

运维自动化的探索与规划

肖劲青

阿里巴巴-平台技术部



@SagerXiao



阿里巴巴-平台技术部-运维支持

Agenda

- 运维体系的组成部分
- 阿里巴巴现状
- 我们的挑战
- 运维自动化的规划
- 监控及自动化
- 产品展示
- Q&A



运维体系的组成部分

- 资源管理
 - 服务器、虚拟机、网络设备、存储、IP/VIP、域名...
- 配置管理
 - 系统配置、网络配置、应用配置、应用分组、SLA级别配置...
- 监控
 - 系统监控、网络监控、应用监控、安全监控、容量监控...
- 应用管理
 - 上线、发布、下线
- 集群管理
 - 扩容、缩容
- 事件管理、变更管理、问题管理、故障管理
- IDC管理、存储管理、数据库管理、采购管理



阿里巴巴现状

- 分布在全球各地的机房，上万台设备；
- 集群几千个，监控节点几万个，监控报警点几十万个；
- 几十个独立服务的网站；
- 应用几千个，最大的一个应用集群包括几百台服务器；
- 2011年Q1，发布项目几百个，发布小需求几千个；



我们的挑战

- 及时响应
 - 业务产品的频繁更新、市场需求的不断变化
 - 业务发展、服务规模的不断扩大
 - 应用频繁发布、上线、下线
- 高效、低成本的要求
 - 互联网、电子商务领域的竞争白热化，运营成本逐渐成为竞争的关键因素
- 开着飞机修飞机
 - 多年的野蛮生长，造就了不同部门之间存在多种应用管理和运维模式，同样的运维体系需要支持多种不同的模式
- 高标准、高要求
 - 上市的电子商务平台，对可用性的高标准，要求我们能在服务不中断的情况下实现应用上线、发布、扩容、缩容等操作；



运维自动化的规划

- 基础数据资料库的建设 (CMDB)
- 自动装机和配置环境
- 自动监控
- 自动扩容/缩容
- 自动发布
- 自动上下线

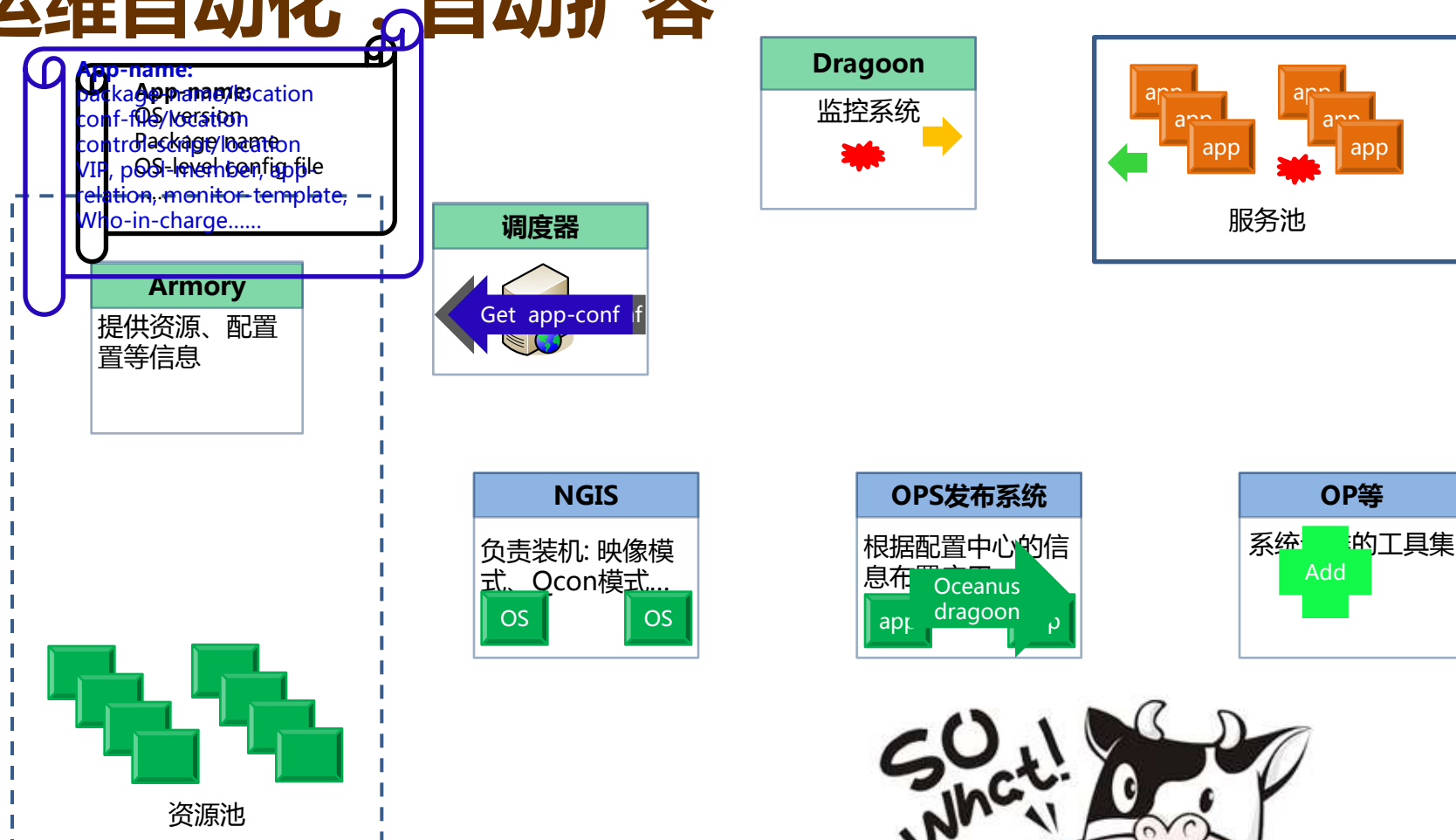
保质，

高效，

低成本



运维自动化：自动扩容



监控及自动化

- 系统监控
 - 所有服务器、虚拟机经申请上线，自动添加基本监控
- 网络监控
 - 所有网络设备上线后，自动添加基本监控
- 应用监控
 - 所有Java应用上线，添加默认公共的jar包（dragoon-common），上线后自动添加基本监控
- 用户端监控
 - 类似基调系统，监控应用在客户端的表现
- 容量监控
 - 根据采集的数据，针对应用、集群进行容量监控和规划
- 辅助故障分析定位



