

# WebRTC

## 开发

## 快速指南



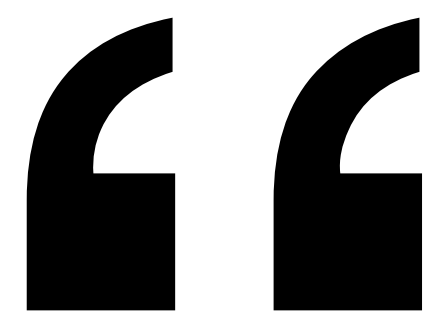
# 介绍



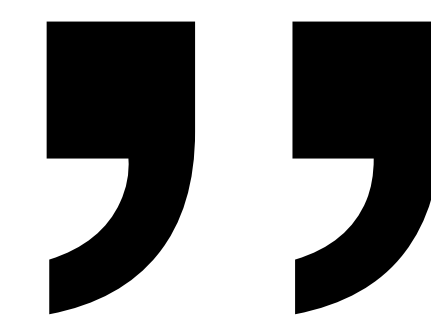
刘连响

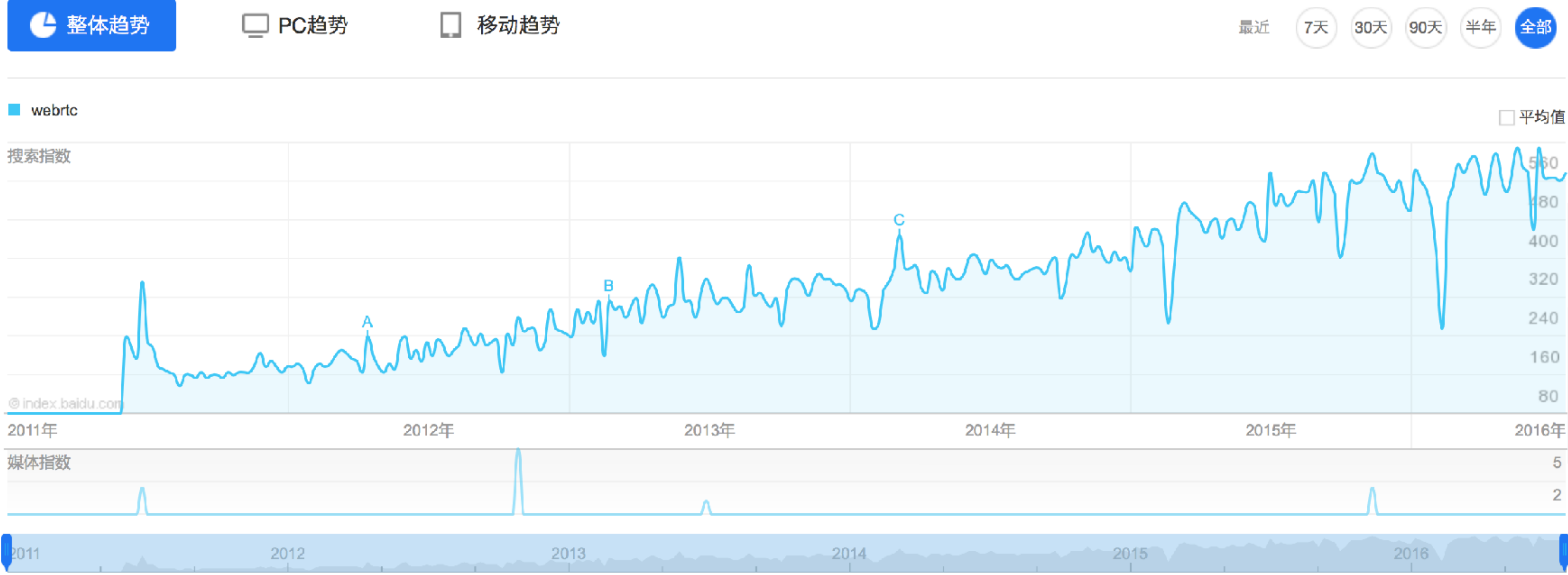
- 6年产品研发经验,四年多媒体研发经验
- 蒙太奇短视频社交app(独自开发)
- 蜗壳实时视频协作平台创始人(已出售)
- 玩耍直播创始人
- dotEngine音视频通话云创始人

