

Akamai

如何为移动App提供超级用户体验

纪永康



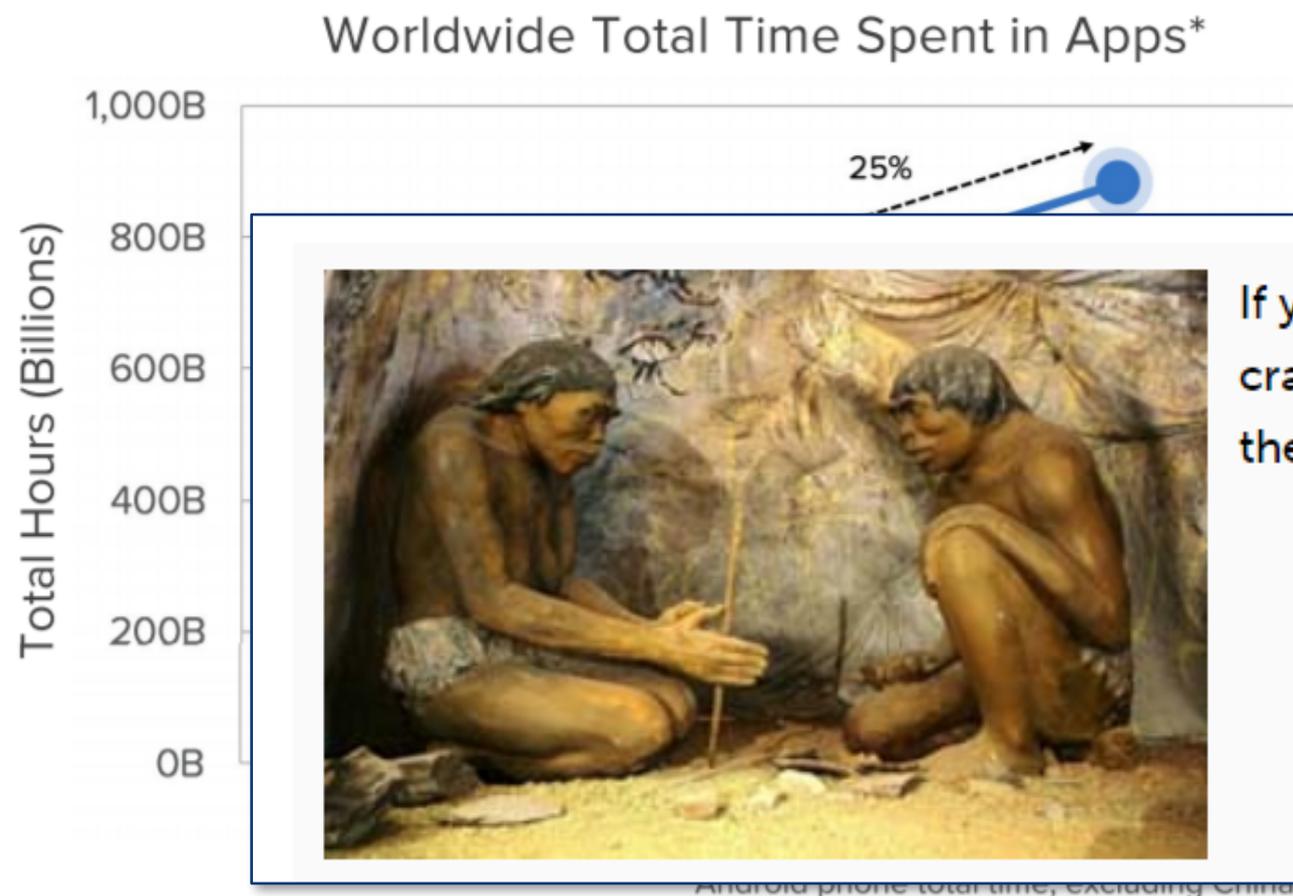
日程

- 性能对移动App的影响
- 如何应对性能挑战
- 用户案例和最佳实践

Akamai简介

- MIT教授Tom Leighton创办，1998年发明CDN技术架构，1999年NASDAQ上市
- 全球最大的CDN和云安全服务商
- 分发了整个互联网15%—30%的Web流量
- 20多万台服务器部署在136个国家，1000多个城市，2000多个IDC
- 全球互联网用户中有95%可以通过一个网络跳到达阿卡迈服务器

App在逐渐占据人们的时间



If you would travel 1 billion hours back in time, you would be crafting stone tools with your ancestors from the Stone Age in the year 112,140 BC.