我们的产品



Agent





Agent

- 标准配置
 - 阿里巴巴B2B的所有服务器、虚拟机安装的操作系统，默认安装并启动Agent；
- 多系统的支持
 - 支持阿里巴巴B2B所有操作系统（20+）：Linux、IBM AIX、HP Unix、Sun Solaris、Windows...
- 基础信息采集
 - 定时采集更新线上服务器、网络设备等软硬件信息，协助管理
- 监控数据采集
 - 实时采集服务器运行相关数据，提供及时有效的监控数据
- 配置备份及分发
 - 对服务器、网络设备的配置数据定时备份，实时分发
- 软件分发及安装
- 即时命令的支持





- 基础数据资料库 (CMDB)

运维工具

[Cfengine](#)[Syslog-ng](#)[DNS管理](#)[网络工具](#)[IPTable工具](#)[防火墙管理](#)[带外管理](#)[Agent](#)[日志管理](#)[负载均衡管理](#)[ACL工具](#)[IDC管理](#)[DBA工具](#)[采购管理](#)[OS安装](#)[存储管理](#)[交换机管理](#)[发布工具\(ops\)](#)[其他...](#)

API&Drivers

CMDB

Resource

[服务器](#)[虚拟机](#)[网络设备](#)[存储&小型机](#)[VIP/IP](#)[域名管理](#)[资源中心](#)[IDC资源](#)

Configuration

[网络配置](#)[系统配置](#)[应用配置](#)[应用分组](#)[SLA级别配置](#)[其他...](#)

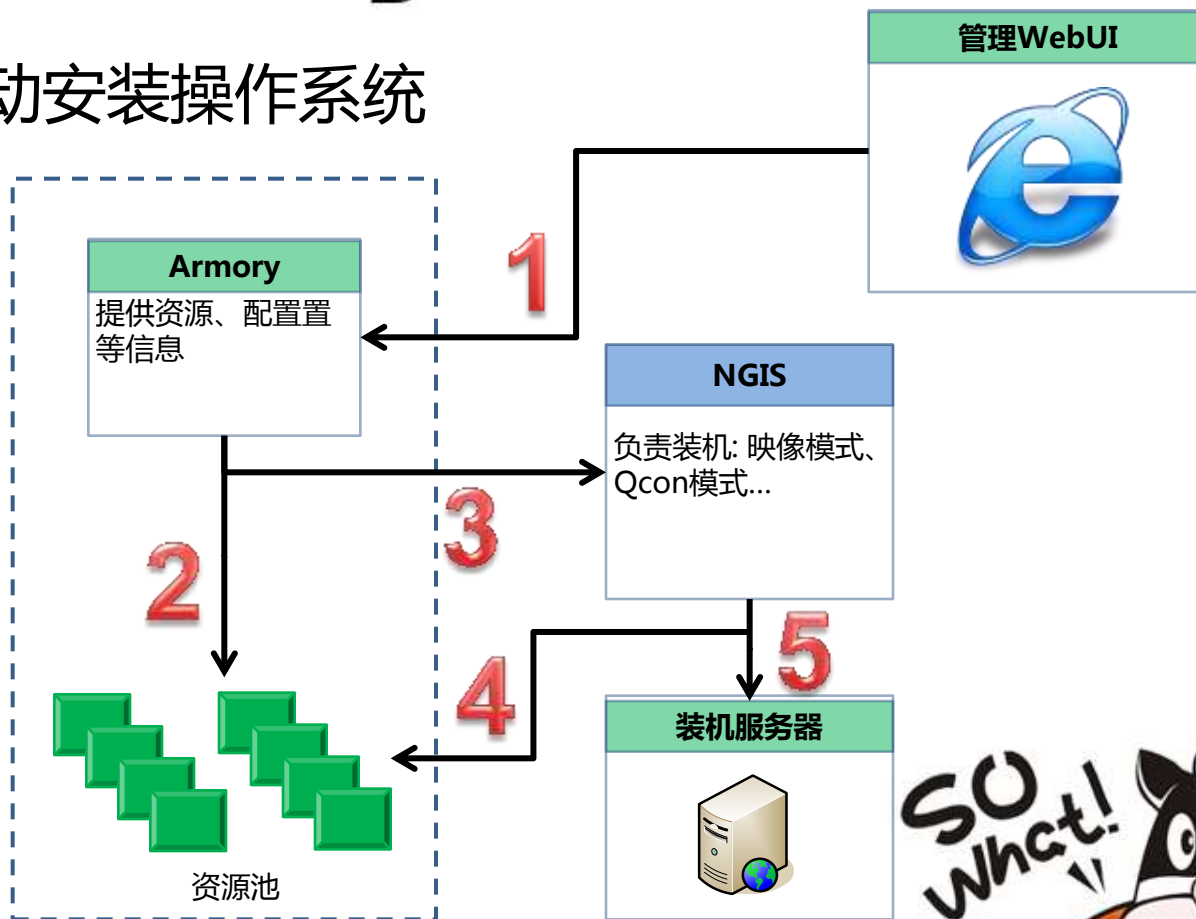


- 自动获取设备的基础信息及线上状态
 - 定时同步
 - 数据错误、不完整信息给出报表
 - 同步失败的设备列表，给出报表
- 自动备份网络设备的配置信息
 - 定时同步
 - 数据错误、不完整信息给出报表
 - 同步失败的设备列表，给出报表
- 错误信息及报表邮件通知相关Owner





- 自动安装操作系统



安装

安装信息填写

查看装机列表

保存 | 保存并安装

Service Tag

D39JTBX

FNK1TBX

安装

安装信息填写

查看装机列表

删除 | 修改 | 安装

<input type="checkbox"/>	Service Tag	主机名	主机IP	保存人	进度	装机进度消息	管控状态
<input type="checkbox"/>	2CMR52X	asdfasdfsdf.hst...	10.20.138.138	管理员	<div><div></div></div> 20%	_1	装机中
<input type="checkbox"/>	SGH044XXLA	lab-test-2u4-2.h...	10.20.138.123	管理员	<div><div></div></div> 20%	_1	装机中



- 自动配置软件环境
 - 维护一套软件资源中心
 - 应用管理员维护产品的配置信息及软件环境配置信息
 - 应用上线时系统根据配置信息自动安装软件及相关配置
- 手动/自动扩容、缩容
 - 中央调度器，根据监控系统提供的数据，有一套算法进行扩容、缩容建议
 - 手动/自动人工结合方式，确定是否需要扩容和缩容
 - 其他同上线过程



