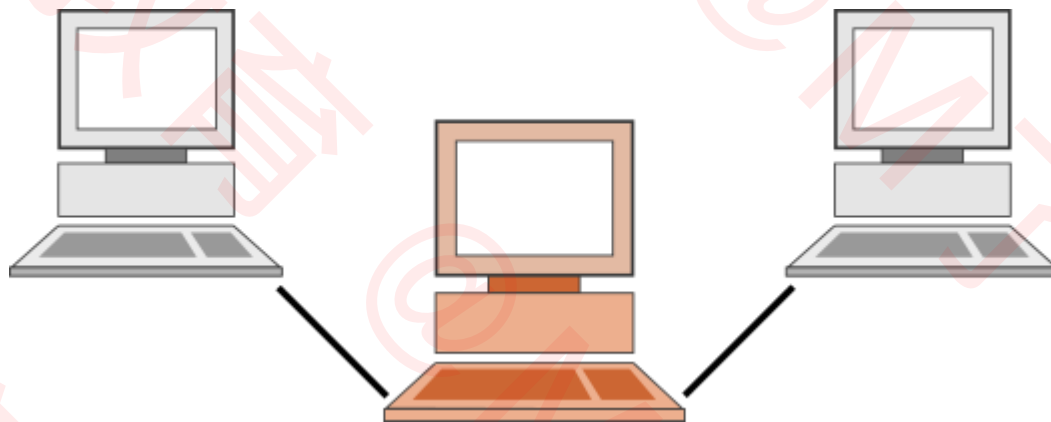


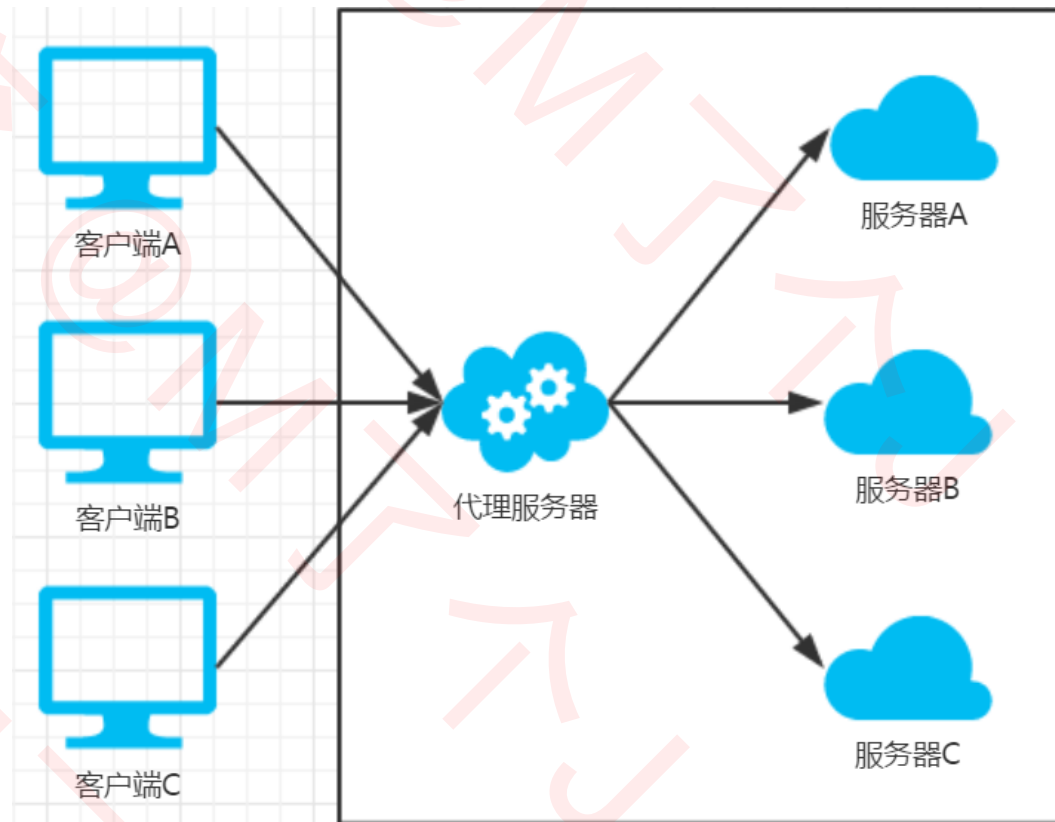
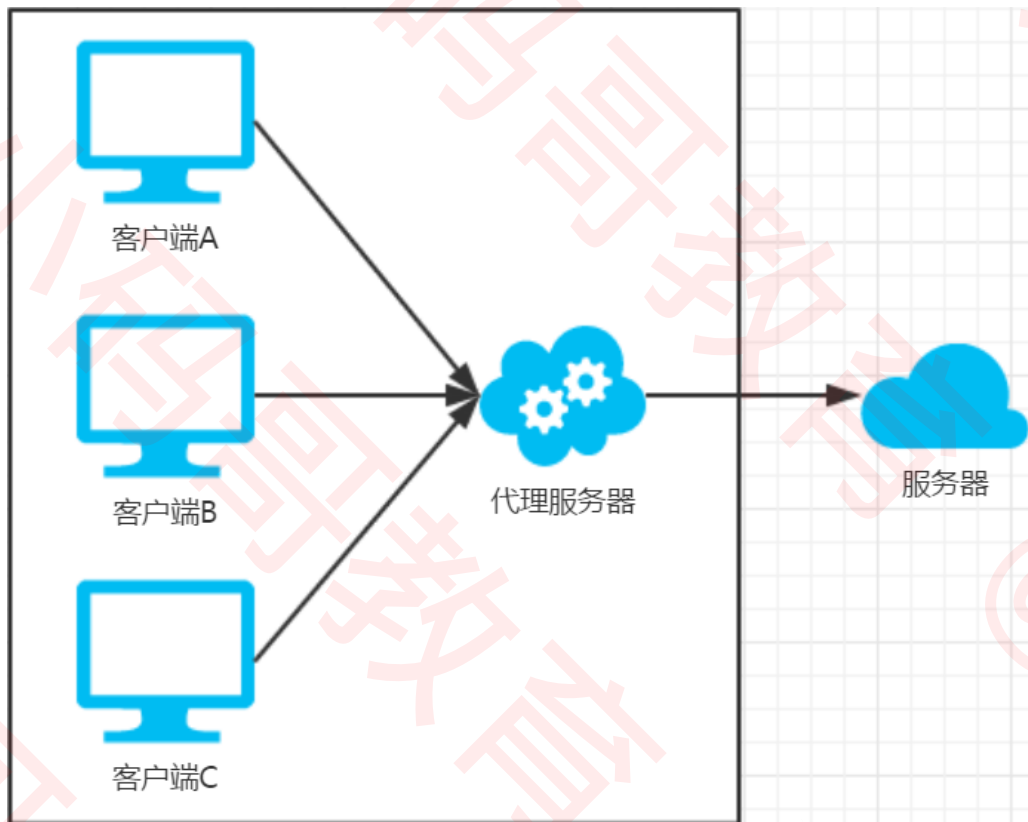
代理服务器 (Proxy Server)

