



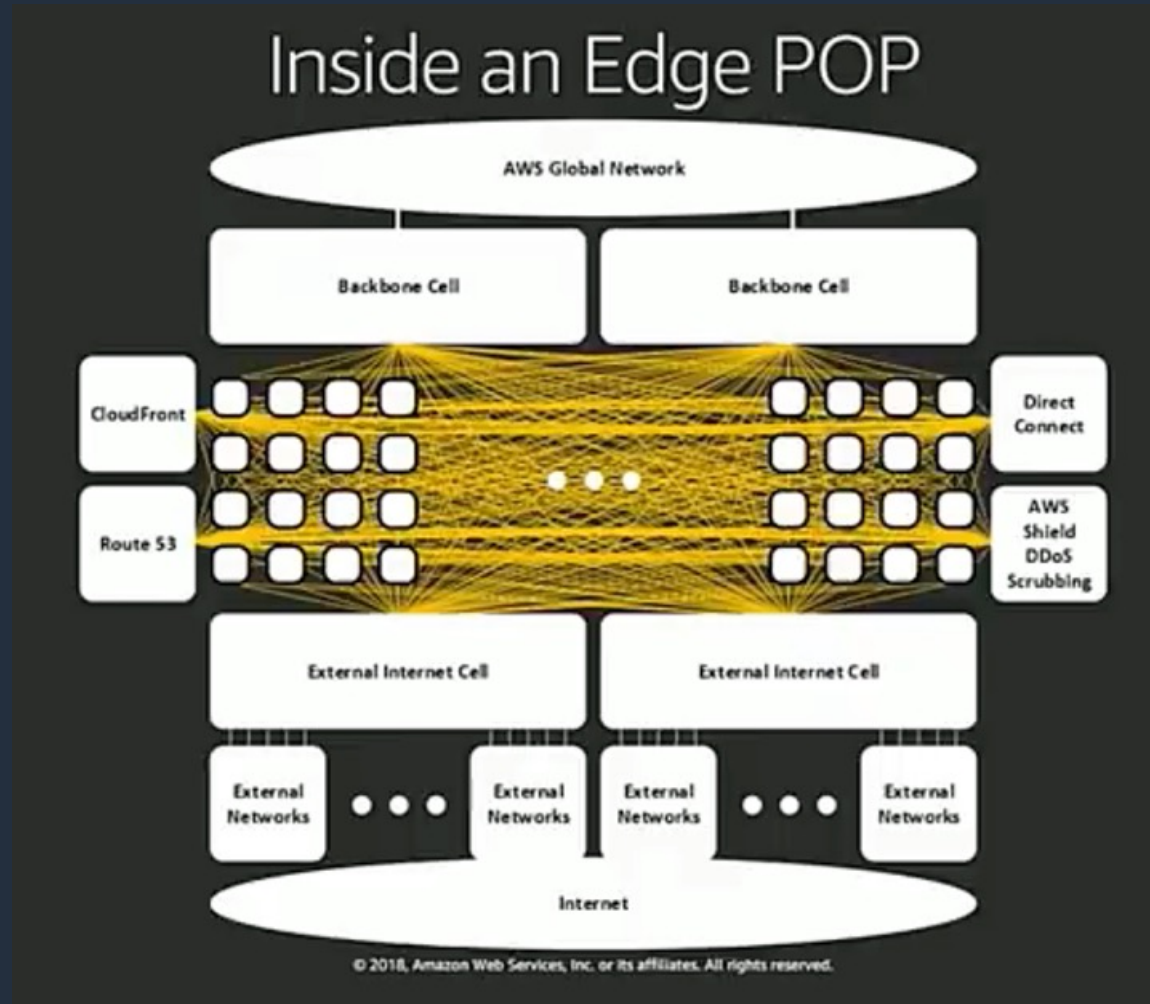
构建企业Edge解决方案

构建云上Edge层

叶明

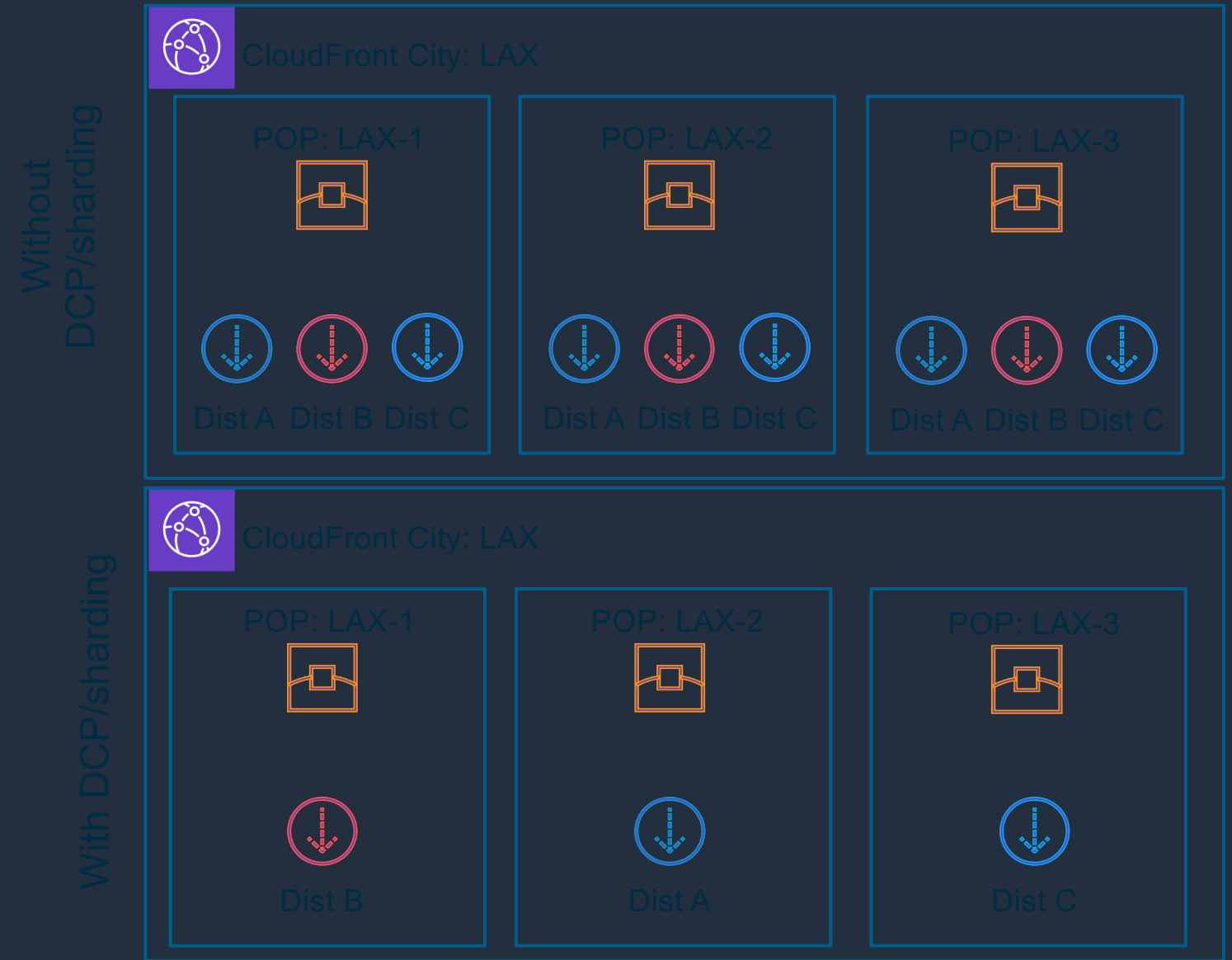


边缘服务的基础设施：AWS骨干网 + 超级POP节点



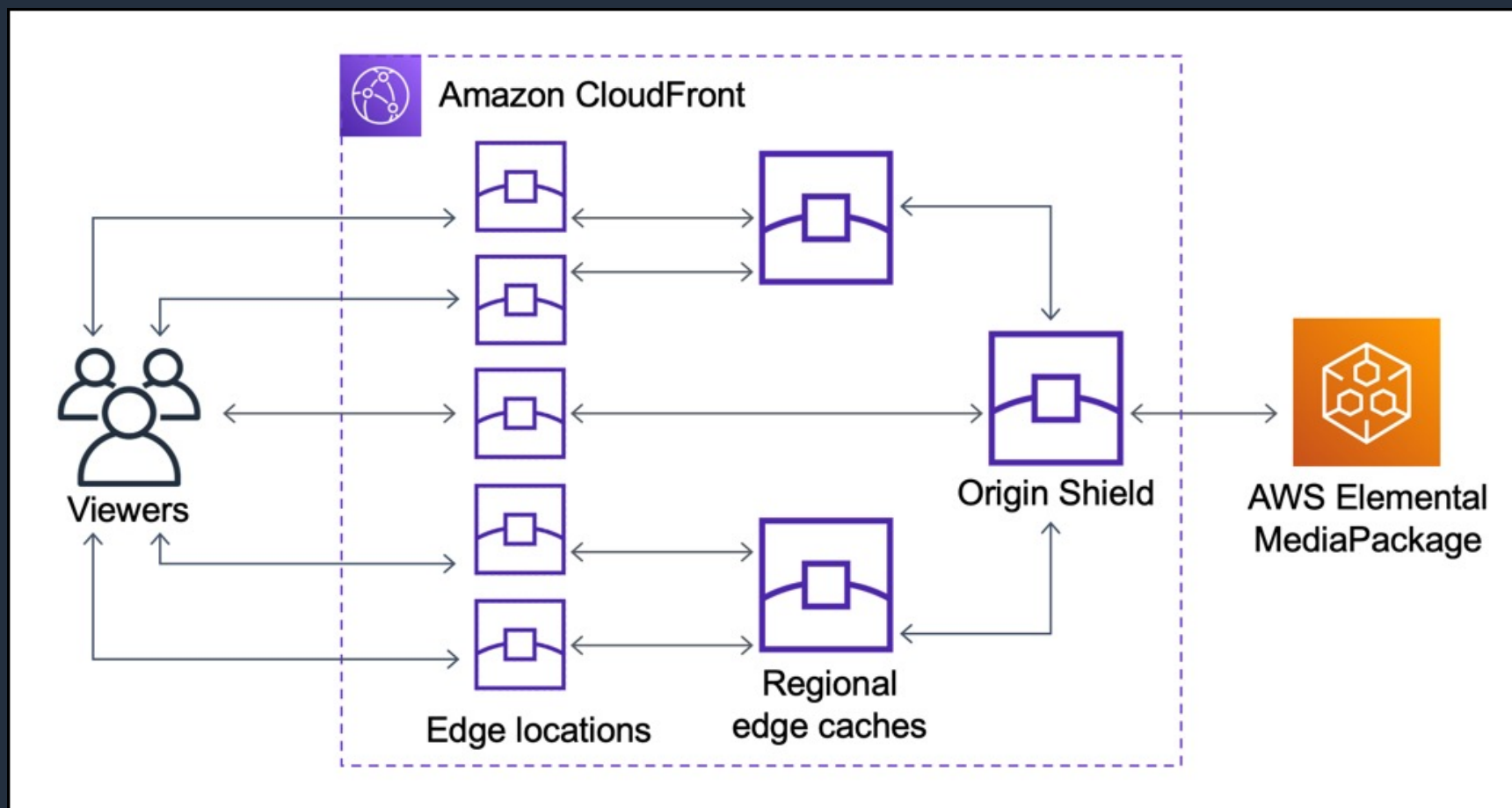
超级 POP 节点的应用：CloudFront

- 借鉴 ‘多 AZ’ 模式，实现高可用性
- 多 ISP 互联，解决 ISP 互访瓶颈
- 横向缓存扩展，适应长尾内容



Edge服务不只存在于超级POP节点中

- CloudFront 多级部署模式，利用AWS全球骨干网
- POP节点（用户连接+1级缓存）+ REC（2级自动扩展缓存）+ **Origin Shield**（3级缓存和源站连接）