<https://www.barco.com/>

2016年全世界人民花在安卓上的时间：9000亿小时
比2015年增长了25%。

App用户生命周期

用户比例

新用户用户体验极端敏感

VIP 用户
高ARPU值



App 下载



App 探索



App 消费

App性能直接影响投资回报ROI

53x

APP获客成本远高于Mobile Web

61%

用户希望APP在4秒之内加载完成

53%

卸载APP

$\frac{1}{4}$ to $\frac{1}{3}$

的获客投入由于性能原因而白白浪费



App性能对用户留存率和转化率的影响

用户留存率

由于性能问题

34%

用户转投竞争对手[1]

38%

首次APP内购买后卸载[2]

用户转化率

由于性能问题

46.1%

在付费阶段放弃购买[3]

10%

APP比桌面站消费更多[4]

Akamai平台看到的数据

38%

移动设备通过蜂窝网络访问

2千亿

每天Akamai加速的API调用数量

1万
亿

每天Akamai分发的图片数量

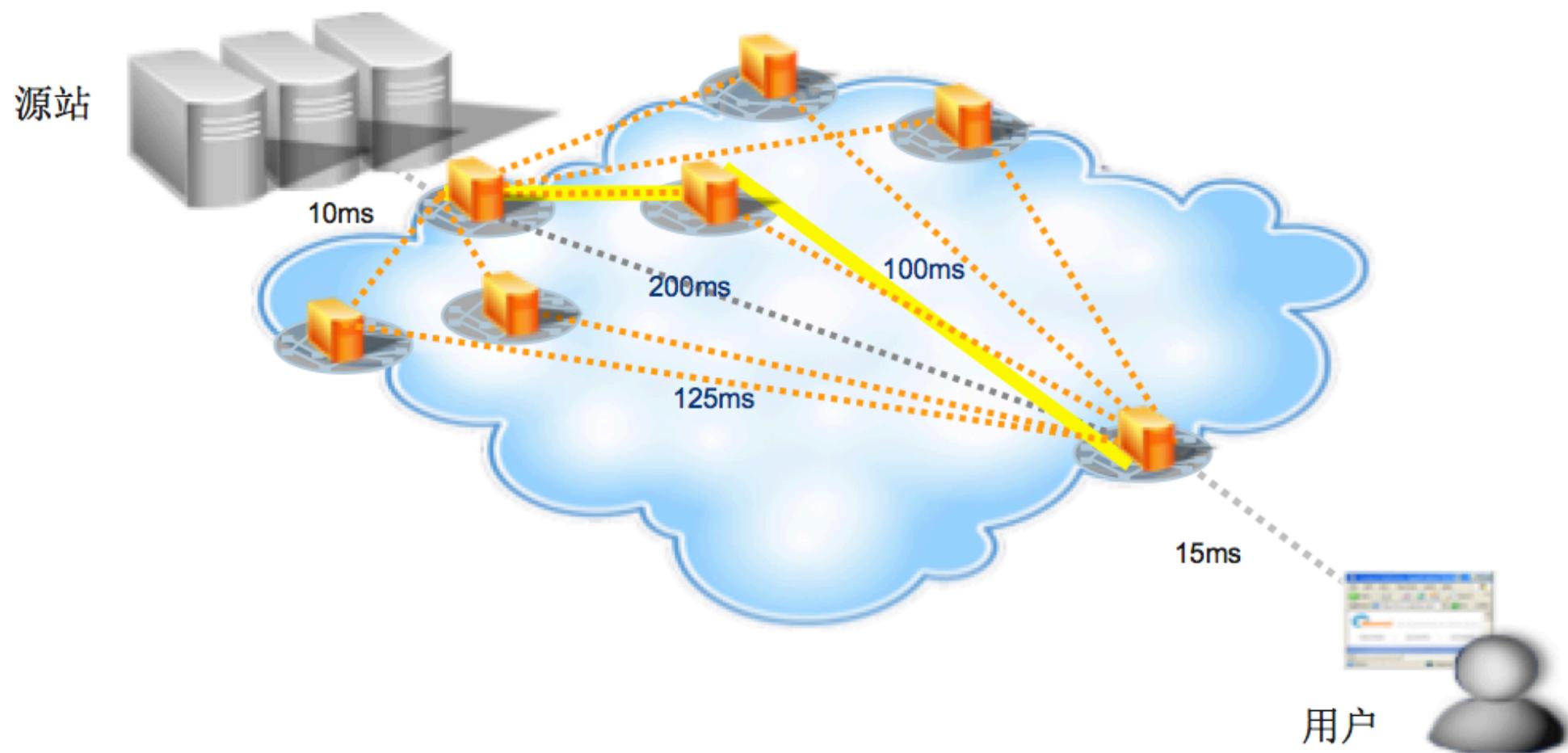
Akamai如何优化APP静态资源

- 无限贴近最终用户，缩短最后一公里
- 资源预取
- HTTP2 Server Push
- QUIC based API



Akamai如何优化APP动态资源

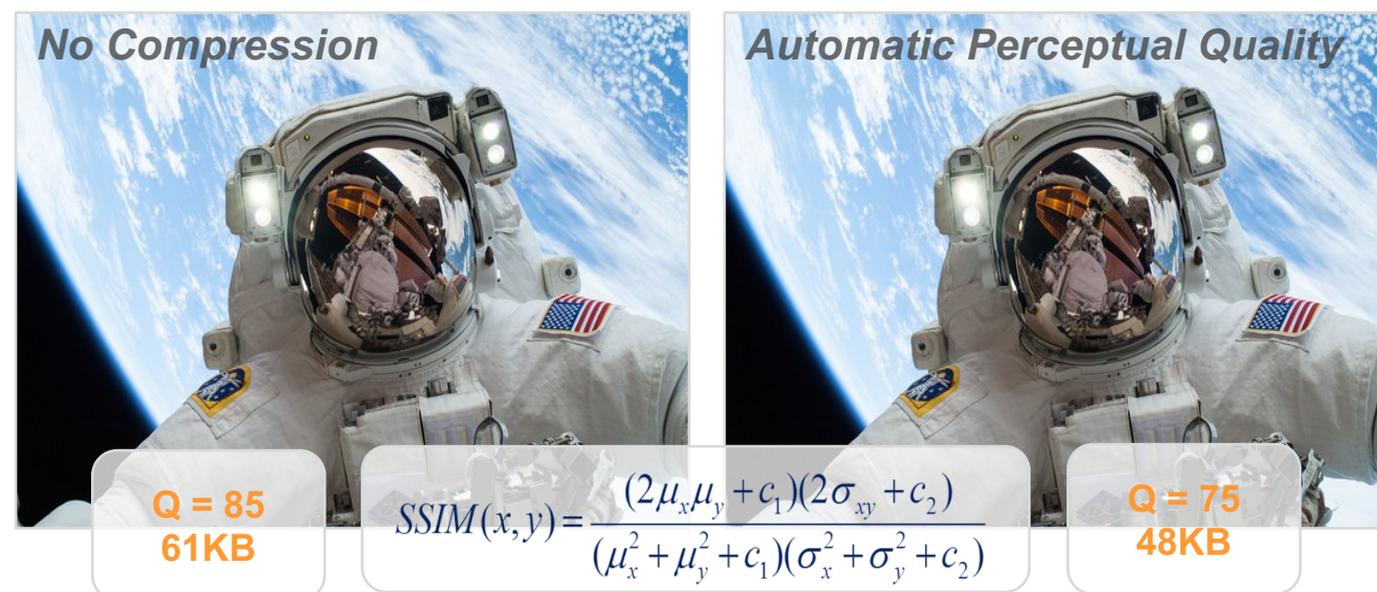
- 不可缓存资源 和 TCP/UDP 应用
- 速度和可用性同等重要
- 实现“全球同服”
- IPV6



