



GOPS 2021
Shenzhen

GOPS

全球运维大会

2021
-XOPS 风向标



深圳站

中国·深圳

指导单位：



主办单位：



时间：2021年5月21日-22日

业务连续性管理最佳实践

(外发脱敏版本)

付来文(郁松) 阿里巴巴技术专家



付来文(郁松)

技术专家

2013年加入阿里巴巴，多年来专注于业务连续性管理领域，见证了服务于阿里经济体的业务连续性管理体系的发展。

现负责阿里云一站式服务管理平台(AIOS)产品及服务，帮助云上企业解决数字化转型所需的实时运营及管理问题，保障业务连续性，降低服务成本。

职责经历：运维、研发、PM、TL、解决方案、PD...

目录

CONTENTS

- ① 背景
- ② 什么是业务连续性管理
- ③ 最佳实践经验
- ④ 最佳实践案例

背景

变革正在发生...

01

从社会现象聊起，数字化转型与运维的相关性在哪？



“健康码”



“直播带货”



“办公协同”

从社会现象聊起

数字化转型

- 社会的变革
- 影响所有人

挑战

- 更复杂的基础设施
- 更高的持续集成要求
- 更实时的数据体系
- 转型过程中的业务连续性挑战

机遇

- “危”与“机”并存
- 关注业务，为业务创造价值
- 数字化运维

每次社会变革浪潮中，一定有新的机会被孕育，而数字化转型为运维注入了新的活水。

数字化转型带来的变化：技术基础设施的完善，创业成本越来越低，企业将专注于业务发展

“公共云IT基础设施的支出首次超过传统IT基础设施”

IT 行业分水岭：公共云IT基础设施的支出首次超过传统IT基础设施

云头条 2020-10-11

据 IDC 近日发布的《全球云IT基础设施季度跟踪报告》显示：

- 2020年第二季度，供应商销售面向云环境（包括公共云和私有云）的IT基础设施产品（服务器、企业存储系统和以太网交换机）所得的收入同比猛增34.4%。
- 2020年第二季度，传统的非云IT基础设施方面的投入却同比下降了8.7%。

“Cloud-First Strategy, Business-Driven IT”

Top 10 I&O Tech Trends



Strategic

Disappearing Enterprise Data Centers
Cloud First Strategy
Containers and Serverless Function



Tactical

Business-Driven IT
DCaaS — IT Delivers Services, Not Infrastructure
APIs — Integration Economy
IoT and Edge Computing



Operational

Stranded Capacity
Reputation and Digital Experience
Extended Infrastructure Management

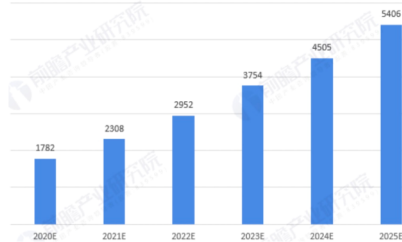
gartner.com/SmarterWithGartner

Source: Gartner
© 2017 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. PR15012017

Gartner

“中国云计算趋势”

图表 16：2020-2025年中国云计算市场规模预测(单位：亿元)



图表 15：云计算发展趋势



业务的连续性将成为企业快速发展过程中的生命线，而业务连续性管理将成为运维的核心职责。

什么是业务连续性管理

管理即运营(Operations)

02

业务体量

业务

- 订单、成交额...

连续性

- 可用性、稳定性
- MTTR、SLA、MTBF

管理

- 管理即运营
- 实时运营管理

技术发展

DRI Train.
Prepare.
International Recover.

bci Leading the way
to resilience

bsi. ISO22301

业务连续性管理的“1234”

- 1 个共同业务价值
- 2 个运营手段
- 3 个保障支撑
- 4 大管理范畴



最佳实践经验

千锤百炼后的重新定义

03

最佳实践来源：千锤百炼后的重新定义














10年+ 阿里巴巴安全生产实践经验

3年+ 各行业云上客户实践经验

经济体业务、国计民生需要体系化的业务连续性管理方案，将每次故障影响控制到最低。

最佳实践经验之：依托云原生，快速建设可观测的监控能力（公共云）

监控层次	监控对象	监控内容	云监控产品
 用户体验监控	<ul style="list-style-type: none">前端页面APP	<ul style="list-style-type: none">前端页面：PV、UV、页面加载时长、访问速度、满意度、JS错误、会话跟踪...	 ARMS （前端监控）
		<ul style="list-style-type: none">APP：DAU、启动次数、各版本/渠道用户分布、行为分析、用户分析...	 EMAS （移动数据分析）
		<ul style="list-style-type: none">前端页面：可用性、全国各地各运营主动探测数据、首页加载时长...	 云监控 （站点监控）
 业务监控	<ul style="list-style-type: none">具体的业务模块	<ul style="list-style-type: none">具体业务的业务总量、成功率、失败量、耗时...	 SLS （日志监控、时序数据监控）
			 ARMS （自定义监控、交互大盘）
 应用监控	<ul style="list-style-type: none">服务端应用：JAVA、PHP...	<ul style="list-style-type: none">请求数、响应时长、Full GC、慢SQL、JVM监控、异常分析、SQL分析...调用链、应用拓扑、数据调用、应用诊断...	 ARMS （应用监控、容器监控）
 基础监控	<ul style="list-style-type: none">基础资源：ECS、RDS、SLB、VPC、OSS...云产品：CDN、容器服务、消息服务、DDOS...	<ul style="list-style-type: none">CPU、Load、MEM、Disk、Network、TCP...各云产品的基础指标...	 云监控 （主机监控、云产品监控）