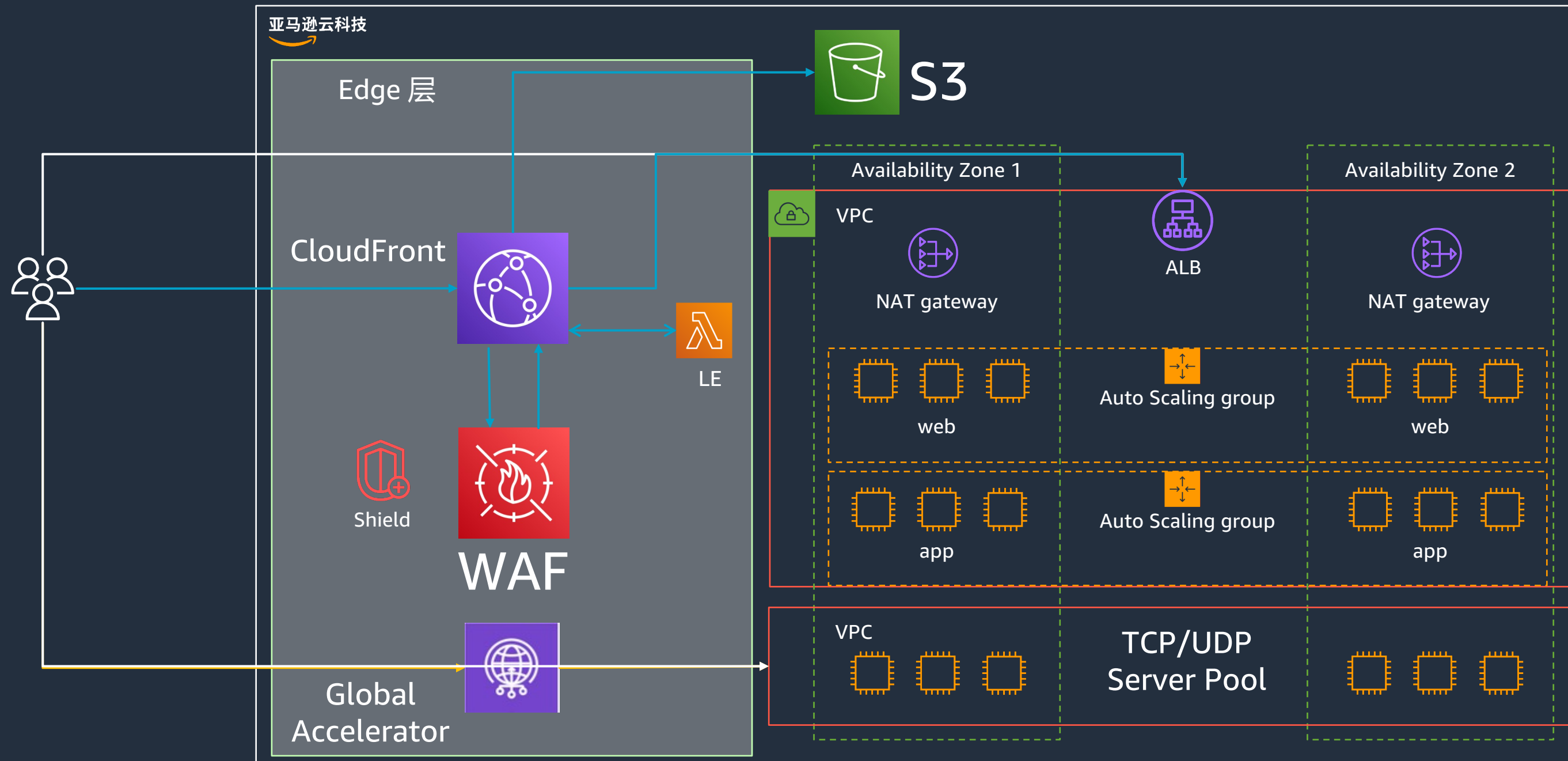


“

构建 Edge 层，提供互联网
用户接入的可扩展性

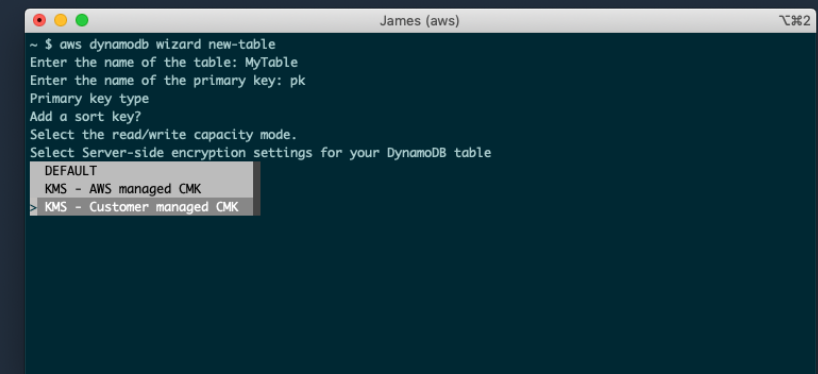
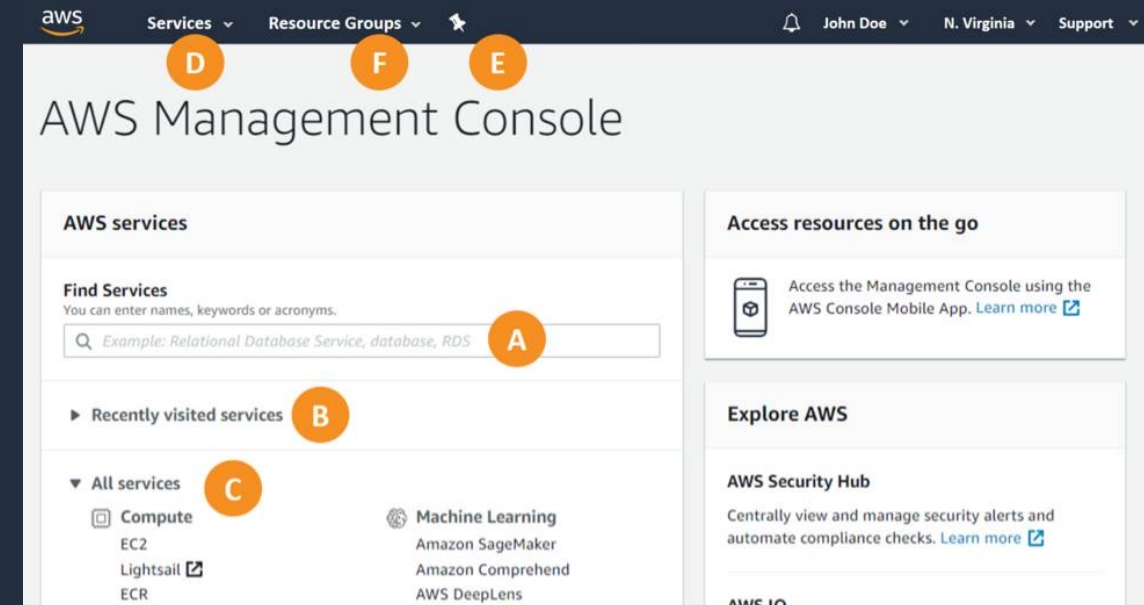
”

Edge层构建示例



独特的账号体系