# WebRTC 是什么



WebRTC 可以让你在浏览器中 移动平台上 嵌入式设备中  
进行实时的音视频通话





90%的音视频通话是基于webrtc技术搭建，图为百度搜索指数变化

# WebRTC开发中涉及到的模块



**webrtc client**

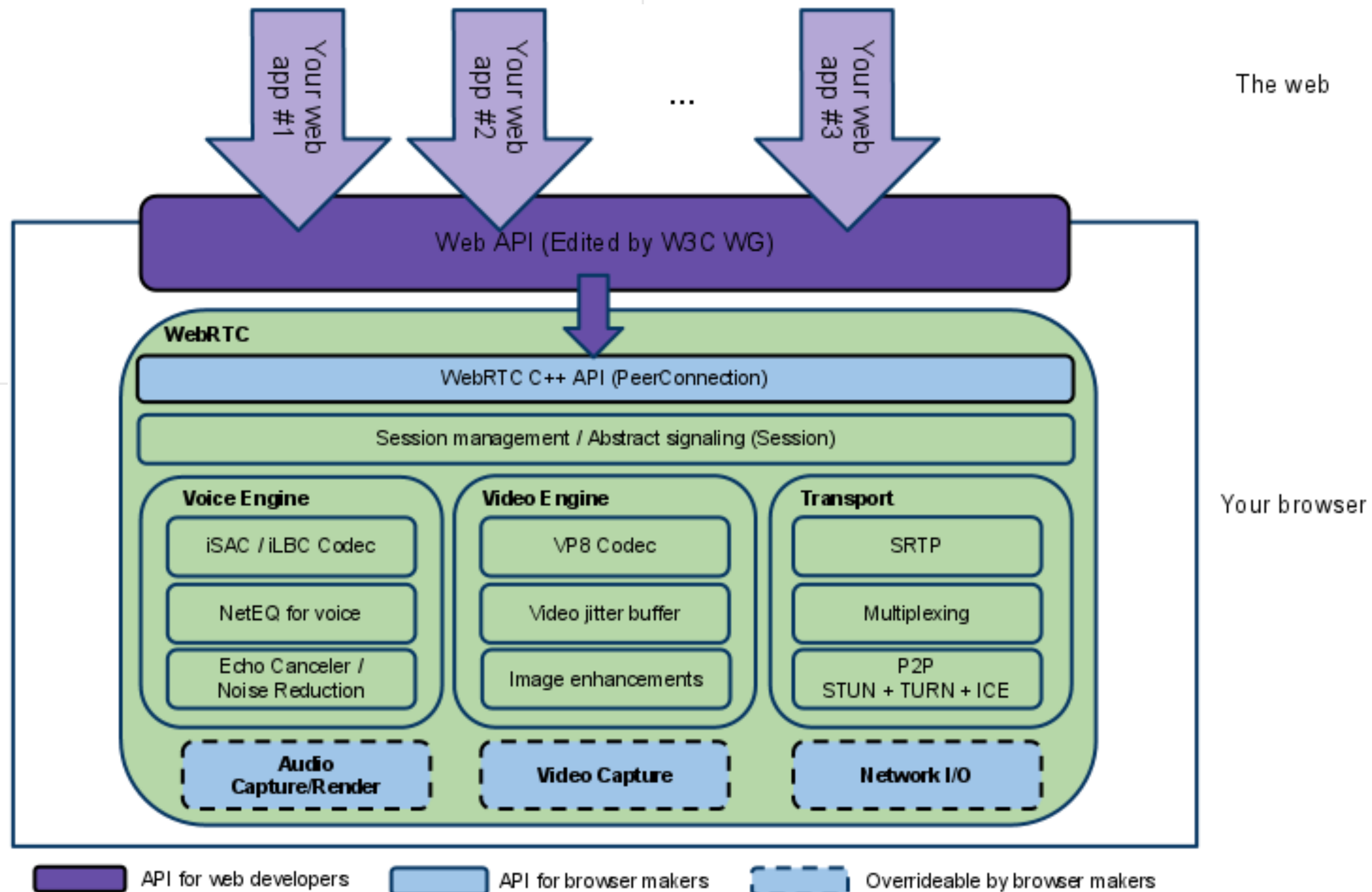
**signaling**

**stun/turn**

**mcu/sfu**



# WebRTC 架构



# 视频编码的选择



- vp8是默认编码
- vp9已经可用,同样质量码率可以比vp8小30%
- h264硬件支持,还有很多问题



