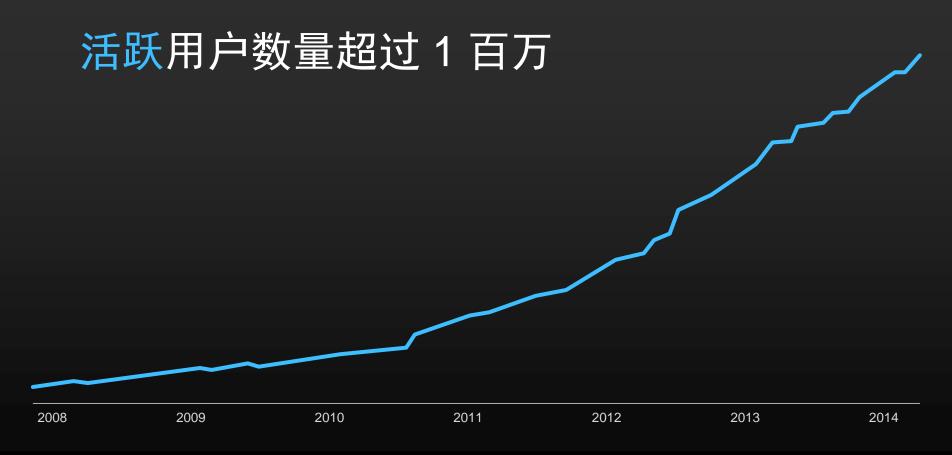


@werner

werner@amazon.com

首届中国亚马逊AWS技术峰会

AWS业务进展如何?



亚马逊 S3 使用



亚马逊 EC2 使用

EC2 实例使用量同比增长99%

(2014年第三季度与2013年第三季度的比对, 不包括 亚马逊使用)

Normalized instance hours

2011 2012 2013 2014

中国客户 - 中小型企业与初创公司









































中国客户 - 大型企业





































中国APN合作伙伴



























ThoughtWorks[®]



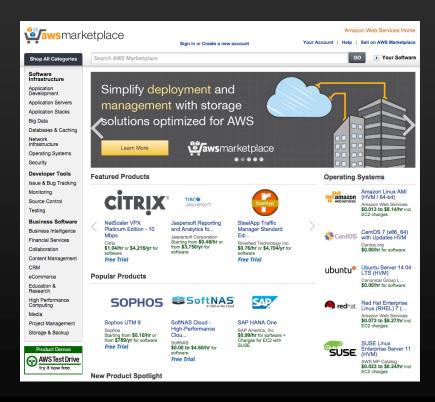








云服务软件市场



多达1,900余项 涵盖23个类别

客户运行软件总时长:超过7000万小时/每月

Gartner 2014 laaS 魔力象限



"AWS是拥有巨大市场份额的领导者,使用中的计算能力超过其它14家云服务商总和的5倍"

云已成为新常态

在过去...



花费数百万只能建造 一个功能有限、不易扩展、 不具备最新最全功能的 系统

前期投资成本大 只能满足当前的计算和储存需求 您需要考虑未来的功能升级 提升运算能力缓慢

企业级应用





共享与协作





身份管理



访问控制



用量审计



关键存储



监控/日志

核心服务



(VMs, 自动扩展和负载平衡)



储存 (对象,块和档案)





数据库 (关系, 无SQL, 缓存)



网络化 (VPC, DX, DNS)

基础设施



区域



可用区



存在点

新常态



技术支持



专业服务



合作伙伴 生态系统



培训 认证



解决方案 架构师



客户管理

不只是膨胀服务... 还具有更深层的功能



计算

通用实例 (M3)

计算优化 (C3)

内存优化 (R3)

GPU优化(G2)

储存优化 (HS1)

IO 优化 (I2)

低成本, 突发性能实例 (T2)



储存

Glacier(云存档存储服务)

EBS(块存储卷)