Akamai如何优化和卸载APP业务逻辑

- 图片智能处理
- 精准IP、设备库和重定向管理
- API管理
- A/B测试、拥塞管理

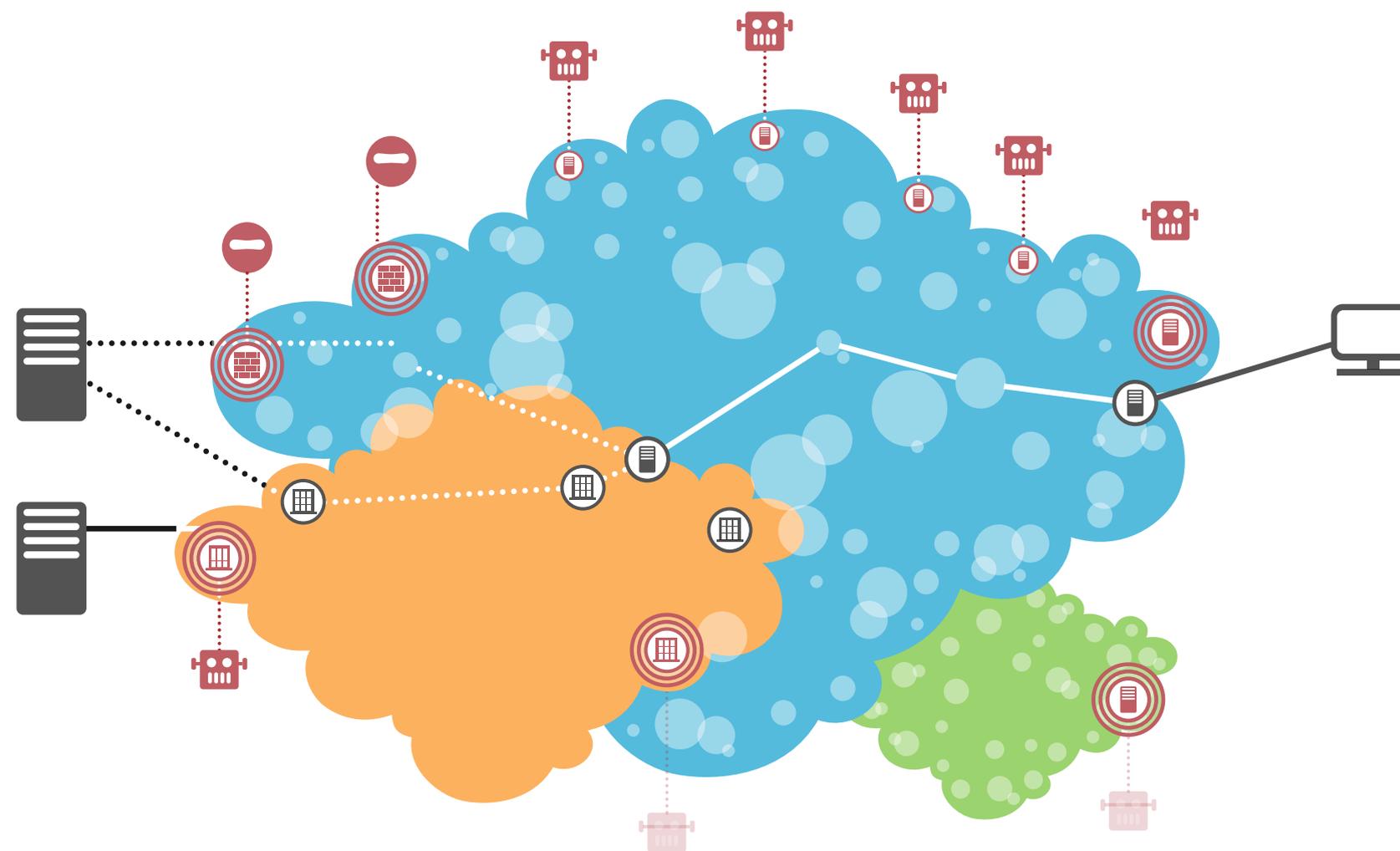
智能感知质量算法 (SSIM-Guided)