Armory : 服务器维护

Alibaba
Armory 1.1.2
肖劲青(Sager Xiao), 注销

搜索(ServiceTag|Ip|主机名|责任人):

☐ 我是责任人 ☐ 只搜虚拟机 ☒ 排除虚拟机 ☒ 排除测试站点

☒ 高级搜索

基础信息设置

设备管理

- 设备入库
- 现场信息维护
- 安装操作系统
- 维护服务器
- 服务器注册审核
- 维护小型机
- 维护网络设备
- 资产管理
- 虚拟机管理

应用管理

- 产品管理
- 应用分组

设备信息更新

- 定时任务设置

信息统计

- 设备信息统计
- 设备数量统计
- 设备增长趋势
- 机柜信息展示
- 机柜容量统计
- 设备状态统计
- 网站性能月报
- 运营成本统计
- 错误数据统计

系统管理

批量设置 状态设置 导出 手动更新

<input type="checkbox"/>	Service ...	资产编号	主机名	IP	所属站点	所属机房	所属机柜	型号	活动状态	更新状态	位置号	管理IP	使用状态	管控状态
<input type="checkbox"/>	21 2J71X	3500 0...	backt (v 1d01 s)	172.16.6.32	中文站	杭州 群	H02	PowerE...	●	更新超时			使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	01 4A...	3500 0...	eaidt st	172.16.3...	CRM	杭州 群	G09	Sun Fir...	●	更新成功			使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	CI 391...	1530 0...	alsdb bc s1	172.16.5...	ITBU	杭州 群	H01	ProLian...	●	更新成功		172.26....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	03 EF...	1500 0...	hz-es ov img hst.d...	172.16.3...	国际交易	杭州 群	B13	Tecal	●	更新成功	02-11		使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	03 EF...	1500 0...	hz-es ov img hst.d...	172.16.3...	国际交易	杭州 群	B13	Tecal	●	更新成功	01-11		使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	FM 1TBX		us-ud s- si18 5.hst...	172.0.3...	国际交易	美国 TS	414	PowerE...	●	更新成功	17	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	BC 12TBX	160 0...	us-xin 12 4.h scl.e...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	02-02	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	G1 MSL1	160 0...	us-xin 12 23.f tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	04-14	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	5C CR...	160 0...	us-xin 24 24.f tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	03-14	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	D3 JTBX		us-xin 21 3.h scl.e...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	418	PowerE...	●	更新成功	01-03	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	5H 2TBX	160 0...	us-xin 24 16.h tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	02-08	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	5J1 3RBX	160 0...	us-xin 24 7.h scl.e...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	01-04	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	BV 1SL1	160 0...	us-xin 24 25.h tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	04-13	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	C6 1SBX	160 0...	us-xin 24 20.h tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	03-16	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	711 1TBX	160 0...	us-xin 24 17.h tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	02-16	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	9B1 3R...	160 0...	us-xin 24 12.h tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	03-15	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	841 1TBX	160 0...	us-sea h- to-0 -01....	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	03-02	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	BMI 1TBX		us-uda -w 18r tscd...	172.0.2...	国际交易	美国 TS	416	PowerE...	●	更新成功	4	172.20....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	030 Q...	160 0...	hz-uda 14 std .en....	172.0.8...	国际交易	杭州 群	C03	Tecal B...	●	更新成功	02-08	172.16....	使用中	无管控
<input type="checkbox"/>	B31 TBX	160 0...	us-sea h- to-0 -02....	172.0.2...	国际交易	美国 TS	409	PowerE...	●	更新成功	03-04	172.20....	使用中	无管控

Page 1 of 90 每页: 50

共 90 条记录, 当前: 1 - 50

Armory : IP段管理

IP树

IP段搜索

手动聚合

私网

10.20.0.0/16

10.22.0.0/16

10.2.1.0.0/12

公网

5.43.44.0/22

6.19.232.0/22

6.19.240.0/22

10.0.7.192.0/18

110.75.192.0/19

110.75.192.0/20

110.75.192.0/21 杭州兴议7号机房 中文站

110.75.200.0/21

110.75.200.0/22

10.75.200.0/24 滨江园区A机房 数据库

10.75.201.0/24 滨江园区A机房 数据库

10.75.202.0/24 杭州聚园路10号机房 ITBU

10.75.203.0/24 杭州聚园路10号机房 ITBU

110.75.204.0/22

10.75.208.0/20

11.7.224.0/19

110.1.3.92.0/19

118.8.4.0/22

118.1.3.28.0/22

119.3.2.3.0/20

119.1.7.36.0/22

121.0.6.0/20

121.1.4.0/22

121.1.6.0/22

128.2.2.0.0/22

128.2.2.24.0/22

205.2.4.3.0/19

218.1.3.0.0/22

正常

保留

禁用

已分配

保留

未分配

禁用

基本信息

IP地址列表

批量修改

IP	所属机房	所属站点	使用状态	责任人	使用类型	使用描述	备注	响应时间(...)
10.0.5.03.0			禁用		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.1	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.2	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.3	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.4	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.5	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.6	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.7	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.8	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.9	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.10	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.11	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.12	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.13	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.14	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.15	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.16	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.17	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.18	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.19	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.20	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.21	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0
10.0.5.03.22	杭州聚园路10...	ITBU	已分配		VIP地址		自动拆分	0

Armory : 虚拟机管理、创建、启动、关闭

虚拟机总数: 1000 已用: 200 可用: 800

+ 添加宿主机 - 移除宿主机 获取最新映射关系 创建虚拟机

启动 关闭 删除

Service Tag	主机名	IP	活动状态	虚拟机容量
030JNA10...	xcn-xy-4-2...	172.22.4.2...	●	4/4
030JNA10...	xcn-xy-14-...	172.22.1...		
030LQF10...	xcn-qd-9-2...	172.29.9...		
030LQF10...	xcn-xy-6-1...	172.22.6...		
40BMSL...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
1Q11TE...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030EFC...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030LQF...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030JNA...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030LQF...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030LQF...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030EFC...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
BQ8GV...	xcn-xy-19-...	172.16.1...		
030LQF10...	xcn-xy-19-...	172.16.1...	●	4/4
030LQF10...	xcn-xy-19-...	172.16.1...	●	4/4
030LQF10...	xcn-xy-19-...	172.16.1...	●	3/4
030JNA10...	xcn-xy-19-...	172.16.1...	●	4/4