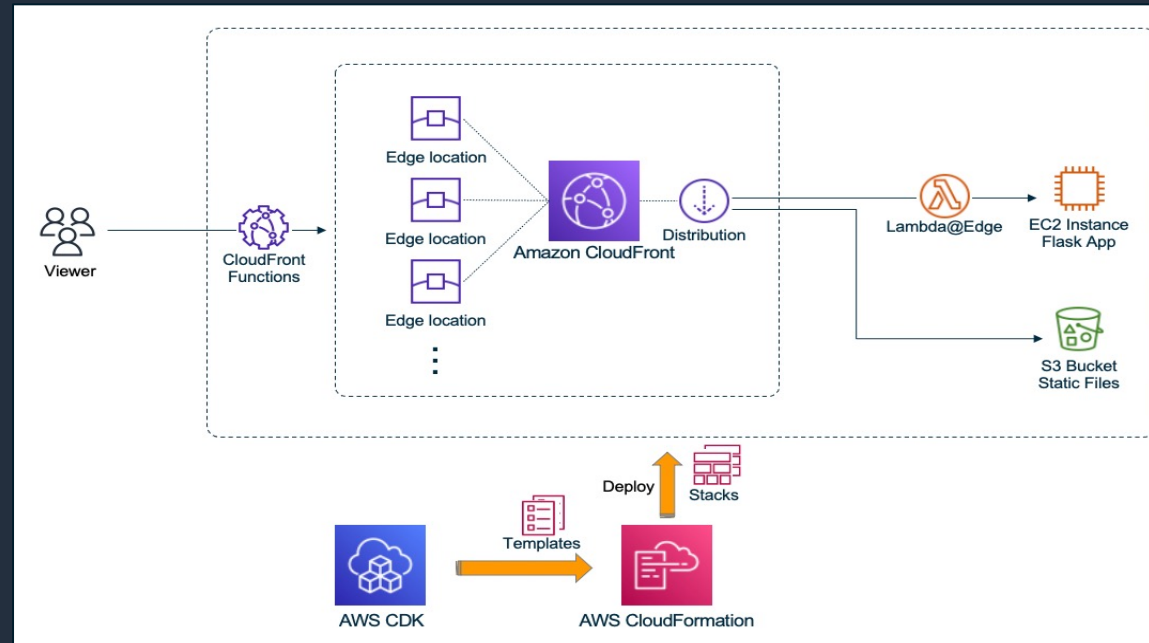
- 用户账号：集中管理使用AWS相关服务的权限
- CloudFront / 安全 / 证书 / 源站 / 存储 / 日志 / 展现和分析 / 边缘计算
- 可以独立控制权限隔离与分享
- 自由组合Edge层架构
- “白盒体验”
- 自主掌控服务 – 合作伙伴运维服务 – 厂商后台服务支持



