Новый подход к реализации IN услуг в сетях сотовой связи

1. Предпосылки внедрения интеллектуальной платформы в сеть оператора сотовой связи.

Конкуренция среди операторов сотовой связи возможна в трех плоскостях: покрытие, цены и услуги. По мере развития рынка территория покрытия увеличивалась, а стоимость разговоров снижалась. Однако этим параметрам существует предел, поэтому в условиях непрерывного изменения конъюнктуры сотового рынка, оператор нуждается в таком решении, которое позволило бы ему постоянно добавлять в обслуживание новые сервисы, способные удовлетворять растущие потребности абонентов. Одним из этих решений является платформа Интеллектуальной Сети. Внедрение IN платформы позволит создать открытую сервисную среду, которая предоставит возможность своевременно разрабатывать и внедрять новые услуги и передовые приложения по мере их востребованности абонентами.

2. Новое звено в цепочке предоставления дополнительных услуг.

Приобретение интеллектуальной платформы – довольно ответственное решение для оператора. Сумма вложений исчисляется не одним десятком тысяч долларов. Не каждый оператор решится отвлекать такие суммы из своего оборота, тем более что окупаемость инвестиций рассчитана на достаточно долгий срок – порядка трех лет.

Как оператору обеспечить своевременный ввод в эксплуатацию новых сервисов, и при этом не отвлекать значительные объемы его ресурсов?

Ответом в этой ситуации являются т.н. «сервис-провайдеры» – организации, предоставляющие не только контент для мобильных телефонов, но и дополнительные услуги связи, куда входят и **IN**-услуги. Сервис-провайдеры, в принципе, являются закономерным витком в развитии современного рынка мобильного контента и дополнительных услуг, так как рынок сотовой связи требует все более сложных и разнообразных решений для удовлетворения потребностей абонентов.

Каким же образом сервис-провайдер сможет предоставить оператору комплекс дополнительных услуг?

Модель такого проекта выглядит следующим образом: сервиспровайдер приобретает в свою собственность интеллектуальную платформу и размещает ее на своей территории. Затем оператор удаленно подключает коммутационное оборудование к платформе сервис-провайдера, администрирование услуг производится так же. Другими словами, услуги будут предоставляться сервис-провайдером на аутсорсинг (см.рис.1).



Новое звено в цепочке предоставления дополнительных услуг

Основные услуги связи Дополнительные услуги СЕРВИСПРОВАЙДЕР

Модель проекта аутсорсинга выглядит следующим образом:

Рисунок 1. Предоставление ИН услуг через сервис-провайдера

Преимущества данной модели очевидны для обоих участников – оператора и сервис-провайдера. Со стороны оператора значительно снижаются инвестиции в новые сервисы для своих абонентов, ускоряется ввод новых услуг в эксплуатацию, провайдер оказывает маркетинговую поддержку своих услуг (участвует в совместном продвижении сервисов). Все это позволяет оператору повысить свою конкурентоспособность.

С другой стороны, сервис-провайдер, имея интеллектуальную платформу, сможет зарабатывать не только на предоставлении мобильного контента, но И на предоставлении дополнительных Предоставляя платформу интеллектуальных услуг. нескольким провайдер снижает риск неокупаемости затраченных операторам, средств. Отсюда и идет превращение контент-провайдера в сервиспровайдера.

Отметим, что сервис-провайдером может выступать любая организация, будь то контент-провайдер или сам производитель платформы.

3. Реализация модели аутсорсинга VAS на базе EastWind IN Platform

Каким же образом происходит предоставление VAS в аусорсинг? Для ответа на данный вопрос предлагается рассмотреть данную модель на примере удаленного подключения интеллектуальной платформы EW IN Platform, располагающейся на стороне сервис-провайдера, к сети оператора сотовой связи.

Схема удаленного подключения интеллектуальной платформы EastWind IN Platform показана на рисунке 2.



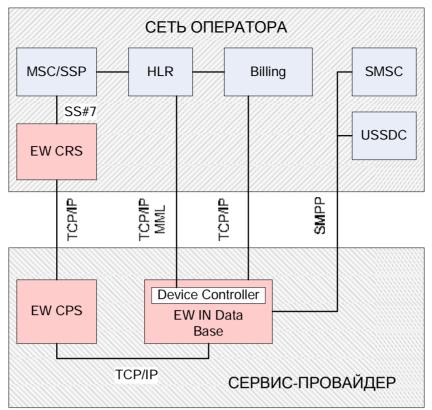


Рисунок 2. Распределенная модель предоставления ИН услуг на базе EastWind IN Platform

реализации данного решения к коммутатору оператора интеллектуальная платформа **EastWind** IN Platform. которая включает в себя сервер приема запросов на услуги (EW CRS), сервер обработки вызовов (EW CPS) и сервер баз данных (EW IN DB). устанавливается непосредственно EW CRS оператора, остальные компоненты платформы находятся у сервис-провайдера.