创建虚拟机

责任人(*): 管理员

分区位置号(*): 1

IP(*): 172.22.1.100

主机名(*): us-xin-1400

操作系统(*): rh44-x86-64

确定 取消

cpu	内存(MB)
4*4	5120
4*4	5120
4*4	5120
4*4	5120





- 全球统一的分布式监控平台
 - 支持系统监控、网络监控、系统监控、客户端监控、容量监控.....
- 自动添加基本监控
 - 服务器、虚拟机、应用VIP，自动添加基本系统监控
 - 网络设备自动添加基本网络监控
 - Java应用自动添加基本应用监控
- 准实时的预警、报警
 - 让运维人员第一时间掌握服务的健康状况
 - 从数据采集到发出报警仅需要5秒钟





- 多种故障预测及发现方法
 - 采集项报警
 - 集群内报警
 - 跨集群、跨机房、跨应用的报警
- 多种预警报警计算方法
 - 阈值报警
 - 趋势报警
 - 灵活的表达式 (SimpleEL)
- 多种形式告警通知
 - 短信、旺旺、邮件、CallCenter等
 - 报警中心对报警信息进行智能聚合
 - 提高通知内容的可读性和有效性





- 丰富的数据图表展示
 - 报警视图、性能视图
 - 定制视图
 - 趋势图表，同比、环比、基比、定比...
 - 个性化视图
- 容量规划、容量报警
- 线上调试
- 辅助故障定位、故障分析



Dragoon : 自动监控

- 环境标准化
 - 阿里巴巴B2B的所有服务器、虚拟机安装的操作系统，默认安装并启动Agent，具备可监控的条件
- 系统监控
 - 服务器启动即获得默认系统监控 (ping、cpu、load、memory、swap、disk io、tcp status)
- 网络监控
 - 在Armory中增加网络设备信息后，自动获得基本监控 (ping、cpu、memory、interface...)
- 应用监控 (Java应用)
 - 应用默认添加公共的jar包 (dragoon-common.jar)
 - 上线后自动获得基本监控 (jvm_threading、jvm_memory、jvm_gc、jvm_info、exception)



Dragoon：系统监控-监控项类型配置

您当前所在位置：监控管理 >> 服务类型管理>> 修改服务类型

服务类型名称：

ping

服务类型描述：

向目标主机传出一个ICMP echo要求封包，等待接收echo回应封包。程序会按时间和反应成功的次数，估计失去封包率（丢包率）和封包来回时间（网络时延）。

采集方式：

☒ 主动 ☐ 被动

消息类型：

☒ 报警类 ☐ 性能类

执行方式：

☐ 内部 ☒ 外部

提示：报警（升级）间隔>预警时检测间隔，检测间隔>预警时检测间隔

报警间隔：

1800

s

报警升级间隔：

900

s

预警次数：

3

优先级：

☐ 普通

☒ 高

脚本名称：

check_icmp

检测间隔：

60

s

报警时检测间隔：

15

s

脚本运行时间：

24x7全天

▼

脚本超时时间：

10

s

脚本参数：

-H \$NODEIP\$ -c 500,80% -n 5

脚本参数提示：

用法：check_icmp [options] [-H] host1 host2 hostN

选项说明：

-h|--help get help

-H specify a target

-w warning threshold (currently 200.000ms,40%)

☒ 服务器 ☒ 网络设备 ☒ 存储设备

☒ 安全设备 ☒ 小型机 ☒ 服务器配件

☒ 网络设备配件 ☒ 存储设备配件 ☒ 安全设备配件

☐ VIP

节点类型：



Dragoon : 系统监控-监控配置



B2B

ALL

按节点搜索

搜索

简体中文

[首页](#) | [视图](#) | [自助](#) | [报表](#) | [监控管理](#) | [系统管理](#) | [用户管理](#)
[欢迎您: 系统管理员! 退出](#) | [帮助](#)
[您当前所在位置: 自助 >> 服务 >> 修改监控服务](#)
第二步: 修改被选中节点上的服务配置 (操作多个服务时, 请谨慎!)

 选择消息类型: ☒ 报警类 ☐ 性能类

[设置服务名称](#) [设置服务所有者](#) [设置检测间隔](#) [设置预警时检测间隔](#) [修改脚本参数](#) [设置脚本超时时间](#) [修改脚本运行时段](#)
[设置预警次数](#) [设置报警间隔](#) [是否接受服务状态恢复通知](#) [设置优先级](#) [设置报警发送规则](#) [增减报警发送对象](#) [查看选中服务的报警发送对象](#)

提示: 双击服务名称, 则选中相同名称的所有行, 再次双击则取消选中的行.

	节点名称	节点IP	服务名称	采集方式	服务类型	优先级	脚本名称	运行时段	检测间隔	预警时检测间隔	脚本参数	超时时间	预警次数	报警间隔	接收是否恢复	是否报警升级	发送对象	升级发送对象	所有者	报警升级时间
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	check_hw	主动	check_hw	普通	check_hw.sh	全天24x7	86400	130		120	3	86400	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	disk	主动	disk	普通	check_disk	全天24x7	3600	60	-l -e -w ...	10	3	3600	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	http	主动	http	普通	check_http	全天24x7	120	15	-I \$NODEIP ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	load	主动	load	普通	check_load	全天24x7	60	15	-w 8 -c 16	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	local disk ...	主动	local disk rw	普通	check_disk_rw.sh	全天24x7	60	15		10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	ntp	主动	ntp	普通	check_ntp_time	24x7全天	60	15	-H monitor ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	ping	主动	ping	高	check_icmp	24x7全天	60	15	-H \$NODEIP ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	portmap	主动	portmap	普通	check_tcp	全天24x7	60	15	-H \$NODEIP ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	ssh	主动	ssh	普通	check_ssh	24x7全天	60	15	-H \$NODEIP ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	swap	主动	swap	高	check_swap	全天24x7	60	15	-a -w 40% ...	10	3	1800	否	是	查看	查看		900
<input checked="" type="checkbox"/>	armory-web1	127.0.0.24.97	tcp port	主动	tcp port	普通	check_tcp	全天24x7	120	15	-H \$NODEIP ...	10	3	1800	否	否	查看	无		无

[上一步](#) [完成](#) [取消](#)