- 特点
 - 本身不生产内容
 - 处于中间位置转发上下游的请求和响应
 - ✓ 面向下游的客户端：它是服务器
 - ✓ 面向上游的服务器：它是客户端



正向代理、反向代理

- 正向代理：代理的对象是客户端
- 反向代理：代理的对象是服务器



正向代理 — 作用

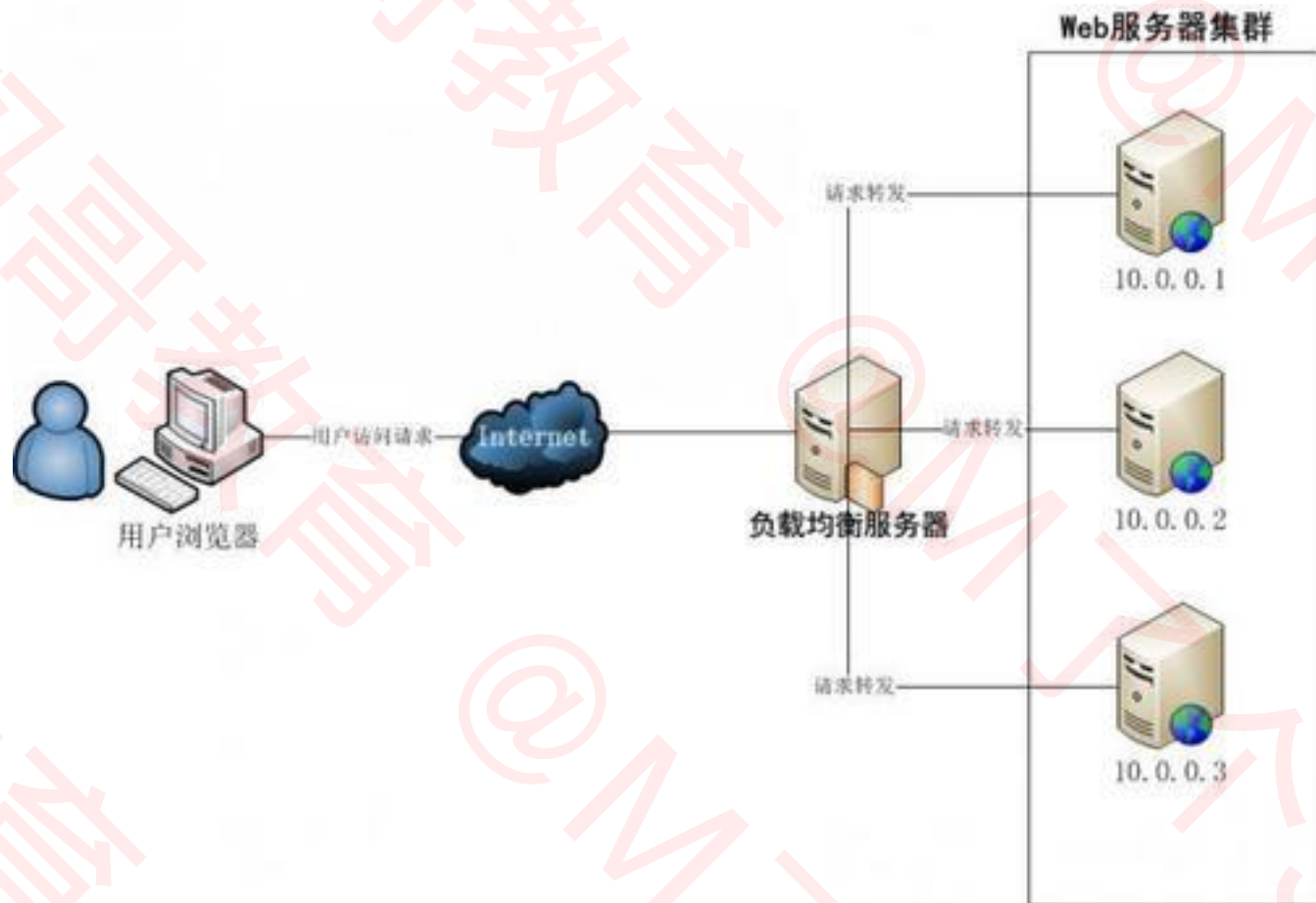
- 隐藏客户端身份
- 绕过防火墙（突破访问限制）
- Internet访问控制
- 数据过滤
-