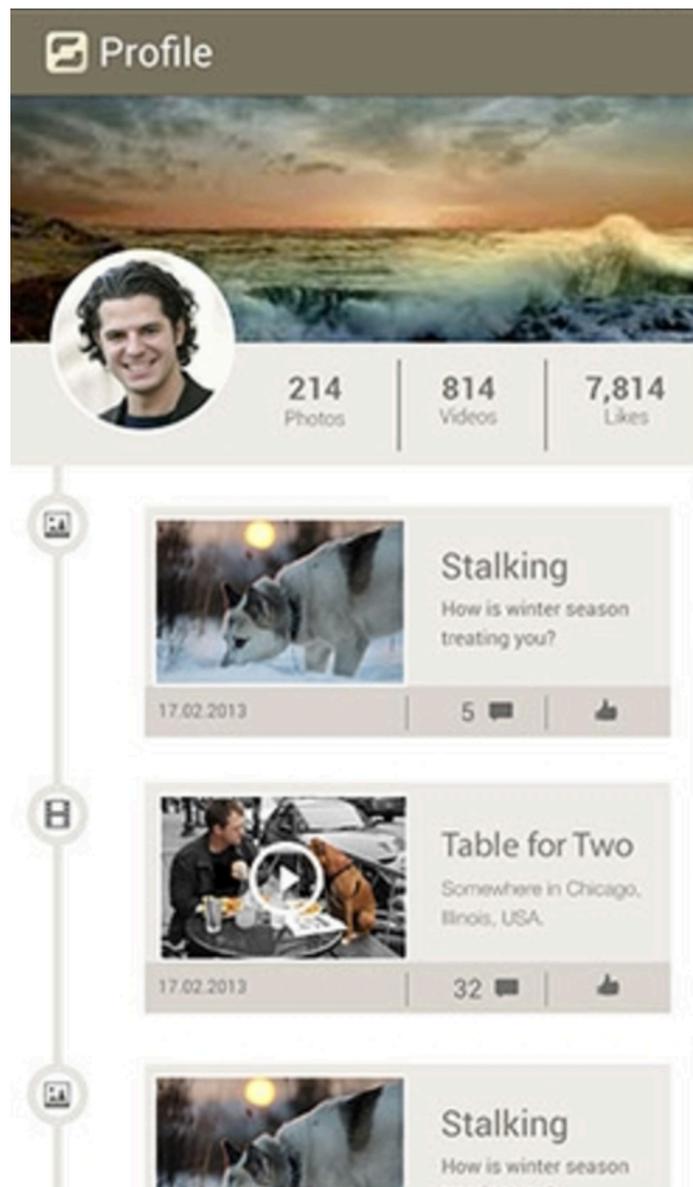
自动根据浏览器等信息转换图像为最优格式

Akamai如何为APP的安全保驾护航

- 100%可用性的权威DNS解析
- 云DDoS和WAF防护
- API安全防护
- 数据中心流量清洗
- BOT爬虫管理



用户案例: 短视频社交App



降低卡顿比 – 视频预取、QUIC API

提升首屏时间 - 静态加速、视频预取

快速图片处理和加载 – 智能图像压缩、智能格式适配

API加速和高可用 – 缓存、动态加速、移动网络优化

安全防护 – DNS防护、抗DDoS、WAF防护、流量清洗、僵尸账号管理

缓存内容全网快速清除 – Fast Purge 5秒钟全球生效



与Akamai移动服务专家聊聊

Akamai = 超级用户体验

Thank You