Обработка вызова происходит следующим образом:

Сервер приема запросов на услуги получает от коммутатора информацию о запросе абонентом IN-услуги по сигнальному протоколу SS#7 и передает эти данные серверу обработки вызовов по протоколу TCP/IP. Информация о параметрах абонента, поступившая от сервера приема запросов, имеет определенный формат, с которым не всегда удобно работать. Поэтому сервер обработки вызовов преобразует информацию, приводя ее к необходимому виду, и передает по протоколу TCP/IP серверу баз данных для дальнейшей обработки. Сервер баз данных реализует логику услуг и обеспечивает их обработку в режиме реального времени. Кроме того, сервер IN DB выполняет следующие функции:

- ◆ Хранение данных по видам услуг и по настройкам услуг для каждого абонента в отдельности.
- ◆ Предоставление Web интерфейса по настройке параметров услуг для сотрудников оператора и абонентов.
- ◆ Предоставление программного интерфейса для вызова хранимых процедур.
- Подготовка тарификационных файлов для биллинговой системы.



- ◆ Генерация статистической информации по услугам.
- ◆ Взаимодействие с домашним регистром коммутатора HLR через биллинговую систему оператора или через Device controller для оперативного обновления данных профилей абонентов и корректной тарификации услуг в режиме реального времени.

Администрирование осуществляется посредством WEB-интерфейса.

Организованная по схеме аутсорсинга интеллектуальная сеть, может предоставлять все IN услуги, доступные при обычной реализации Ин платформы. К примеру, при аутсорсинге IN EW, сервис-провайдер сможет предоставлять своим партнерам сервисы:

- ♦ EW IN Prepaid;
- ♦ EW IN VPN;
- ♦ EW IN Voting;
- ♦ EW IN Share Call;
- ♦ EW IN Call Guard;

Кратко напомним, что из себя представляет каждый серви:.

EastWind IN Prepaid – это услуги связи по предоплате. Система позволяет производить тарификацию услуг связи абонентам по предоплате в режиме реального времени.

EastWind IN VPN – Виртуальная частная сеть – это услуга, позволяющая реализовать функциональность офисной миниАТС в мобильной среде. Данная услуга не только повышает лояльность абонентов, но и приводит к росту объема оплачиваемого голосового трафика.

EastWind IN Voting — Услуга интерактивного телеголосования предназначена для проведения опросов, конкурсов и других мероприятий, связанных с массовым сбором информации. Услуга имеет широкую сферу применения, обеспечивая эффективный канал для сбора различной маркетинговой информации.

EastWind IN Share Call – Услуга позволяет распределять вызываемой стороной. начисления между вызывающей и начислений между позволит увеличить распределения сторонами голосовой оплачиваемый трафик, расширить оператору СВОЮ абонентскую базу и расширить спектр предоставляемых услуг.

EastWind IN Call Guard – Услуга фильтрации входящих вызовов на основе белого и черного списков, а также правил обработки.

Предоставляя услугу фильтрации своим абонентам, оператор повышает их лояльность и получает доходы от предоставления услуги.

4. Заключение

Хотя рассмотренные сервисы не являются новыми на телекоммуникационном рынке, они отсутствуют в портфеле услуг многих сотовых операторов, так как установка интеллектуальной платформы требует больших капитальных вложений и поэтому представленный в докладе вариант использования интеллектуальной платформы на аутсорсинг позволит снизить для сервис-провайдера риск неокупаемости



системы и обеспечит оператору быстрый ввод в эксплуатацию самых необходимых услуг. Кроме того, хотелось бы отметить, что? так как требования потребителей ориентированы на сегодня внедрение инновационных услуг добавленной стоимости, то чтобы выжить и успешно продолжить деятельность на рынке, операторам и провайдерам услуг уже не достаточно иметь просто хорошо функционирующую сеть с высоким уровнем управления. Требуется расширять возможности по предоставлению дополнительных услуг абонентам сотовой связи и повышать эффективность своей работы, одновременно создавая крепкий фундамент для роста рынка VAS. И именно кооперация сервиспровайдера и оператора, может служить здесь решением указанной задачи.

Компания "Восточный Ветер" www.eastwind.ru info@eastwind.ru