- 一些免费的正向代理
 - <https://ip.jiangxianli.com/>
 - <https://www.kuaidaili.com/free/inha/>

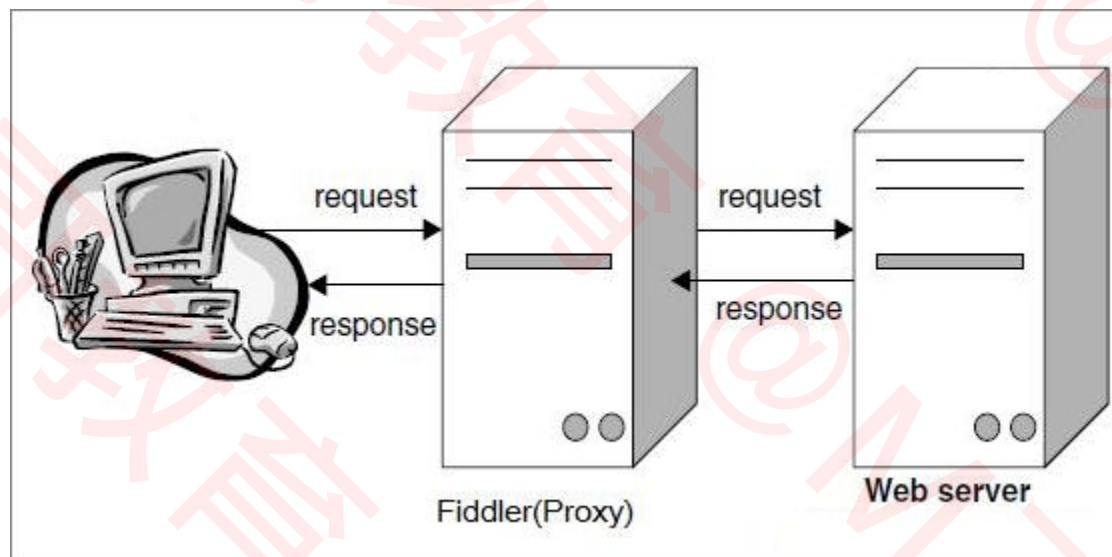
反向代理 — 作用

- 隐藏服务器身份
- 安全防护
- 负载均衡



抓包工具的原理

- Fiddler、Charles等抓包工具的原理：在客户端启动了正向代理服务



- 需要注意的是

- Wireshark的原理是：通过底层驱动，拦截网卡上流过的数据

代理服务器 — 相关的头部字段

- Via: 追加经过的每一台代理服务器的主机名（或域名）
- X-Forwarded-For: 追加请求方的IP地址
- X-Real-IP: 客户端的真实IP地址



■ ①

□ X-Forwarded-For: 14.14.14.14

□ X-Real-IP: 14.14.14.14

□ Via: proxy1

■ ③

□ Via: proxy2

■ ②

□ X-Forwarded-For: 14.14.14.14, 220.11.11.11

□ X-Real-IP: 14.14.14.14

□ Via: proxy1, proxy2

■ ④

□ Via: proxy2, proxy1