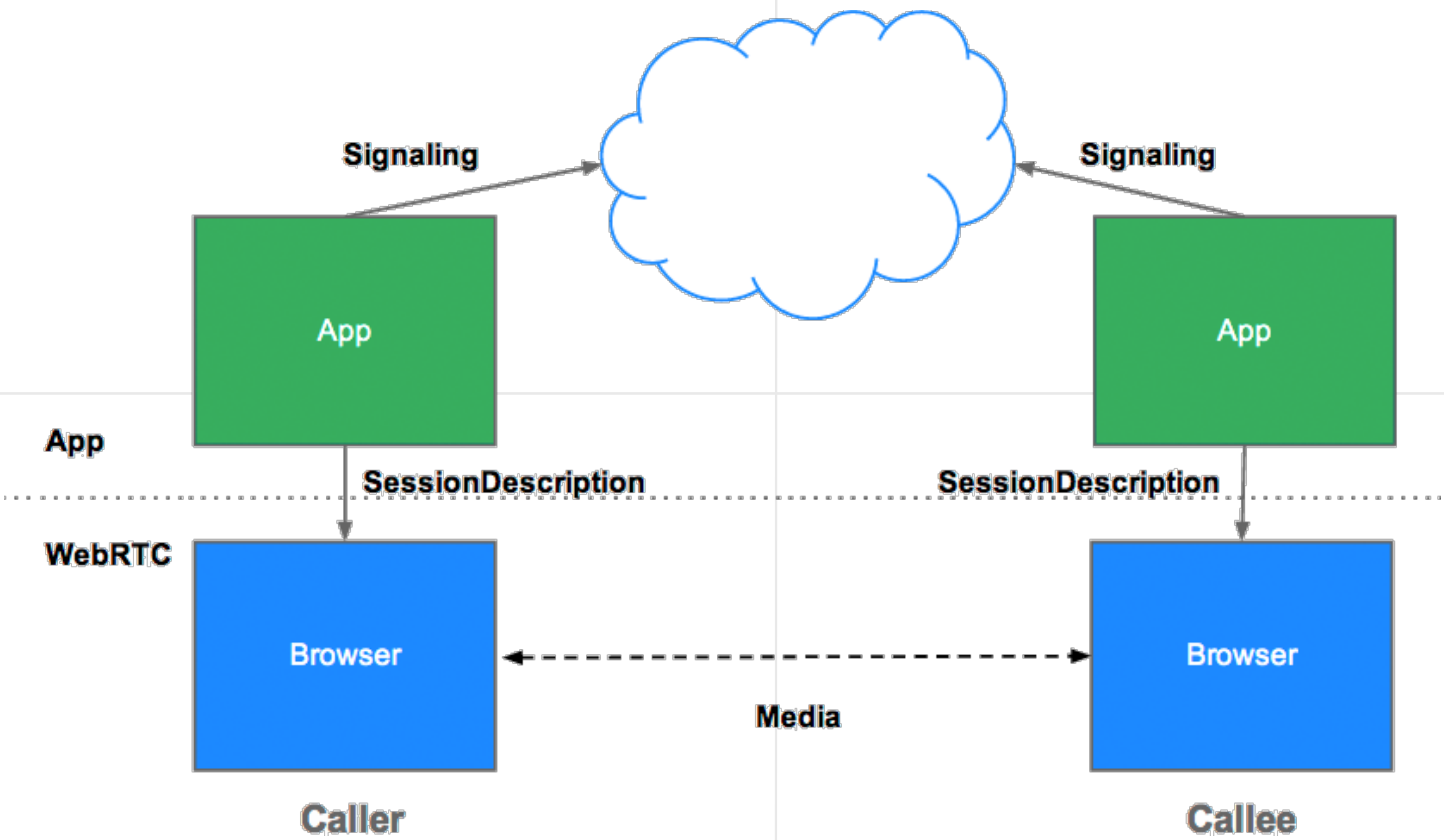
# Signaling



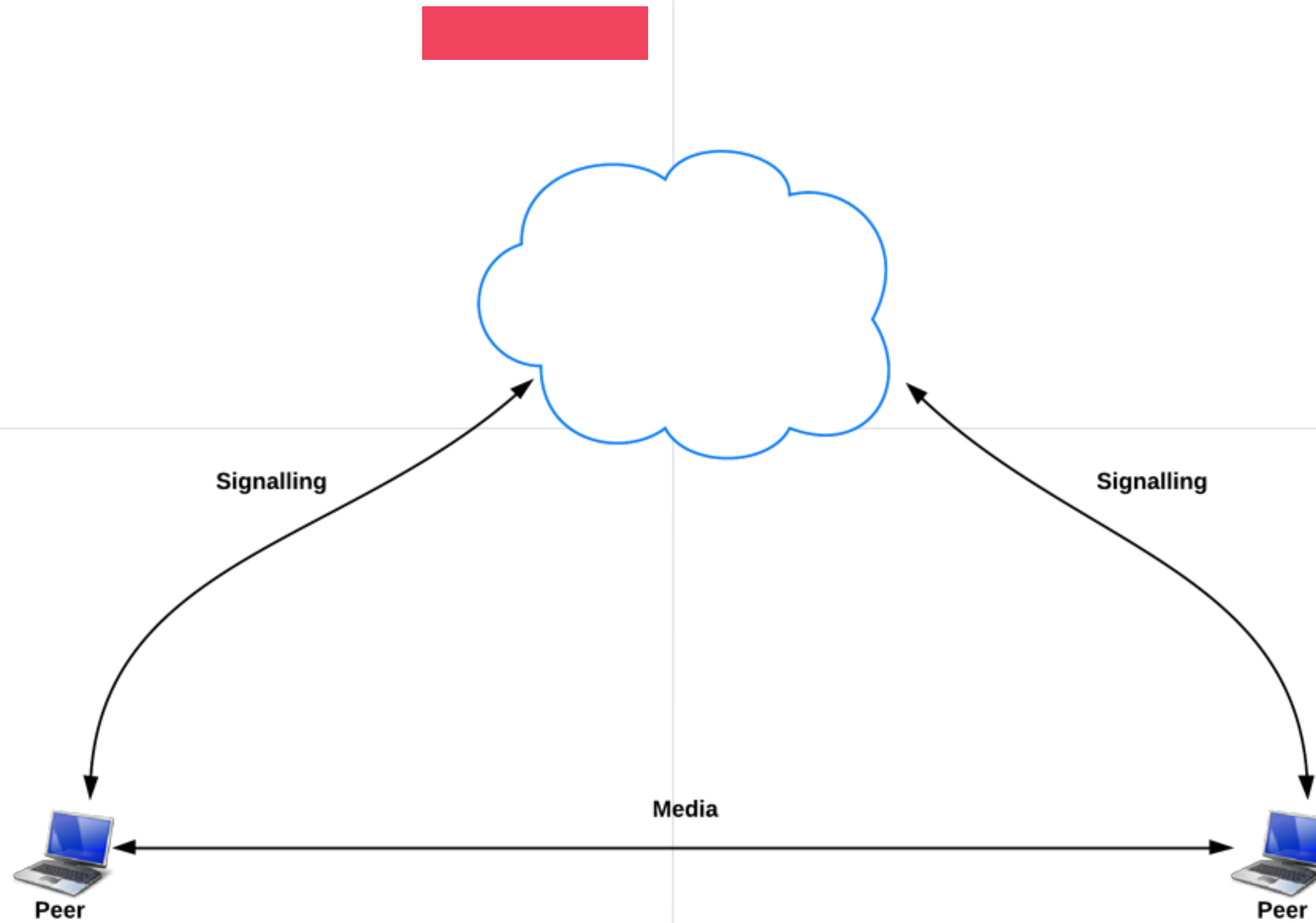
- 用来交换各自的能力
- 对传输层,传输协议没有要求
- 我们自己定义了一套Signaling协议