Edge as a code

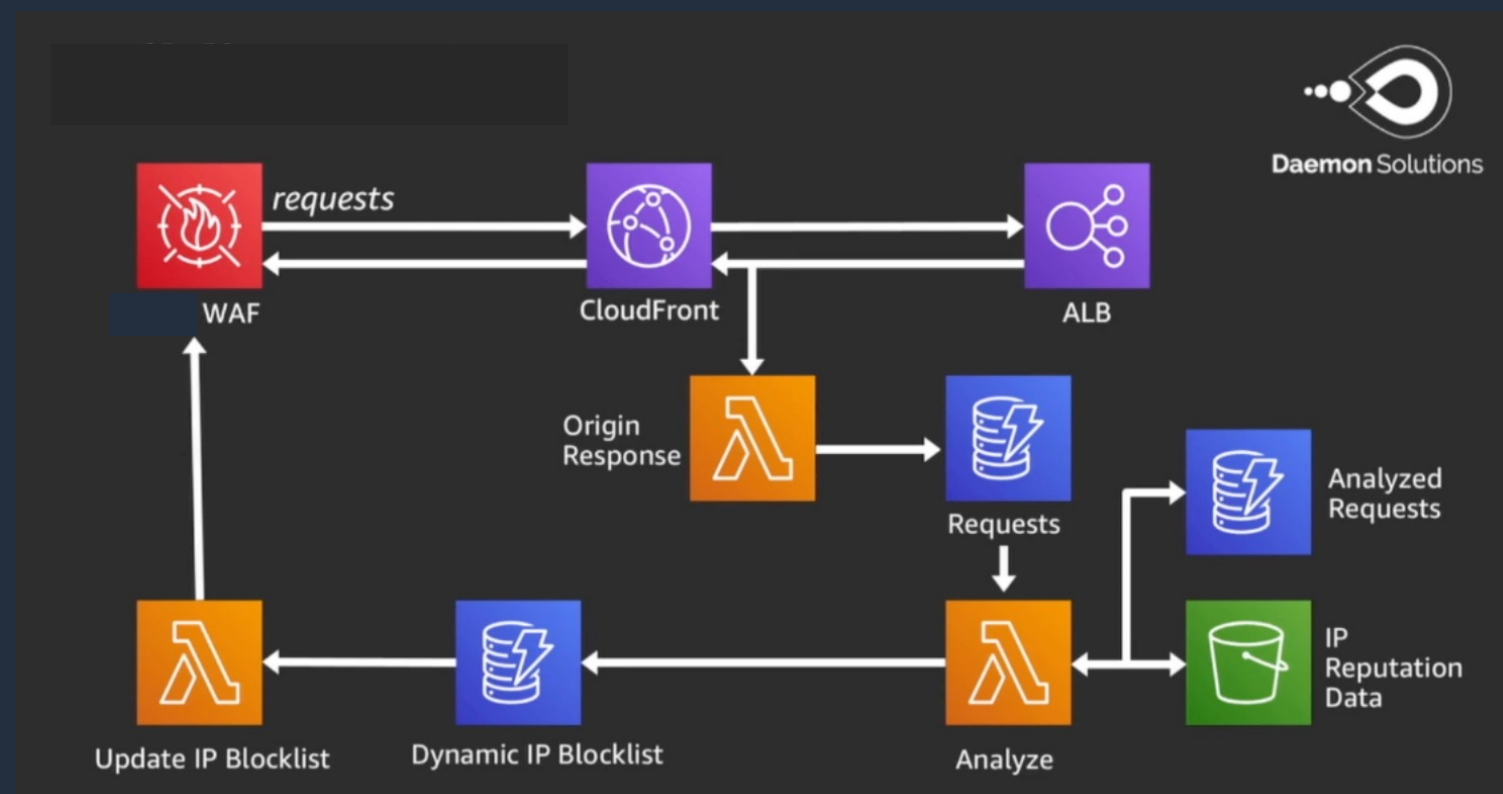
- CloudFormation(CDK)
- 完整的CI/CD工具链
- 融入企业Devops体系

```
AWSTemplateFormatVersion: '2010-09-09'
Resources:
  myDistribution:
    Type: 'AWS::CloudFront::Distribution'
    Properties:
      DistributionConfig:
        Origins:
          - DomainName: www.example.com
            Id: myCustomOrigin
            CustomOriginConfig:
              HTTPPort: '80'
              HTTPSPort: '443'
              OriginProtocolPolicy: http-only
        Enabled: 'true'
        Comment: Somecomment
        DefaultRootObject: index.html
        Logging:
          IncludeCookies: 'true'
          Bucket: mylogs.s3.amazonaws.com
          Prefix: myprefix
        Aliases:
          - mysite.example.com
          - "*.yoursite.example.com"
        DefaultCacheBehavior:
```



