**防火墙**

**防火墙**

HTML端、API接口

前端架构

分布式配置

分布式服务1

应用程序

本地缓存

统一数据访问模块

分布式服务2

消息队列

B应用服务器

A应用服务器

分布式缓存服务器

远程分布式缓存

**RPC**

分布式文件服务器

文件

**防火墙**

CDN服务器

反向代理服务器

分布式数据库服务器

数据库

负载均衡服务器

**防火墙**

实时同步配置信息

代码与数据同步更新

分布式发布

日志

获取数据做缓存

数据

搜索引擎服务器

数据采集与监控

1. **前端架构**

减少HTTP请求

浏览器缓存

启用压缩

CSS、JavaScript加载

Cookie传输

1. **CDN服务器**

CDN加速

CDN服务器配置

CDN服务器优化

1. **反向代理服务器**

反向代理的原理

方案类型

操作实现

Nginx

1. **负载均衡服务器**

实现原理

均衡算法

1. **应用服务器**

演化过程

业务拆分

分层

分割

分布式

集群

性能瓶颈

解决方案

1. **消息队列服务器**

机制原理

流行技术

搭建实现

1. **分布式服务服务器**

实现方式

技术方案

容器

1. **分布式缓存（NoSQL）服务器**

优缺点分析

NoSQL产品及使用场景

Redis

Memcached

MongoDB

问题分析

一致性hash

缓存穿透

缓存雪崩

1. **分布式文件服务器**

快速加载与压缩

市场各大产品使用

1. **分布式数据库服务**

MySQL使用基础

优化方案

分布式集群实施

分布式事务

1. **搜索引擎服务器**

实现原理

全文搜索引擎搭建

1. **分布式配置**

分布式服务器管理

实时原则

案例实现

1. **分布式测试发布**

版本工具使用

自动化测试

无异常发布

Jenkins自动化持续发布工具，用于持续、自动的构建/测试软件项目、监控外部任务的运行。

1. **数据采集与监控系统**

浏览数据采集

JS脚本采集

服务器业务数据采集

日志和业务数据

服务器性能数据采集

系统负载

内存使用率

硬盘容量

网卡流量

CPU使用率

系统监控

监控系统：Zabbix、Open-Falcon、Prometheus。

自动化运维

系统报警

阈值异常报警

1. **安全性设计**

Web攻击

XSS攻击

注入攻击

CSPF攻击

其他攻击和漏洞

Web应用防火墙

网站安全漏洞扫描

数据安全

信息加密技术

单向散列加密

对称加密

非对称加密

密钥安全管理

信息过滤与反垃圾

文本匹配

分类算法

黑名单