Dragoon : 系统监控-报警视图

您当前所在位置: 视图 >> 报警视图

服务状态: 服务类型: 采集方式: 优先级:
 报警状态: 调度状态: 排序方式: 角色过滤:

查询 刷新

关闭报警集中管理通告 无

[打开报警](#) [关闭报警](#) [打开调度](#) [关闭调度](#) [查看报警日志](#) [查看预警日志](#) [查看操作历史](#) [复位服务状态](#) [修改服务](#) [删除服务](#)

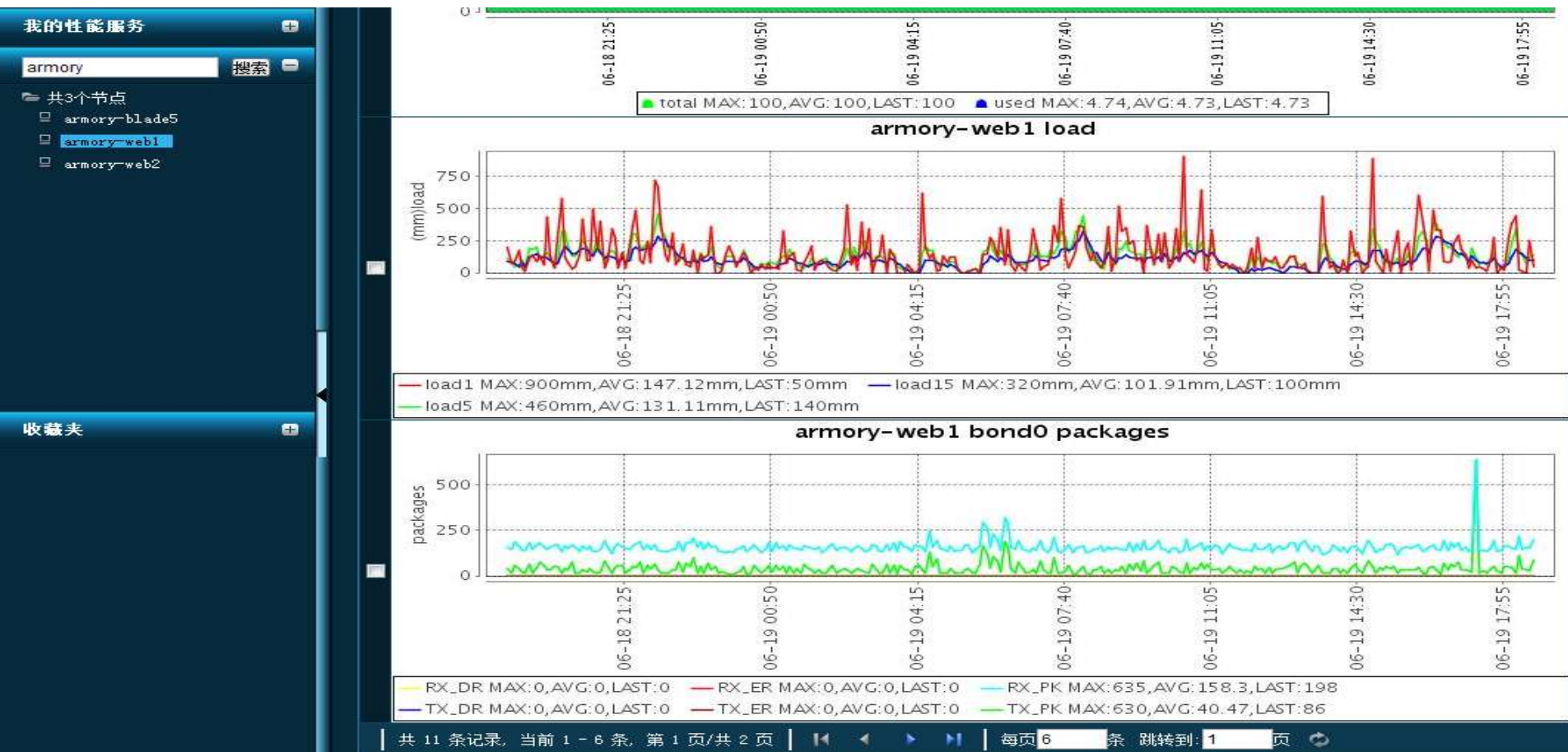
节点数: [2] 服务数: [22] 节点状态: ● ok [2] ● critical [0] 服务状态: ● ok [22] ● warning [0] ● critical [0] ● unknown [0] ● pending [0]

节点	服务	优先级	报警	调度	最近调度检测时间	持续时间	次数	调度(s)	详细输出
armory-web1	check_hw	普通			2011-05-30 11:15:28	20天7小时18分46秒	0/3	86400/130	
	disk	普通			2011-03-18 11:11:33	88天22小时22分45秒	0/3	3600/60	
	http	普通			2011-05-31 14:14:24	3天3小时44分13秒	0/3	120/15	
	load	普通			2011-03-18 11:11:33	88天22小时44分35秒	0/3	60/15	
	local disk	普通			2011-03-18 11:11:33	88天22小时43分35秒	0/3	60/15	
	ntp	普通			2011-03-18 11:11:33	19天4小时15分16秒	0/3	60/15	
	ping	普通			2011-05-31 14:14:24	15天16小时52分34秒	0/3	60/15	
	portmap	普通			2011-05-31 14:14:24	88天22小时44分31秒	0/3	60/15	
armory-web2	ssh	普通			2011-05-30 11:15:28	15天16小时52分34秒	0/3	60/15	
	swap	高			2011-03-22 19:50:43	88天22小时43分31秒	0/3	60/15	
	tcp port	普通			2011-06-16 14:50:14	3天3小时44分	0/3	120/15	
	check_hw	普通			2011-05-30 11:15:28	20天7小时18分46秒	0/3	86400/130	
	disk	普通			2011-03-18 11:11:33	93天7小时22分41秒	0/3	3600/60	
	http	普通			2011-05-31 14:14:24	19天4小时19分50秒	0/3	120/15	