Magnetic

通用 SSD

预配置IOPS SSD



关系数据库

RDS for MySQL

RDS for SQL Server

RDS for Oracle

RDS for PostgreSQL



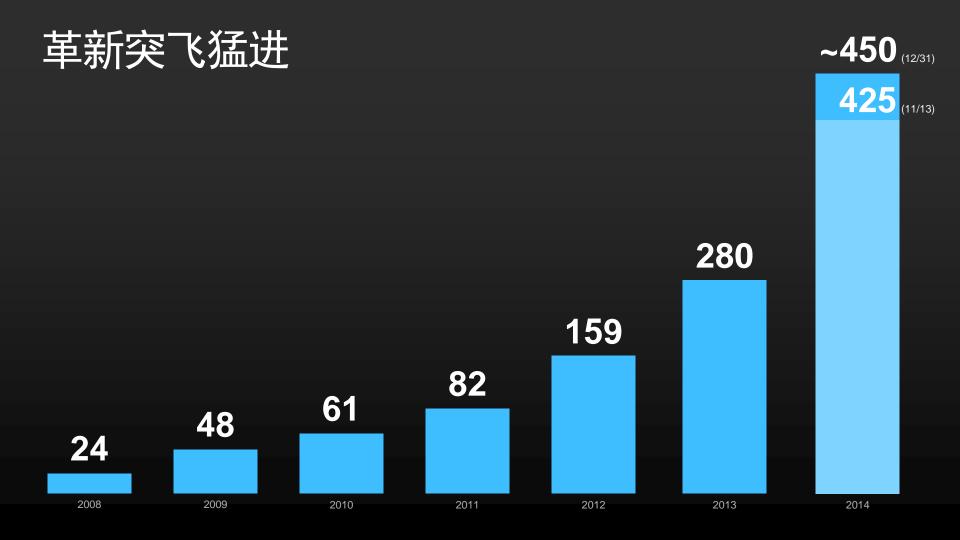
数据仓库

客户提供密钥

快照共享

PCI 和 FedRAMP

跨区域备份



创新能力使一切改变皆有可能





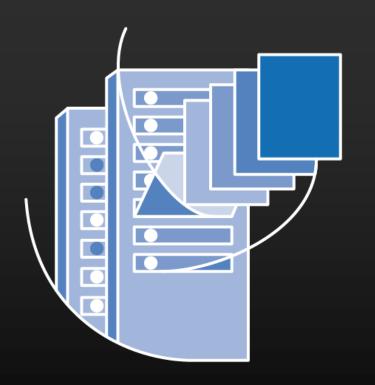


Amazon **Redshift**

Amazon **DynamoDB**

Amazon Kinesis

灵活与转变



无需"重造轮子" 便可快速部署























































转变几乎覆盖所有行业







酒店

音乐

存储

客户分享

- Glu Mobile <u>凭云之风</u> 立巨之肩
 - 张根维, Glu Mobile 亚太区总裁
- **一加手机** 一加的AWS旅程
 - 龚银, *一加手机技术平台部研发总监*



关系型数据库成为新常态是否还有希望?

过去的关系型数据库

专有	昂贵	限制灵活性的惩罚性许可	锁定



这就是为什么客户青睐于更加 开放、友好且价格不太昂贵的 数据库引擎的原因



...但是,获得相当性能的专有数据库很难

如果这不再是一个问题...

Amazon Aurora

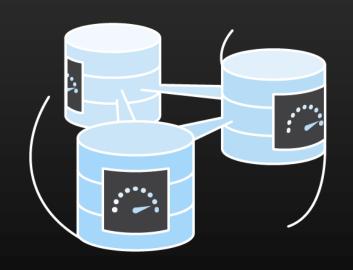
商业型数据库引擎,只需开源的价格



MySQL 兼容 性能是标准 MySQL的5倍 可靠性、持久性和容错性 高度扩展和安全可靠性 通过Amazon RDS实现

Amazon Aurora

商业型数据库引擎,只需开源的价格



成本仅为领先商业 数据库解决方案的1/10



如何驾驭这一新的基础 设施平台的强大<mark>能力</mark>?

