

SIP 基本呼叫信令处理及其流程

作者: Kerry

日期: 2017-06-22

部门:研发

类别:研发培训

产品: IP PHONE



目 录

第一章	SIP 信令交互	1
1.1	基本会话建立	. 1
1.2	注释	. 1
第二章	基本呼叫流程	. 3
2.1	代码处理流程	3



第一章 SIP 信令交互

1.1 基本会话建立

用户A(192.168.1.64)呼叫用户B(192.168.1.134), Server 为 192.168.0.9。

192.168.1.64 192.168.1.134 192, 168, 0, 9 TITE SDP (#711U #711A #729 G726... 5060 5060 INVITE SDP (g711U g711A g729 G726. 5060 5060 100 Trying 5060 5060 180 Ringing 5060 5060 711U telephone 5060 5060 200 OK SDP (g711U g711A G726-32 g-ACK 5060 5060 RTP (g711U) 12100 RTP (g711U) 11986 12100 RTP (g711U) 11986 12100 RTP (g711U) 11384 BYE 5060 5060 5060 5060 200 OK 5060 5060

1.2 注释

- 1. INVITE SDP: A 发送 INVITE 请求到代理服务器, INVITE 请求负责发起会话; 消息携带主叫的 Name/UserId/UserAgent/SDP,以及被叫的号码等;
- 2. 401 Unauthorized: 请求需要用户认证;
- 3. ACK: A 收到 401 后发送 ACK 确认消息给 Server:
- 4. INVITE SDP: A 重发 INVITE 请求给 Server, 内容与前面有所不同;
- 5. 100 Trying: Server 向 A 确认已收到 Invite 请求,正在处理请求;
- 6. INVITE SDP: Server 转发 INVITE 请求到 B;
- 7. 100 Trying: B向 Server 发出一个临时应答,确认已收到 Invite 请求,正在处理请求:



- 8. 180Ringing: 向 server 发送 180 确认 B 正在振铃;
- 9. 180Ringing: server 向 A 转发 180 确认 B 正在振铃;
- 10. 200 OK SDP: B 摘机应答后发送该消息给 server;
- 11. ACK: 在收到 B 摘机应答消息后, server 需要向 B 发送确认消息;
- 12. 200 OK SDP: server 向 A 转发 200 OK 确认 B 摘机应答;
- 13. ACK: 在收到 B 摘机应答消息后, A 向 server 发送确认消息;
- 14~17. RTP:在双向媒体打通之后,AB通过server互相发送媒体报文,能双向通话。
- 18. BYE: A 挂断电话向 Server 发送 BYE;
- 19. 200 OK: Server 向 A 发送挂断确认消息;
- 20. BYE: Server 向 B 转发 BYE 消息;
- 21. 200 OK: B向 server 确认收到挂断消息。



第二章 基本呼叫流程

2.1 代码处理流程