最佳实践经验之：从关注应用异常上升到关注业务运行指标

业务

应用

服务器

IDC/网络

- 业务出现异常，对应一定有应用及以下层面的异常；但应用及以下层面的异常，并不一定会导致业务的异常。
- 围绕业务，监控业务的连续性，从优化业务的角度去优化研发、运维体系。

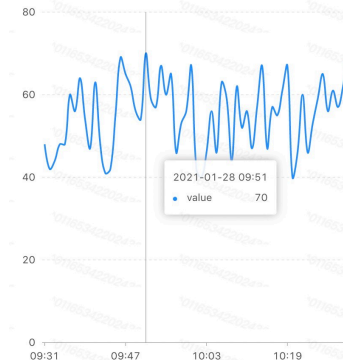
业务监控最佳实践

业务监控方式：日志监控

```

{
  "TIME": "2021-01-26 16:50:01",
  "HOST_IP_ADDRESS": "11.122.51.19",
  "BUSSINESS_NAME": "bussiness_monitor_xxx",
  "METRIC_RESULT": {
    {
      "application": "app_name_xxx",
      "bussiness_tag1": "xxxx",
      "bussiness_tag2": 12345,
      "success": 1,
      "rt": 76
    }
  ]
}
    
```

日志包含内容：时间、应用标识、业务标识、监控指标（应用名、业务字段、耗时、是否成功）



业务监控标准指标

总量

成功量

成功率

失败量

耗时

最佳实践经验之：全局变更管控，杜绝“计划内”的故障

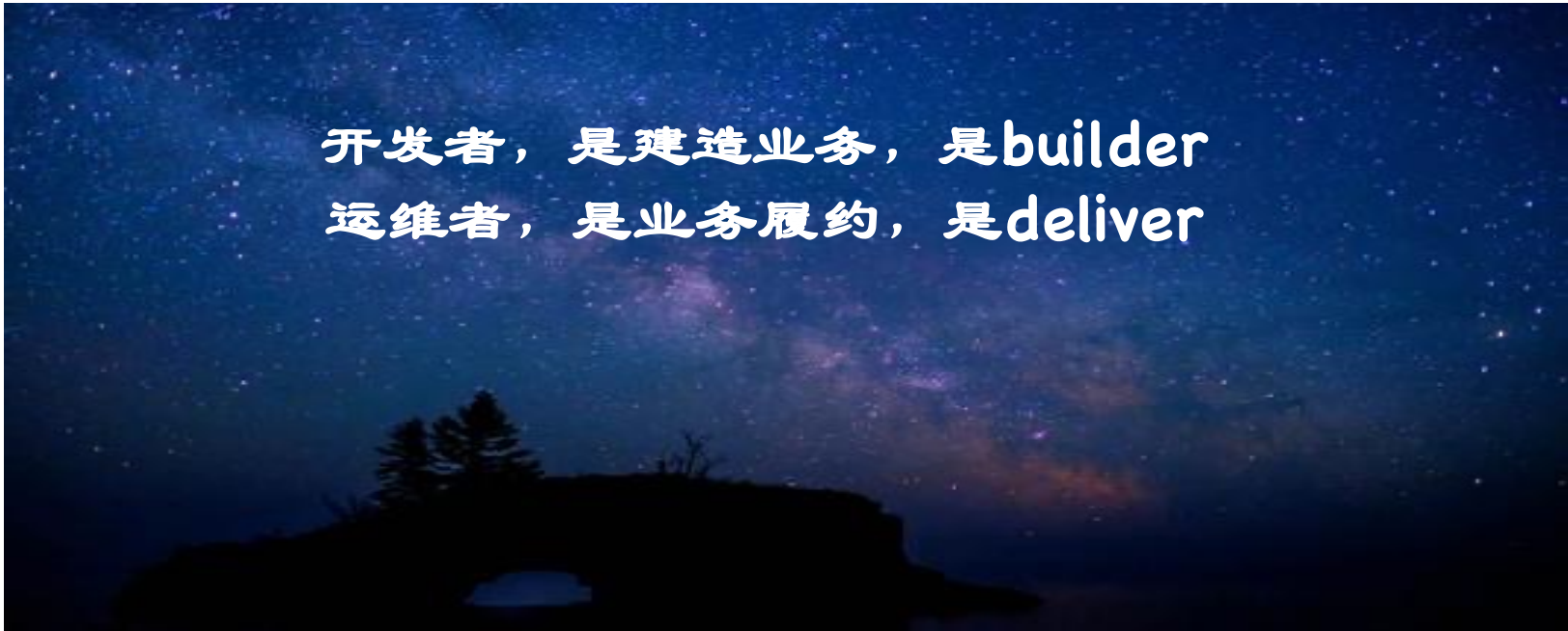


最佳实践案例

各行各业都需要业务连续性管理

04

最后，浅谈业务连续性管理的未来发展趋势



开发者，是建造业务，是builder
运维者，是业务履约，是deliver



Thanks

高效运维社区
开放运维联盟

荣誉出品