



# 全球运维大会

2016

DevOps 2.0: 重塑运维价值



北京站

会议时间：12月16日 - 12月17日

会议地点：北京国际会议中心

主办单位：



# Google大规模集群 运维平台浅析

孙宇聪

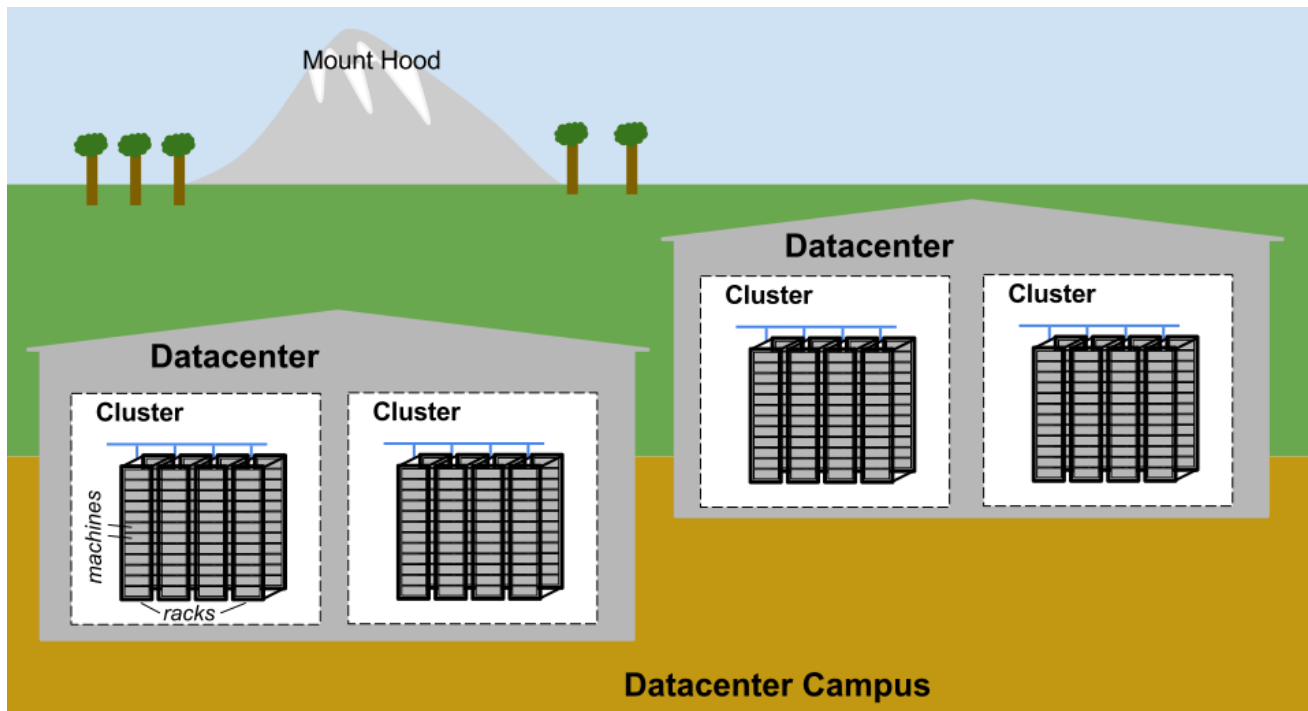


# Borg SRE

- 对下做机器生命周期自动化
- 对上交付容器化计算资源
- 公司里唯一需要/有root权限的人



# Google 生产环境的定义与特点



# MDB

Mysql, Web Service , PubSub

Name, Role

Problem



# 数据中心 workflow

队列，workflow，Burn-In



GOPS2016  
Beijing

# Story: The Intel Bug

Symptom, Plan, Action



GOPS2016  
Beijing

# Machine Doctor

Add symptom to MDB





# 生命周期管理系统

Provision, Reboot, Repair, Erase

React vs DAG

Stop!!! and rate limit



GOPS2016  
Beijing

# Machine Agent

RPC interface for machine scripts

Read/Write ACL



GOPS2016  
Beijing

# 基础环境管理

基础镜像

Deviation & Fix

Rollout schedule

Big red button



# Kernel 管理

~1/month, 6 month rebase

Kernel Qualification

Oops/Dump Collector