Dragoon : 系统监控-性能视图

- 服务器 默认添加多张性能视图
 - cpu/memory/disk/load/ping/package/traffic/swap/tcp





第二步：设置端口服务



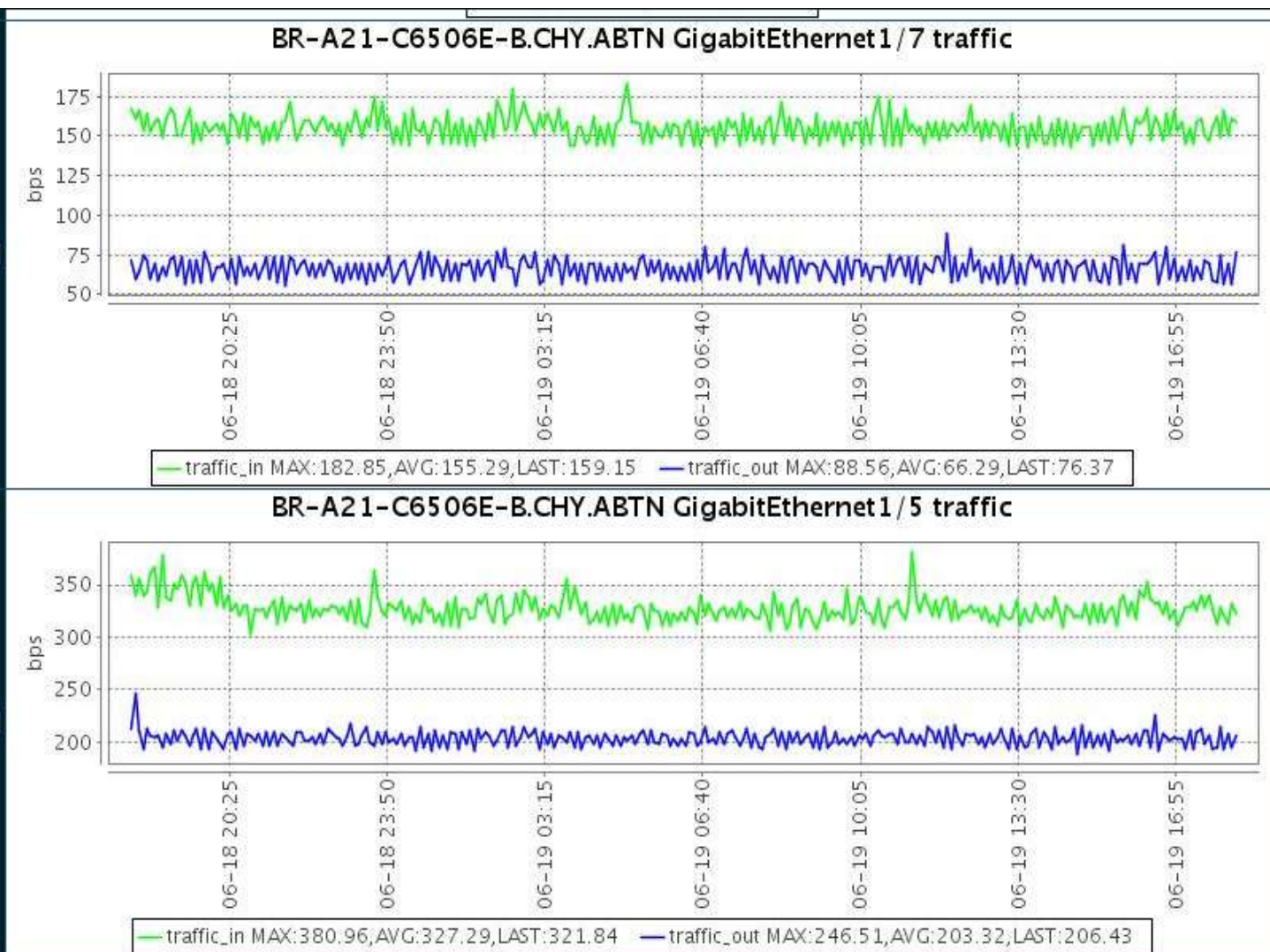
Dragoon : 网络监控-流量监控

我的性能服务

- B2B
- ABTN
 - 兴议机房
 - abtn
 - BR-A06-C7609-A.DSL.AB
 - BR-A13-C7609-B.DSL.AB
 - BR-A20-C6506E-A.CHY.A
 - BR-A21-C6506E-B.CHY.A**
 - BR-E18-C7609-A.XYI.AB
 - BR-E19-C7609-B.XYI.AB
 - BR-G02-MX960-A.QND.AB
 - BR-G03-MX960-B.QND.AB
 - BR-K07-C7609-B.ZJH.AB
 - BR-K28-C7609-A.BNT.AB

asw 搜索

共704个节点



Dragoon : 网络监控-趋势监控



Dragoon : 应用监控

查询条件

Instance All xyi-monitor1 xyi-monitor3 xyi-monitor2 qd-draoon5 us-draoon2 jyl-monitor1 us-draoon1 qd-draoon6 更多

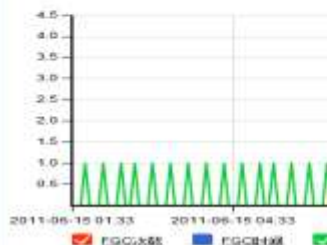
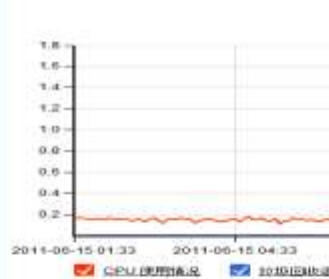
监控项 JVM监视 JVM概述 应用异常 Spring JDBC 系统性能图

查询区间 最近12小时 今日 三天 一周 更多选项 自定义

查看图示 类 | 方法:

