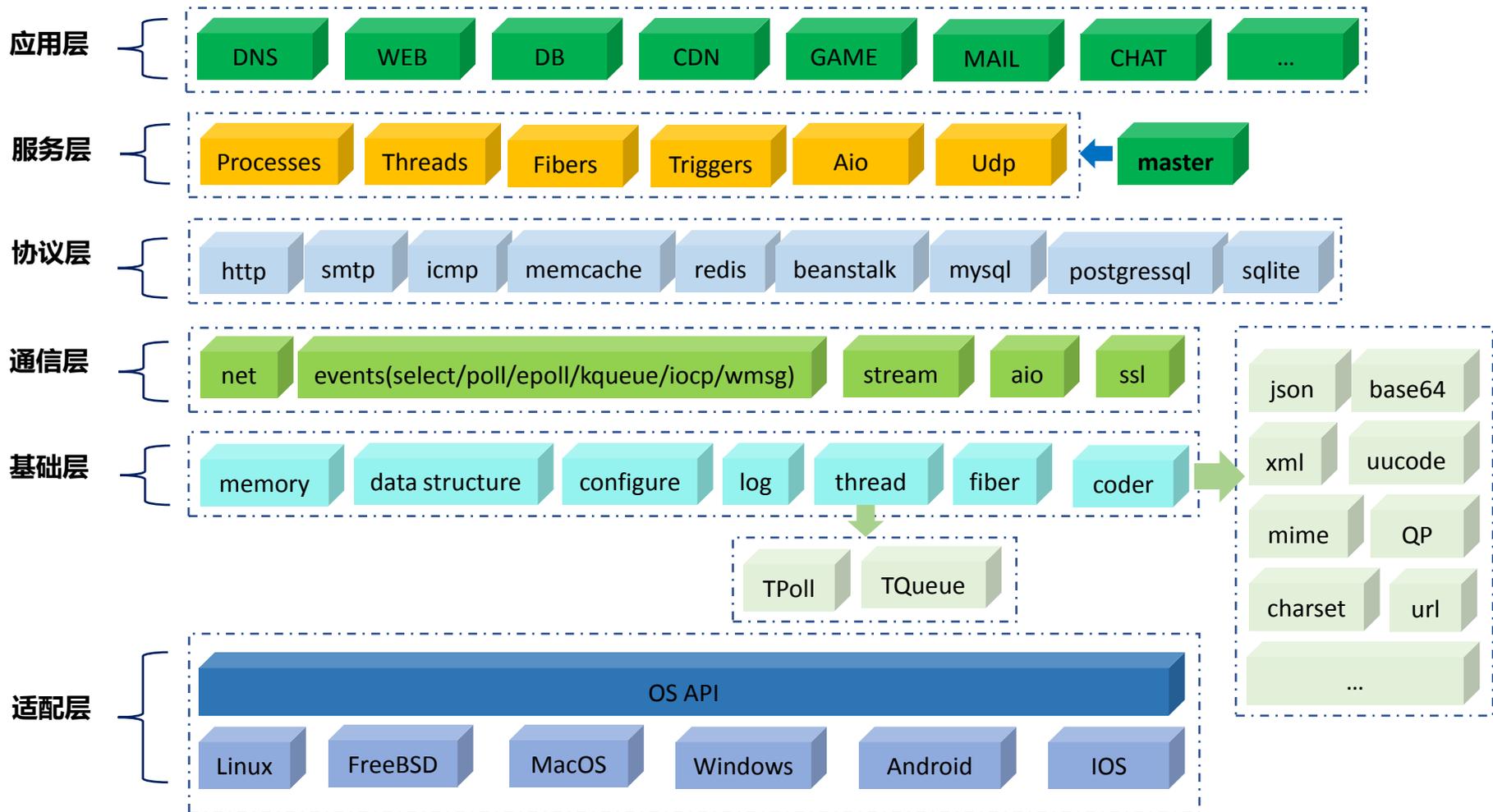


# 码云 群英会

## C/C++网络通信与服务器开发框架 Acl 库介绍

郑树新

# Acl 服务器框架模型



内容分类	功能项
服务器模型	多进程服务模型、多线程服务模型、多线程服务模型、非阻塞服务模型、触发器服务模型、网络协程服务模型
安全运行机制	严格的用户权限限制，防止越权操作；IP 地址访问控制，防止非法地址访问
配置驱动方式	独立的服务配置文件，丰富的配置项：进程数、线程数、防问控制、监听地址、进程预启动等均由配置项决定
服务监听	支持绑定 TCP 套接口、UDP 套接口以及 UNIX 域套接口，支持同一进程同时绑定多个地址及端口
服务管理	支持应用服务在线热升级，升级过程不会中断服务；提供 WEB 管理接口及管理工具，方便远程管理
运维监控	提供应用服务进程管理模块，在线监控各个应用服务的存活状态，对异常崩溃的服务实时报警
运行方式	生产环境由 acl_master 服务管理进程控制管理；开发环境可以手工单独运行
开发调试	用服务器生成向导直接生成服务器程序框架；用 valgrind 检查服务程序的内存问题

# acl\_master 服务器框架带来什么好处？

- 1、统一管理、配置及监控服务子进程
- 2、配置驱动服务模式
- 3、master主进程统一监听所有服务端口，支持多种监听模式
- 4、master 负责启动多个服务子进程
- 5、master 对子进程异常退出进行报警，并采用延迟重启策略
- 6、master 及服务框架负责切换子进程的运行身份
- 7、使应用服务支持在线热升级
- 8、简化服务器编程过程，使开发人员专注于业务开发
- 。 。 。

# acl\_master 对 go 的支持

- **目前提供了 go 语言的以下服务器模板，可以与 acl\_master 集成：**
  - 1、WEB 服务器模板
  - 2、TCP 服务器模板
- **将来会增加：**
  - 1、UDP服务器模板
  - 2、触发器模板
- **master 来 go 服务开发者带来了：**
  - 1、多进程统一启动与管理
  - 2、服务地址的统一监听
  - 3、运行身份的自动切换（解决了 go 语言在 Linux 平台下不能切换运行身份的问题）
  - 4、在线热升级
  - . . .

# Acl 库还有啥？

- 1、高性能网络协程库
- 2、C++ Redis 客户端驱动：Redis 官方 C++ 库中功能最强大的
- 3、各种常见的客户端驱动：memcached, beanstalkd, handlersocket, smtp 等
- 4、常见的数据库封装：mysql, postgresql, sqlite
- 5、多种常见的编码库：json/xml/mime/base64/qp/charset/url 等
- 6、完整的 HTTP 实现：支持客户端/服务端/压缩传输/SSL 加密传输等功能
- . . . . .

# 谢谢