# 集群决策者

Framework, Stateful service

Polling model

Gatekeeper and fail-safe



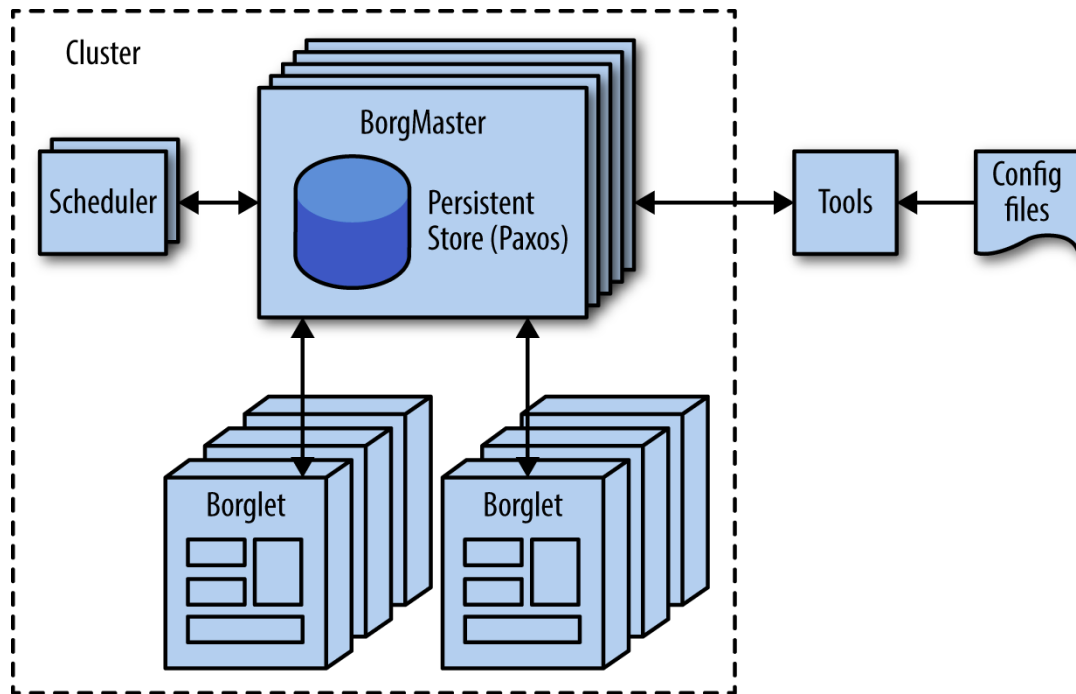
# Story: Root Escalation

Patch, Qual, Rollout



GOPS2016  
Beijing

# Borg Cluster



# 任务调度

Priority and Sensitivity

Dedicated, Shared, Burstable

Soft and Hard Constraints





# 批量任务调度

Cross cluster, Locality

Deadline and budget



GOPS2016  
Beijing

# 资源经济学

Accounting, Predication and Contract

Tier 1 & 2 resources

Fullness and Pickyness



GOPS2016  
Beijing

# Story: 一次资源调整

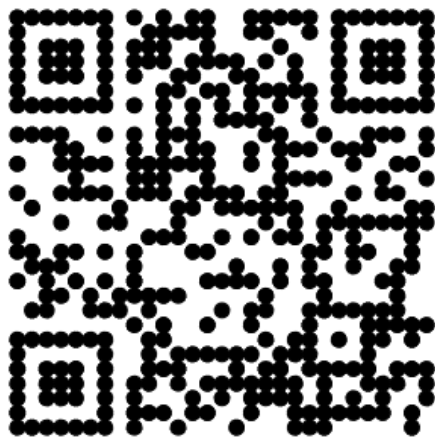


# DevOpsDays 即将首次登陆中国



DevOps 之父 Patrick Debois 与您相约

DevOpsDays 北京站 2017年3月18日



门票早鸟价仅限前100名，请从速哟

<http://2017-beijing.devopsdayschina.org/>



GOPS2016  
Beijing



想第一时间看到  
高效运维社区公众号  
的好文章吗？

请打开高效运维社区公众号，点击右上角小人，如右侧所示设置就好





# Thanks

高效运维社区  
开放运维联盟

荣誉出品