案例分享

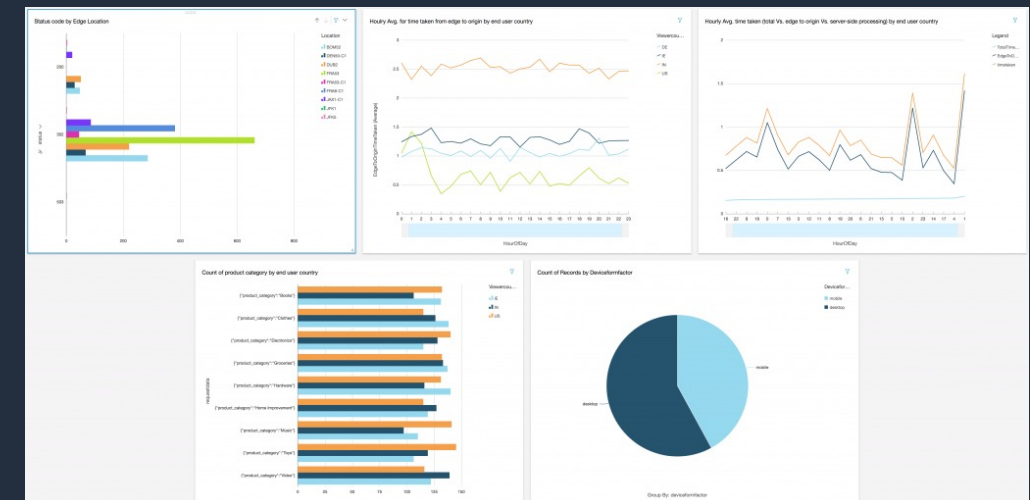
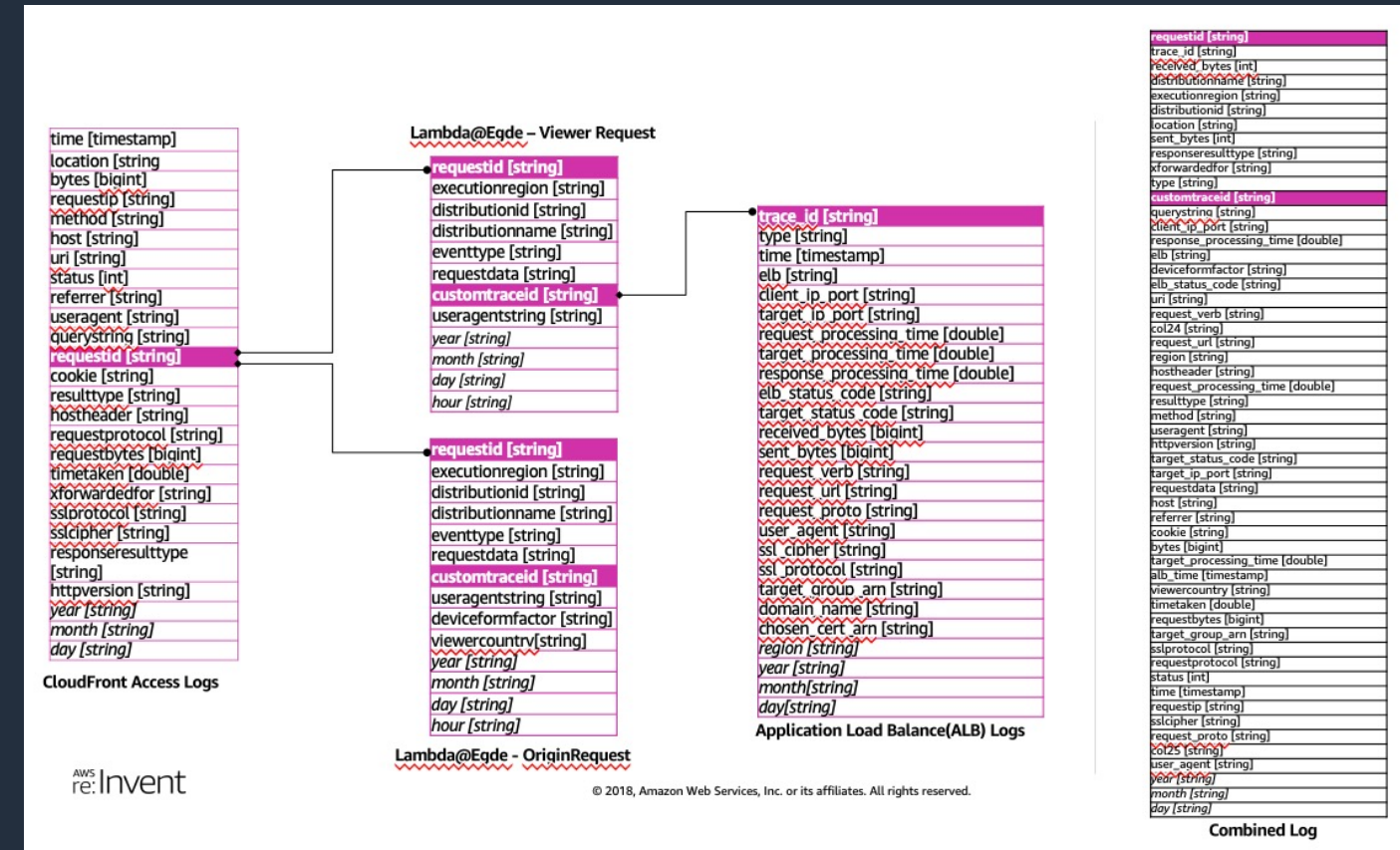
- 配置版本管理 – 更新和回滚
- 解决方案一键部署
- 边缘脚本代码管理



