# AUTH

1.根据请求参数usr从内存中获取sipAccount对象，如没有，则从数据库中获取（判断usr是否以“uugoip”开头，TBGOIPDEV/TBUSER）.

2.判断sipAccount是否为null.如是返回404\_not\_found错误

3.根据请求参数pub（120.25.72.62:8080）分别得到公网IP和PORT

4.根据sipAccount中的信息判断公网IP是否发生改变，注册是否超时，如果是，则进行密码验证，判断密码是否正确，如不正确，返回403\_forbidden错误

5.sip auth，修改TBGOIPDEV/TBUSER中的sipAuthIP,sipAuthPort,sipAuthDate,

sipAuthExpire

6.根据请求的exp判断用户行为是注册还是注销，注册则以usr为键sipAccount为值保存，注销则清除内存记录

# SETUP

1.根据请求参数cid,从数据库表TBCDR中查找是否存在记录，如果存在则返回400\_bad\_request错误，call标识不能重复

2.初始化call对象，并设置call的ID,STARTTIME,STOPTIME.

3.根据请求参数pub设置call的PUBLICIP,AREANAME

4.根据请求参数cen做被叫号码前缀替换，处理结果设置call的CALLTYPE,DIRECTION,

DNIS.

5.判断callType是否为MT类型，设置call的USERID. YES ? callee : crn

6.根据userId获取用户对象user，如果不存在，则设置userId=“0”，返回404\_not\_found错误

7.判断用户公网IP是否发生改变或者是SIP注册超时，验证用户密码，如果密码错误返回407\_PROXY\_AUTHENTICATION\_REQUIED错误，认证失败，如果正确则进行SIP注册

8.根据user获取代理商ID，agentId == null ? "eu" : agentId

9.根据agentId获取agent，如果代理商不存在，则返回403\_NO\_PERMISSION错误

10.根据用户所在国家的国家码，callType做被叫号码(callee)E164号码格式化操作

11.设置call的被叫号码（callee）,主叫号码（crn）,是否为长途（isLocalCall）

12.根据被叫号码，代理商ID，callType查询费率（tbRate），如果没找到，返回480\_TEMPORARILY\_UNAVAILABLE错误，临时不支持的国家和地区

13.根据费率判断用户余额是否足够，如果不够返回402\_USER\_PAYMENT\_NOT\_ENOUGH错误

14.设置送出cen和ced

策略：根据callType设置首选cen，ced

根据callType判断是否需要送出落地呼叫

(1)根据被叫号码寻找外呼路由(tbOutboundRoute)

(2)根据查到的路由信息查询所对应的落地（tbTrunk）

(3)根据tbTrunk所对应的路由做号码变换

15.添加cdr记录

# ANSWER

1.根据请求cid获取call对象，如果没找到，返回481\_CALL\_TRANSACTION\_DOES\_NOT\_EXIST错误

2.获取cdr对象，设置ANSERTIME,STOPTIME

3.根据请求返回参数cen，ced获取trunk

4.根据rateId,callType查费率

5.根据userId查用户

6.根据费率，用户语音包，余额计算用户剩余通话时长.如果ratePrice为0，视为免费通话，设置总剩余通话时长为60分钟

7.修改cdr记录

# CUPDATE

1.根据请求cid获取call对象，如果没找到，返回481\_CALL\_TRANSACTION\_DOES\_NOT\_EXIST错误

2.获取cdr对象，获取通话时长，计算用户通话更新间隔时间

3.如果间隔时间的绝对值超过3分钟，则返回408\_REQUEST\_TIMEOUT，超时错误

4.初始化用户，代理商，费率

5.计算用户剩余通话时长

6.计费，生成cost,count对象

# RELEASE

同CUPDATE

# GET

1.根据请求vid查tbViFiDevice，初始化vifiDevice

2.判断vifiDevice==null || devState != 'E'，如果是则返回403\_forbidden错误

3.根据vifiDevice获取绑定的用户uid，如果uid == null，返回404\_DEVICE\_NOT\_BIND\_USER错误

4.根据uid获取user，如果没找到，则返回404\_not\_found错误

5.根据请求参数tgt判断是否为SIM，如果是则根据mcc获取国家码countryCode

6.根据countryCode，agentId查询费率，如未找到，则返回488错误

7.计算用户是否有能力支付1M流量，如没有返回402余额不足的错误

8.根据vid，tgt查询session，是否存在状态为11,12而且没有超时的session

9.检查session，检查session是否存在，是否超时，vsw是否在线，设备是否在线，端口状态是否正确，SIM卡状态是否正确，余额或者流量是否足够

10.如果session检查没问题，则将session重新分配一个sid

11.如果检查失败，先释放该session所占用的资源

12.获取新的资源

策略：（1）查是否存在静态分配的卡或者端口，如果存在则分配改资源

（2-1）如果不存在，根据mcc判断是否为国外，如果是则获取idxAreaId，如果不是则根据IP地址判断属于哪个省市，获取idxAreaId；根据idxAreaId以及agentId获取满足条件的卡组ID；根据卡组ID，选择一张最优的可用simCard分配;根据得到的资源创建session

（2-2）根据一定策略获取一个最优端口，根据得到的资源创建session

13.如果创建session失败，则清理过期session所占用的资源。重复12，如果依然失败，则返回486\_BUSY\_HERE错误

14.action记录

# VOPEN

1.根据请求参数sid获取session，检查session，如果检查失败，返回403\_forbidden错误

2.根据session获取vifiDevice，根据vifiDevice初始化user，agent

3.根据sessionType判断是否需要参与计费检查，如果为GOIP则不需要

4.如果用户非日租用户而且没有流量包，则根据分配卡所在的国家码，代理商ID查询费率

5.如果费率不存在则返回403\_forbidden错误

6.计算用户是否足够支付1M流量，如果不够则返回402\_USER\_PAYMENT\_NOT\_ENOUGH错误

7.action记录

# VUPDATE

1.根据请求参数sid获取session

2.检查session，如果检查失败，则closeSession，返回403\_forbidden错误

3.初始化用户，代理商，检查是否存在，如不存在则返回403\_forbidden错误

4.根据sessionType判断是否需要计费

5.计算费用，生成cost，count

6.如果用户余额不足，则返回402\_USER\_PAYMENT\_NOT\_ENOUGH错误

7.action记录

# VCLOSE

1.根据请求参数sid获取session

2.检查session，如果检查失败，closeSession并释放资源