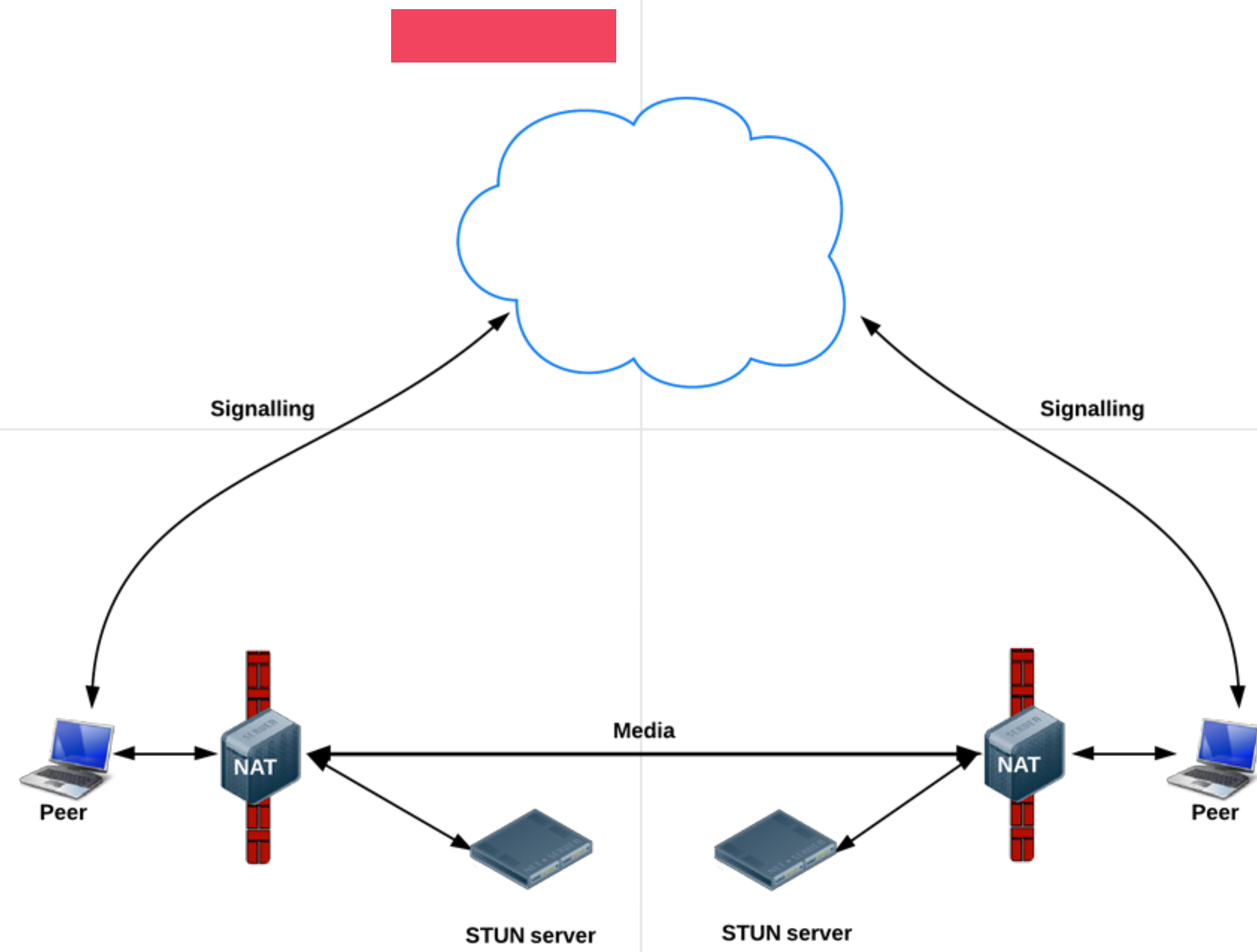
# Signaling



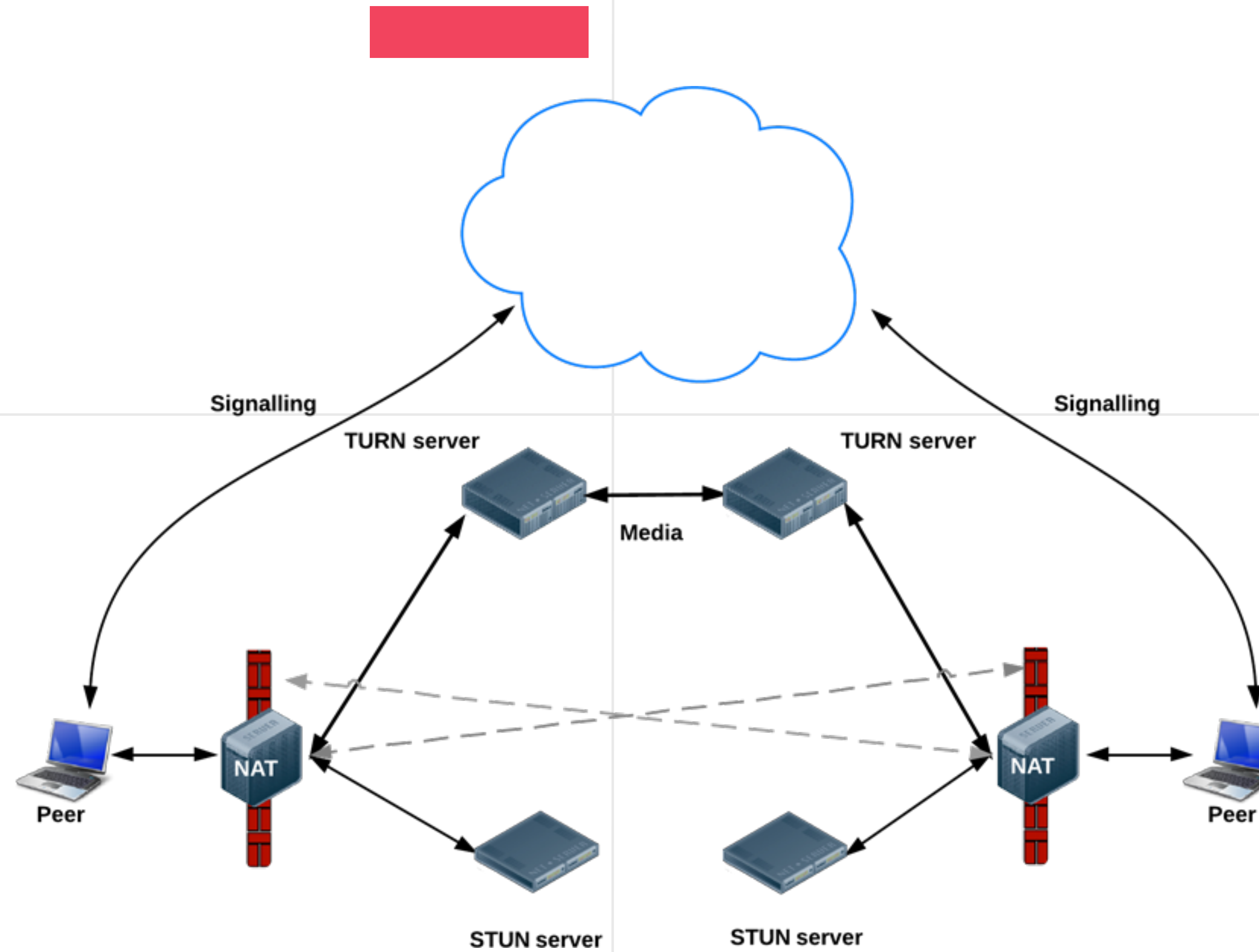