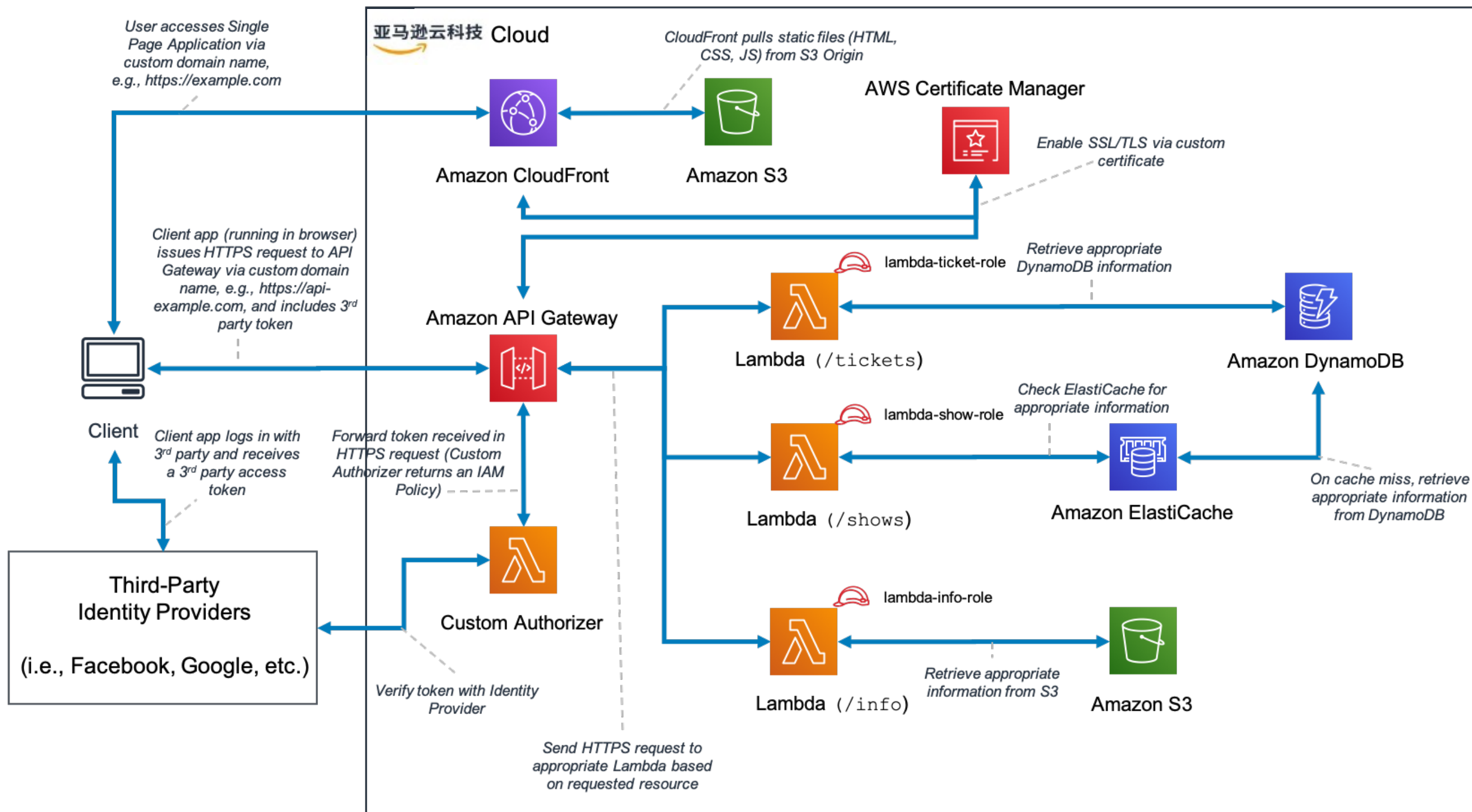
客户感受采集和分析
融入企业 DevOps 流程

Edge层数据洞察

- CloudWatch GUI/API
 - 提供标准日志（15分钟）或实时日志（15秒）
 - 数据处理工具集：S3 Glue / Athena
 - 数据展现和分析工具：QuickSight / ELK
 - 告警和通知：Lambda / SNS
-
- 标准化监控 + 告警通知
 - 定制Dashboard展现窗口（可以通过合作伙伴）
 - 多元日志汇聚和分析（CloudFront / ALB / 客户端 / WAF / Lambda Edge）