类	方法	总数	总耗时	平均耗时	最大并发	最慢	错误数
com.alibaba.dragoon.common.service.Moni...	findAll()	29	22423	773	1	870	0
com.alibaba.dragoon.common.dao.Monitorl...	findAll()	29	22422	773	1	870	0
com.alibaba.dragoon.monitor.dao.Monitorit...	addNew(java.util.List)	10733	323545	30	4	3028	0
com.alibaba.dragoon.monitor.service.Alarm...	resumeByIntervalHandle(java.lang.Long,com.alibaba.dragoon.common.entity.M	24	505	21	1	87	0
com.alibaba.dragoon.common.service.Moni...	updateCurrentStatusByInstaceIndentifier(com.alibaba.dragoon.common.entity.T	52	744	14	1	518	0
com.alibaba.dragoon.monitor.service.Alarm...	handleCheckResult(java.util.List,com.alibaba.dragoon.common.entity.Monitorit	64231	555274	9	4	9887	0
com.alibaba.dragoon.common.dao.Monitorl...	updateCurrentStatusByInstaceIndentifier(com.alibaba.dragoon.common.entity.T	104	740	7	1	515	0
com.alibaba.dragoon.common.service.Moni...	updateMonitorItemStatus(com.alibaba.dragoon.common.entity.MonitorItemStatu	64231	361979	6	4	9841	0
com.alibaba.dragoon.monitor.dao.KvDataDao	addNew(java.util.List)	720	2889	4	1	222	0
com.alibaba.dragoon.common.service.Moni...	keepSynchronized(com.alibaba.dragoon.common.entity.MonitorItemStatus,com	2	6	3	1	4	0
com.alibaba.dragoon.common.service.Moni...	updateAlarmRuleStatus(com.alibaba.dragoon.common.entity.AlarmRuleStatus,	64255	182927	3	4	4916	0
com.alibaba.dragoon.common.dao.Monitorl...	updateMonitorItemStatus(com.alibaba.dragoon.common.entity.MonitorItemStatu	128462	361299	3	4	7458	0
com.alibaba.dragoon.monitor.dao.AlarmLo...	updateAlarmLog(java.lang.Long,java.lang.String,java.lang.String,java.lang.Strin	677	1330	2	1	208	0
com.alibaba.dragoon.monitor.dao.AlarmLo...	insertAlarmLog(com.alibaba.dragoon.common.entity.AlarmLog)	677	1187	2	1	55	0

Dragoon : 应用监控-JVM



添加新图表

添加新图表

进程ID: 31009

启动时间: 2011-06-13 17:52:14

启动参数: -Djava.util.logging.config.file=/usr/alibaba/tomcat/conf/logging.properties -Xms2g -Xmx2g -Xmn768m -XX:MaxPermSize=256m -Xss256k -

XX:+UseCompressedOops -XX:+DisableExplicitGC -XX:+UseConcMarkSweepGC -XX:+CMSParallelRemarkEnabled -XX:+UseFastAccessorMethods -

XX:+UseCMSInitiatingOccupancyOnly -XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70 -Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager -

Djava.endorsed.dirs=/usr/alibaba/tomcat/endorsed -Dcatalina.base=/usr/alibaba/tomcat -Dcatalina.home=/usr/alibaba/tomcat -

Djava.io.tmpdir=/usr/alibaba/tomcat/temp

硬件平台: amd64

操作系统名称: Linux

操作系统版本: 2.6.18-131.el5.customxen

JVM: Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (16.0-b13, mixed mode)

JavaVersion: 1.6.0_18

JavaHome: /usr/alibaba/install/jdk1.6.0_18/jre

JavaLibraryPath: /usr/alibaba/install/jdk1.6.0_18/jre/lib/amd64/server:/usr/alibaba/install/jdk1.6.0_18/jre/lib/amd64:/usr/alibaba/install/jdk1.6.0_18/jre/lib/amd64:/usr/java/packa

JavaSpecificationVersion: 1.6

可用CPU处理器个数: 4

当前装载的类总数: 8379

总共装载过的类总数: 8412

卸载的类总数: 33

总共编译时间: 64196

Dragoon : 应用监控-URI、Method、SQL

URI访问监控

URI	总数	最大...	总耗时	平均...	最慢	错误数
/dragoon-master/appView/alarm.json	50480	8	543629	11	881	0
/dragoon-master/appView/monitorItem	1271	10	284665	224	23425	0

基于Spring AOP的方法调用监控

类	方法	总数	总耗时	平均耗时	最大并发	最慢	错误数
com.alibaba.dragoon.master.service.Admin...	findMonitorForm(java.lang.Long)	2	1803	902	2	923	0
com.alibaba.dragoon.master.service.Admin...	findMonitorForm(java.lang.Long)	2	1801	901	2	922	0