# STUN And TURN



# STUN



# TURN



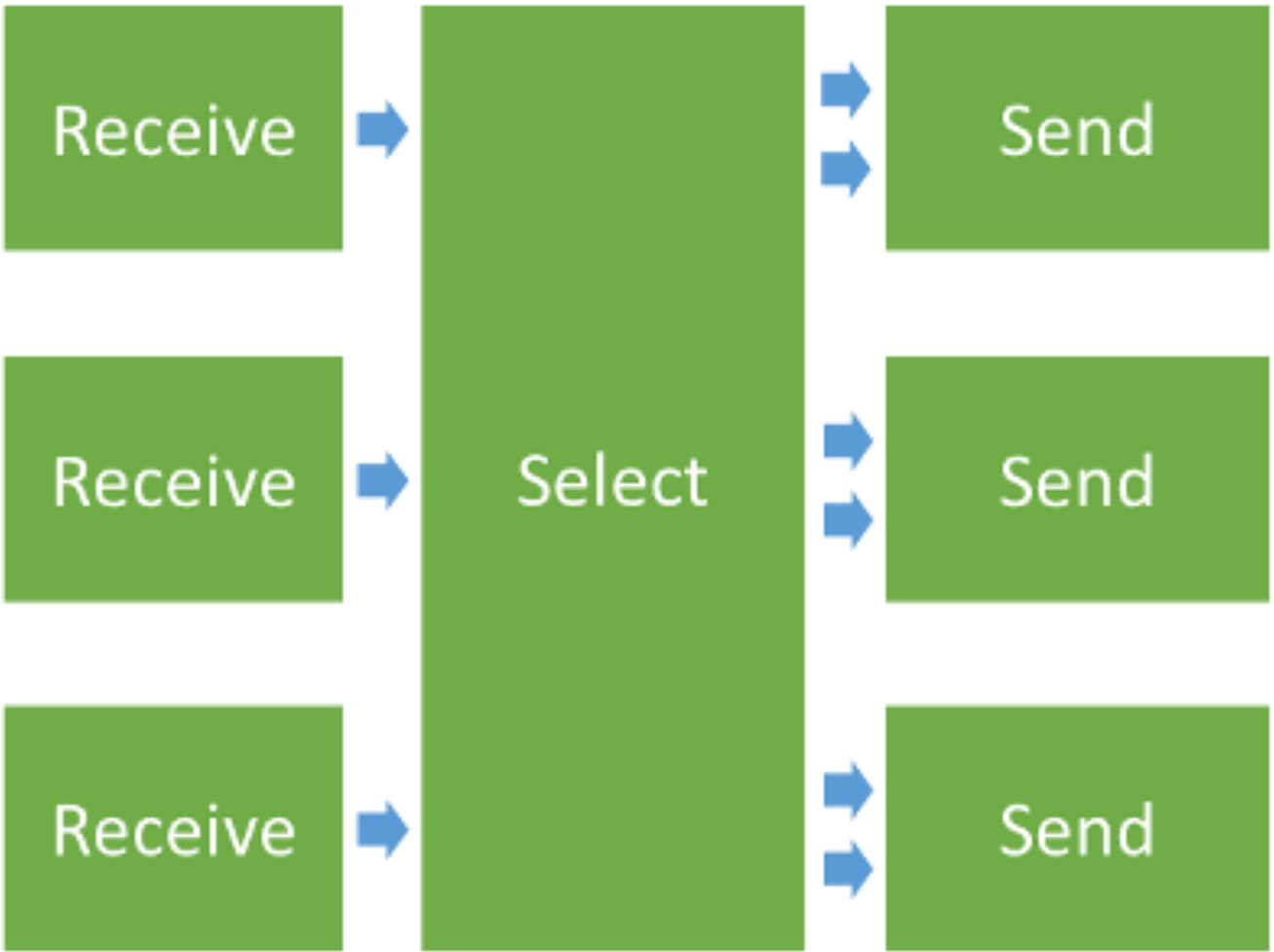
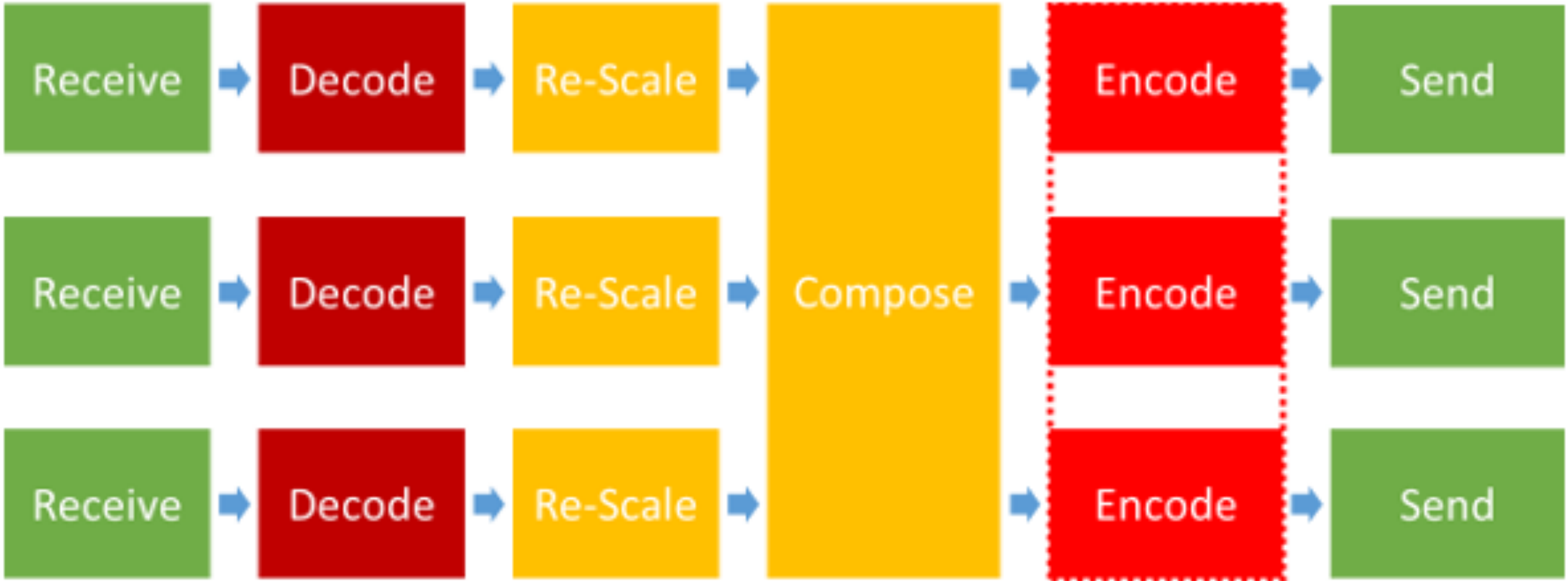
MCU

OR

SFU



# MCU VS SFU



# 开源的服务端方案



- licode
- kurento
- janus-gateway



# 一些建议



- 不要使用最新的代码
  - 开发阶段自己搭建stun server 和 turn server
- 
- 视频h264编码
  - 硬编软解





# dot Engine

音视频通话云

<http://dot.cc>