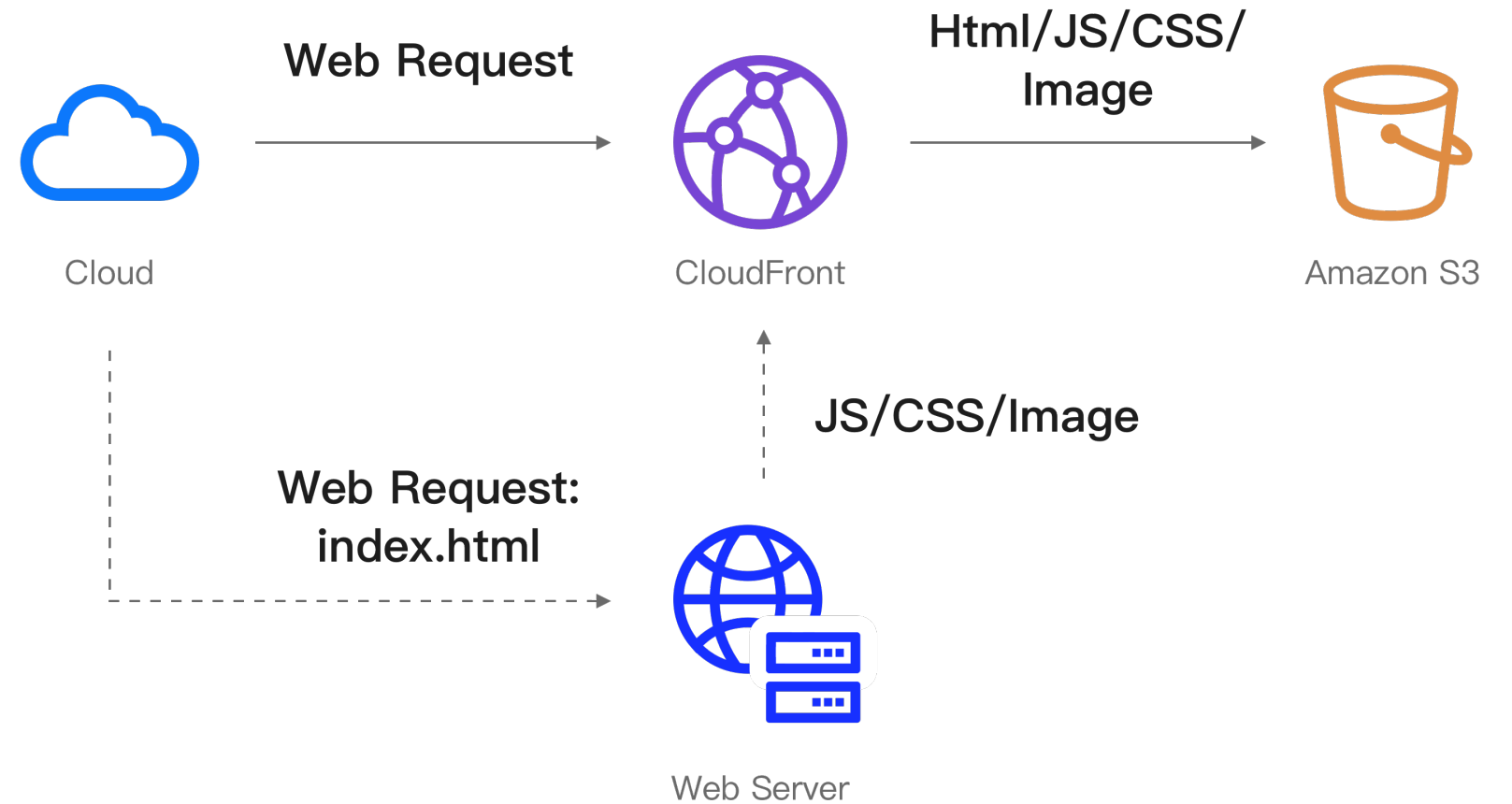
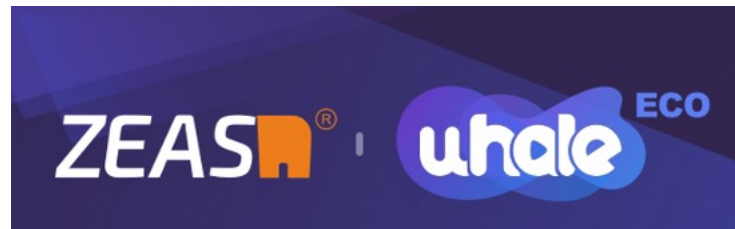
通过Edge层实现Web服务重构



使用案例 – 静态内容加速

也包括web应用，采用CloudFront + S3 的方式取代Web Server : Nginx

1. 提速
2. 节省Web Server，也不用考虑扩容
3. CDN费用低于请求流量费用



谢谢

