802009

26 days ago

Branch master

just4test authored and committed

Job log

View config

```
1 Worker information
6 Could not find .travis.yml, using standard configuration.
7 Build system information
74
75 $ export DEBIAN_FRONTEND=noninteractive
111 $ git clone --depth=50 --branch=master https://github.com/Just4test/Alauda.git
121 $ rvm use default
124 $ ruby --version
125 ruby 1.9.3p551 (2014-11-13 revision 48407) [x86_64-linux]
126 $ rvm --version
127 rvm 1.26.10 (latest-minor) by Wayne E. Seguin <wayneesequin@gmail.com>, Michal Papis <mpapis@gmail.com>
[https://rvm.io/]
128 $ bundle --version
```

@marvin dev build --service systemManagementServer

SlackDocker APP 10:28 AM

@huanghong

huanghong

更新的服务develop

Command | 26m

git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrix.git代码更新

GIT | 26m

git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrix.git代码更新

用时0:00:11.001814

(0379baf2011abb1b808600b4d59cbf4dfd703120)-(黄鸿)-(2017-05-05 10:27:55)

GIT | 25m

git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git代码更新

GIT | 25m

git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git代码更新

用时0:00:05.767386

(978d409572d4390391634f7c3b1e9de42e8f5897)-(唐承敏)-(2017-05-05 09:55:36)

Message #develop



Send

# 灵雀云 vs Marvin



```
@marvin dev build --service systemManagementServer
```

SlackDocker APP 10:28 AM  
@huanghong

huanghong  
更新的服务develop

Command | 26m

[git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrix.git](https://git.coding.net/jsxf/CloudMatrix.git)代码更新  
GIT | 26m

[git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrix.git](https://git.coding.net:jsxf/CloudMatrix.git)代码更新  
用时0:00:11.001814  
(0379baf2011abb1b808600b4d59cbf4dfd703120)-(黄鸿)-(2017-05-05 10:27:55)

GIT | 25m

[git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git](https://git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git)代码更新

GIT | 25m

[git@git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git](https://git.coding.net:jsxf/CloudMatrixFE.git)代码更新  
用时0:00:05.767386  
(978d409572d4390391634f7c3b1e9de42e8f5897)-(唐承敏)-(2017-05-05 09:55:36)

Message #develop



Send

应用 & 服务 / 应用 & 服务 just4test@jsxforg

创建服务 创建应用

京师讯飞 生产集群 开发集群

支持过滤服务名

名称	状态	健康状态	镜像	大小	模式 (容器数 操作量)
musicmaster 17	运行中				
staging 17	运行中				
testqn 18	运行中				
qa 18	运行中				
develop 18	运行中				
mongo-qa	运行中	1/1	index.alauda.cn/library/mongo:latest	0.5核 1024M	手动 (1)
redis-qa	运行中	1/1	172.31.34.240:5000/redis:latest	0.5核 1024M	手动 (1)
temp-page	运行中	1/1	index.alauda.cn/jsxforg/temp_page1:latest	0.125核 256M	手动 (1)
homepage	运行中	1/1	172.31.34.240:5000/fe-static:latest	0.125核 256M	手动 (1)
redmine	运行中	1/1	172.31.34.240:5000/redmine:latest	0.5核 1024M	手动 (1)
nexus	运行中	1/1	172.31.34.240:5000/nexus:latest	1核 2048M	手动 (1)
mongo-test	运行中	1/1	index.alauda.cn/library/mongo:latest	1核 2048M	手动 (1)
question-test	已停止	0/1	172.31.34.240:5000/question-test:latest	1核 2048M	手动 (1)

# 我们思考了什么



- 明确目的：使用运维平台没有技术门槛
- 设计产品的时候先不考虑技术实现
- 二八定律
  
- Ops的价值：帮助Dev、PM、QA，和Ops自己提高效率



# ChatOps还可以做些什么



- 消息的中枢
- 需要人主动关注的东西





# Thanks

高效运维社区

荣誉出品