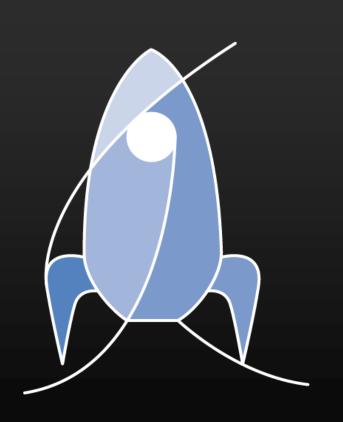




我们能否进一步加速这个循环?

我们从内部看亚马逊如何建立和部署软件

亚马逊的部署服务 (Apollo)



在过去的12个月推送了 5000万个部署 (平均每分钟95个)

AWS CodeDeploy

一个全面管理、大规模代码部署服务



推送代码至 EC2 上的任何环境

自动化,可重复利用,并且全面管理

降低由于部署失败或应用错误而造成的 停机风险

用AWS CodeDeploy最小化停机时间







部署更新

部署状态追踪

支持版本回滚

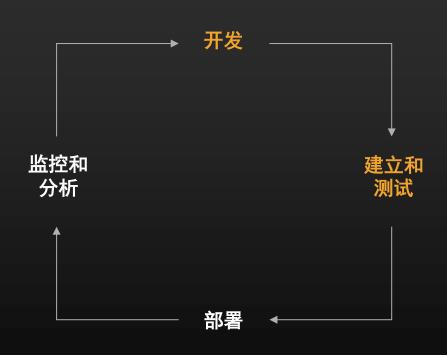
使用AWS CodeDeploy进行集中控制



集中式的监测与控制

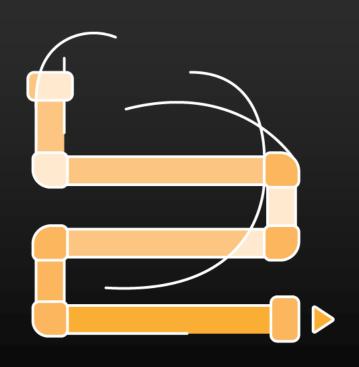


精细颗粒部署历史



用2个或更多的应用生命周期 管理服务加速循环

使用AWS CodePipeline连续集成和部署



可重复利用、自动化集成和部署管道

工作流模型和可视化

80%的开发团队使用此法集成和部署

使用AWS CodeCommit进行源代码管理



管理云上的代码仓库

实现了与原型,测试和生产环境的紧密结合

仓库和文件没有大小限制

更广泛的服务是为了... 加快开发速度

敏捷是重中之重

敏捷是一项关于实验和试错的工程

快速开发和测试是敏捷性的核心

为了实现敏捷性,开发模式正在发生变化

分解为更小的模块

精细化开发流程以及微服务

为什么开发者青睐容器?

安排部署容器目前需要大量的工作

您能否既享受容器的优势,同时避免成本的增加?

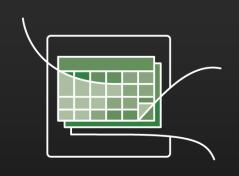
Amazon EC2 Container Service

可高度扩展,高性能的容器管理服务



可管理任何类型的容器

启动和停止在EC2实例群上的容器



经优化的 灵活的部署安排



提高资源利用效率



提供易于集成的API

那么, 如今的企业正在如何利用云计算?

企业级的采用模式

开发和测试







SAP 开发/测试

新软件产品的开发/测试

Oracle 应用

LIONSGATE

informa

SAP 开发/测试

SAP 开发/测试

新应用汇聚一堂







Adobe 创造性云计算

全球优惠引擎

在线软件分发

SIM 卡信用

SAMSUNG

SIEMENS

智能 Hub 应用

医疗诊断

网站与数字化



微型市场营销网站



新产品网站



1,700 个营销网页



大学网站





DOW JONES



企业网站 在线杂志

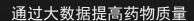
分析













交易历史分析



大规模临床数据分析平台



金融市场分析

移动通信

Alcatel Lucent 🎻

企业级视频创建和应用共享



应用程序商店,用户云服务,全球范围的闪购 活动



使用云计算连接的货运卡车



移动服务和流媒体



为澳航空乘人员设计的应用



移动服务与分析



在线视频流媒体



传统网页和移动端网页

核心企业级应用



CONDÉ NAST

人力资源和法律应用



国家零售银行



偿付能力模拟



SAP 商务智能



SAP 商务套服

迁移数据中心



已迁移一个数据中心



已迁移一个数据中心



已迁移一个数据中心

News Corp

CONDÉ NAST

未来三年将要迁移34个数据中心

已迁移13个数据中心中的6个

完成数据中心全部迁移

企业

NETFLIX

























关于混合云会怎样?