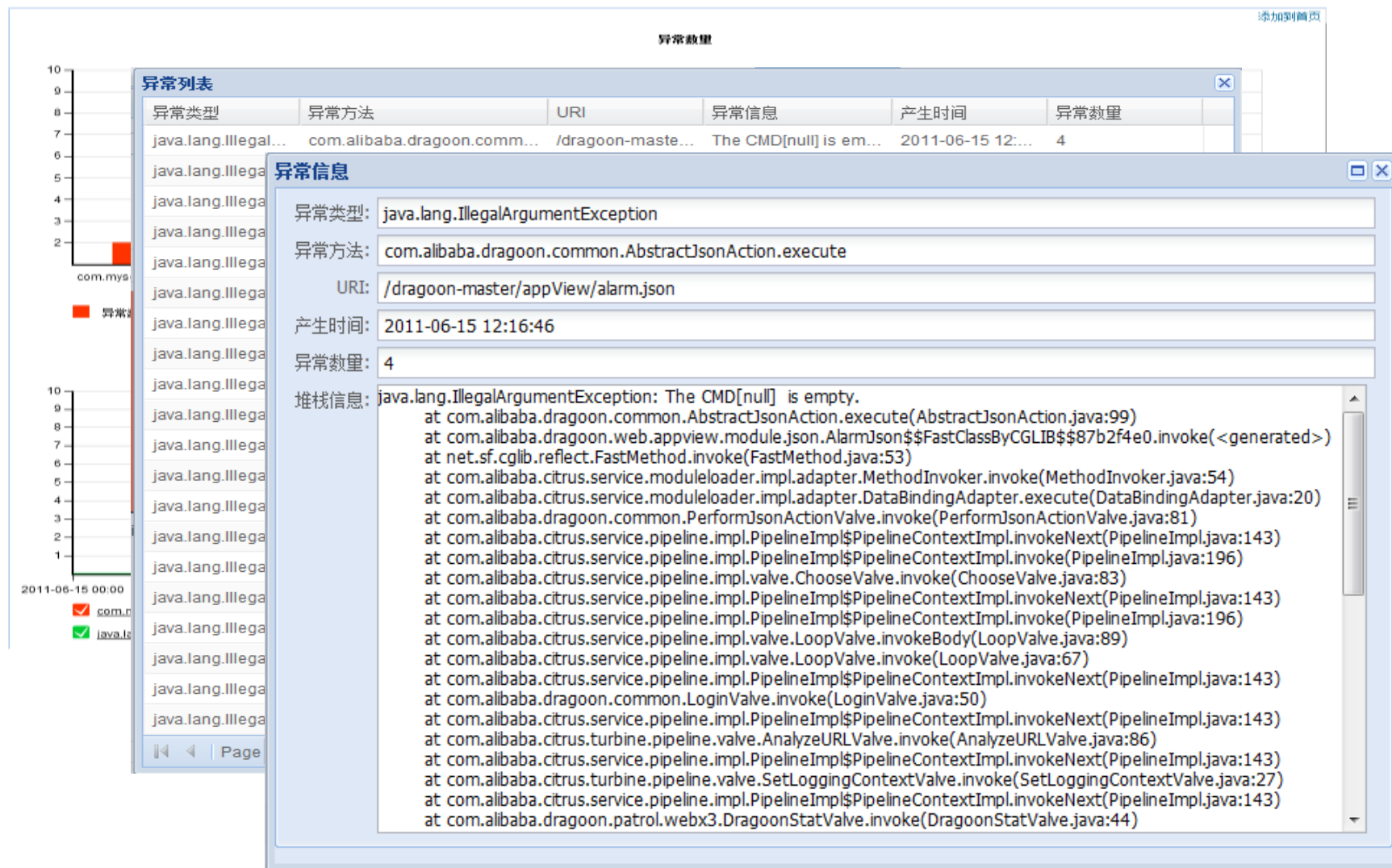
iBatis文件信息、SQL语句

File	Name	SQL	总数	最大并发	总耗时	平均耗时	读取行数	影响行数	错误数
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	443	4	24952	39	43397	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	5552	1	38	38	3	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	9	582719	37	15552	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	9	688458	28	24761	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	1315	26	1236	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	42	21	0	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	12326	14	890	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	27	14	0	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	4002	13	221858	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	12	12	1	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	2	681	9	360	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	378	7	49	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	20	7	14063	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	5673	6	12201	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	3	2631	6	4320	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	329	6	55	0	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	336	5	0	82	0
com.alibaba.dragoon.master/sql/AggregateLog.xml	AggregateLog.findByExample	SELECT id, monitor_item_id AS "monitorItemId", unix_timestamp	4761	1	109	5	21	0	0

共 290 条记录, 当前显示 101 - 120



Dragoon : 应用监控-Exception



Dragoon : 应用监控-定制视图

dragoon-master

dragoon-monitor

dragoon-monitor-us

itu_hz_ms

trade_us_helpcenter

更多

定制视图

报警视图

Instance视图

查询条件

Instance All dragoon-master1 dragoon-master2

监控项 JVM监视 JVM概述 应用异常 Spring

查询区间 最近12小时 今日 三天 一周 更多选项

查看图示 URI:

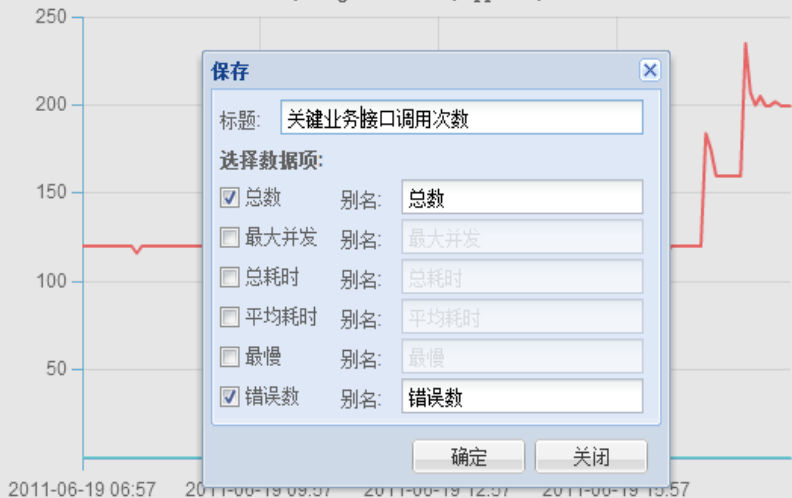
URI

- ☒ /dragoon-master/appView/alarm.json
- ☐ /dragoon-master/appView/alert.json
- ☐ /dragoon-master/index/portal.json
- ☐ /dragoon-master/appView/chart.json
- ☐ /dragoon-master/appView/inst.json
- ☐ /dragoon-master/appView/link.json
- ☐ /dragoon-master/appView/index.htm
- ☐ /dragoon-master/login/login.json
- ☐ /dragoon-master/index/index.htm
- ☐ /dragoon-master/login/login.htm
- ☐ /dragoon-master/appView/navigation.json
- ☐ /dragoon-master/index/portalList.htm
- ☐ /dragoon-master/monitor/monitorItem/listApplication.htm
- ☐ /dragoon-master/appView/portalList.htm

查看图示

Instance: dragoon-master1.hst.xyl.cn.alidc.net 时间区间: 最近12小时 今日 三天 一周 更多选项

/dragoon-master/appView/alarm...



保存

标题: 关键业务接口调用次数

选择数据项:

- ☒ 总数 别名: 总数
- ☐ 最大并发 别名: 最大并发
- ☐ 总耗时 别名: 总耗时
- ☐ 平均耗时 别名: 平均耗时
- ☐ 最慢 别名: 最慢
- ☒ 错误数 别名: 错误数

确定

关闭

- ☒ 总数
- ☐ 最大并发
- ☐ 总耗时
- ☐ 平均耗时
- ☐ 最慢
- ☒ 错误数

定制视图

关闭

时 最慢 错误数

287

0

1417

0

1780

0

2954

0

1988

0

1320

0

9

0

8

0

8

0

6

0

33

0

38

0

2

1

0

0

0

0

1

1

2

2

2

0

Dragoon : Open Source

- **Fastjson** : a JSON processor (JSON parser + JSON generator) written in Java:
 - FAST (measured to be faster than any other Java parser and databinder, includes [jackson](#).)
 - Powerful (full data binding for common JDK classes as well as any Java Bean class, Collection, Map, Date or enum)
 - Zero-dependency (does not rely on other packages beyond JDK)
- **SimpleEL** : an expression parsing engine with high performance and great expansibility.
- **Druid** : a jdbc library that can monitor the database access performance, has a lot of merits, such as high efficiency, powerful functions, and good scalability.
 - The Druid's built-in [StatFilter](#) plug-in provides powerful functions, such as listing details of SQL executing performance
 - Encrypting database's password
 - Providing SQL executing logs
 - Extending basic JDBC functions.
- **Alibaba OpenSesame's Wiki**
 - <http://code.alibabatech.com/>



Q&A

- 欢迎有志于运维自动化的你加入我们
- 共同见证奇迹的诞生

