

Работа сервиса Mediation Prepaid

Сервис Prepaid предназначен для контроля потребления абонентами услуг предоплаченной связи. У каждого абонента вводится понятие *баланса*. При совершении абонентом звонков система предобработки CDR WideCoup Mediation снимает с баланса абонента сумму за совершенный звонок в реальном режиме времени. Если баланс абонента меньше критического значения, сервис Mediation Prepaid запрещает абоненту совершать исходящие звонки, выполняя скрипт для коммутационного оборудования. Это осуществляется способом вызова компонент по управлению коммутационным оборудованием, которому передается команда «закрыть» номер или сменить класс обслуживания (сервис COS). При пополнении баланса, если баланс становится больше критического значения, компонентам по управлению коммутационным оборудованием передается команда «открыть» номер или сменить класс обслуживания (сервис COS). Рассмотрим выполнение процесса предоставления телекоммуникационных услуг и тарификации их системой WideCoup Billing версии 3.0 в составе хранилища данных MS SQL Unibill (с активизированным функционалом сервиса Prepaid).

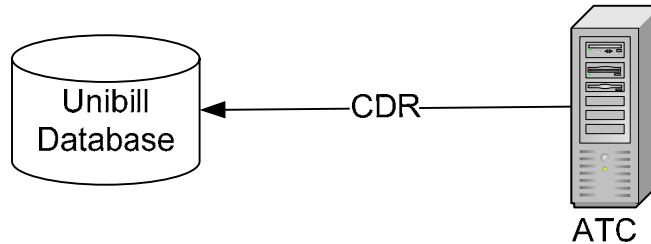


Рис.1 Схема поступления исходных данных о звонках (CDR)

1. В хранилище данных MS SQL Unibill поступает предобработанная CDR запись (Data Record) о совершенном звонке из системы предобработки CDR WideCoup Mediation. В хранимой процедуре тарификации (после определения стоимости и абонента) с баланса этого абонента снимается стоимость совершенного вызова.
2. Минимально допустимая величина баланса сохраняется в таблице хранилища данных MS SQL Unibill
3. Проверяется баланс текущего абонента (меньше или больше допустимой величины?). Если значение баланса больше заданной величины, то выполнение процедуры завершается, в противном случае следуем дальнейшей процедуре.
4. В хранимой процедуре тарификации вызывается программа MSMQSender, путь к которой указан в таблице хранилища данных MS SQL Unibill. MSMQSender посылает сообщение об отключении переданного ей номера в очередь MSMQ.

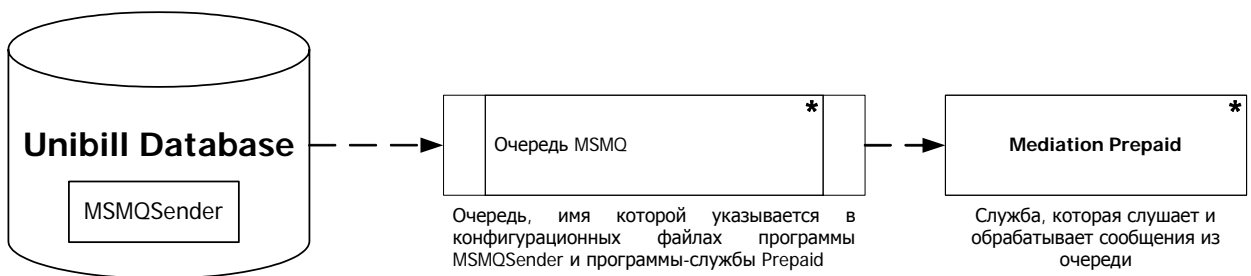


Рис.2 Схема передачи команды на изменение класса обслуживания абонента

5. Параллельно с этим служба Mediation Prepaid считывает сообщения из MSMQ и выполняет указанные действия путем выполнения скрипта *prepaid.script*. Данный скрипт создается индивидуально под различное коммутационное оборудование и включает в себя обработку различных критических ситуаций.

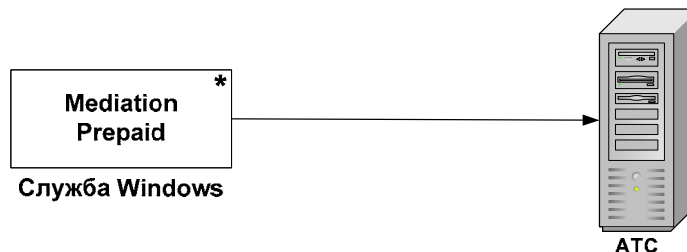


Рис.3 Схема передачи команды в коммутационное оборудование

Пополнение баланса

Пополнение баланса осуществляется хранимой процедурой в хранилище данных MS SQL Unibill. При пополнении баланса проверяется, если баланс был меньше критической точки и стал после пополнения больше – то «включить» номер или сменить класс обслуживания.