众多服务助力混合云应用

访问控制 网络 (VPC)

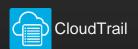












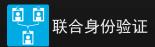












客户分享

- 远景能源 云端的能源互联网之路
 - _ **龚迅**, 远景能源IT总监
- 深圳华大基因—云时代的生老病死——数据驱动的生命科学
 - 陈钢,*深圳华大基因*

安全性以及法规遵从性的障碍?

安全性和规范性正在成为迁移到云端的理由

关键认证和规范程序



























一流的安全和规范始于加密

一流的安全和规范始于加密

基于托管密钥的自动加密

客户自带密钥

专用硬件安全模块

密钥与加密可选项

AWS 托管加密 用户 托管加密 密钥存储过程不一致

方便性与自动化 可

可控性和可视性

密钥轮换过程困难且需要再次加密

管理并审计访问与使用充满挑战性

Key Management Service

使加密密钥管理和规范简单可行



一键加密

密钥集中管理 (创建,删除,查看,指定政策)

强制,自动密钥轮换

通过CloudTrail查看任何变动

新的企业级安全和规范服务

AWS Key Management Service

AWS Config AWS Service Catalog

简单化

云计算的本质是什么?

一个应用的本质是什么



交互

通过事件进行交流

奇迹发生在功能,事件和数据的交汇处

(此外其他所有点都有助紧密粘合,或是用户接口)

通过事件和功能驱动数据

可组合

易于更新

动态

快速创建小功能

安全且容易地添加新功能

数据总是保持最新

为什么今天我们不这样进行架构?

复杂

需要管理每一个功能的 所有堆栈 昂贵

有些功能运行的频率 很低

我们将这些所有的原始模块整合到

AWS形成全新的计算服务...

隆重推出 AWS Lambda

一款为动态应用打造的基于事件驱动的计算服务



关注于功能,数据和事件







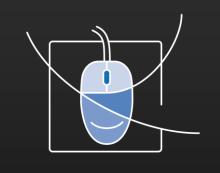
由AWS 服务触发的事件



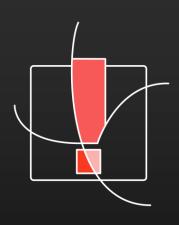




自动执行任务



易用,维护成本低



迅捷的事件响应速度



低成本, 高效率

各式各样的事件类型







DynamoDB数据流

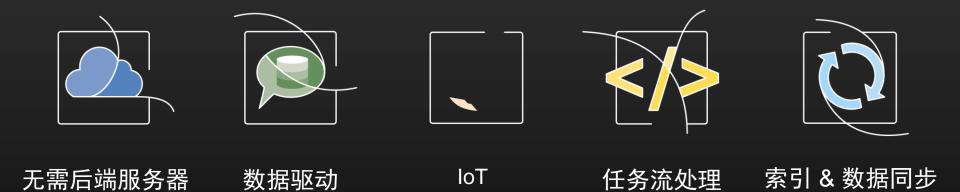


Kinesis业务事件



用户自定义的事件

如何使AWS Lambda工作?



AWS中国云创计划

aws bactivate

AWS成长助力基金



1:1 虚拟办公时间



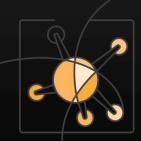
培训



AWS企业级技术支持服务



定制的AWS服务组合





亚马逊aws也云创计划

AWS云创计划可以帮助初 创公司在中国快速的成长





亚马逊aws也云创计划





亚马逊有哪些独特的企业文化呢?









着眼未来和长期利益

感谢

@werner

werner@amazon.com