

ТЗ на доработку АСР LANBilling в. 1.8 (модификации: базовая, Pro, SmallOffice).

ТЗ преследует цель модификации подсистемы тарификации и подсистемы межоператорских расчетов агентов телефонии для удовлетворения требованиям правил оказания услуг связи, введенных на территории РФ с 01.07.2006.

Общее описание. Постановка задачи.

Существующий алгоритм тарификации, реализованный в коде агентов телефонии, частично удовлетворяет требованиям Министерства РФ по связи и информатизации в части правил оказания услуг связи, действующих на территории РФ с 01.07.2006. АСР позволяет осуществить выставление счета абоненту от имени оператора верхнего уровня, безусловно и безотносительно деталям оказания услуг (маршрутизации соединения, использование канала, и т.п.). Этого не достаточно для проведения взаиморасчетов между оператором верхнего уровня и оператором, эксплуатирующим АСР, а так же не достаточно для выставления счетов (и прочих отчетных документов) от имени оператора верхнего уровня только на те услуги, которые были осуществлены при помощи каналов (в общем случае обеспечивающей аппаратуры) данного оператора.

Суть предлагаемого решения (требования к объектам АСР).

1) Объект оператор

Объект «Представитель» преобразуется в объект «Оператор». Оператор, эксплуатирующий АСР, может так же представлять одну из сущностей объекта «Оператор» наравне с операторами верхнего уровня (например, для оказания услуг местной связи), услугами которых он пользуется для обеспечения сервисов своим абонентам.

Объект «Оператор» приобретает следующие свойства:

Набор каталогов услуг (в частном случае каталогов телефонии), имеющихся в системе.

Набор «признаков принадлежности» (уникальных идентификаторов оператора, которые присутствуют в первичных данных, номер транковой группы, канала и пр. идентификаторы).

2) Система каталогов.

Каждый каталог, присутствующий в системе, приобретает уникальный идентификатор оператора.

Вводится дополнительный объект «Группа каталогов» объединяющая в себе несколько каталогов, в том числе и, возможно, нескольких разных операторов. Объект вводится с целью предоставить организации, эксплуатирующей АСР, возможность различным группам пользователей предоставлять услуги одних и тех же операторов верхнего уровня по различным ценам.

Тариф для телефонии вместо свойства «каталог» содержит в себе ссылку на «группу каталогов». При тарификации агент производит поиск целевой категории только среди тех каталогов, которые входят в группу каталогов, определенных тарифом телефонии. В случае если одна группа каталогов содержит несколько каталогов с одним и тем же «признаком принадлежности» выбирается та целевая категория, которая обладает соответствующим критерием характеристики, определенной в опциях (то как: меньшая (большая стоимость) категории).

Вводится дополнительная характеристика категории (себестоимость) каждого существующего в системе каталога. Характеристика определяет закупочную стоимость услуги.

В категорию телефонного каталога ввести свойство «Точность округления». Свойство задает точность округления длительности соединения при проведении тарификации (аналогично соответствующей настройке тарифа) но действующей только для данной категории.

3) Межоператорский расчет

При тарификации агент помимо тарификации учетных записей абонентов параллельно (одновременно) осуществляет тарификацию объекта «оператор». Списание средств с баланса объекта «Оператор», влечет отображение величины этого списания в таблицах статистики. Для этого в таблицы статистики вводится дополнительное статистическое поле `orig_charge`. Базовая ставка списания определяется по полю «Себестоимость» категории каталога.

4) Процедура тарификации

Помимо одновременной тарификации объектов «учетная запись» и «оператор» агент телефонии обеспечивает поиск каталога, по которому требуется обеспечить тарификацию (из набора, определенных тарифом) по «признаку принадлежности» содержащемуся в первичных данных. АСР выдвигает требование существования признака принадлежности, как минимум, для следующих видов телефонного трафика: локальный трафик (зоновый), междугородный (МГ), международный (МН). Признак принадлежности может представлять как отдельное поле в первичных данных (номер транковой группы), так и префикс номера (810, 8, 8*), содержащийся в составе поля CDR, поступившего от коммутирующей системы.

В процессе тарификации вводится дополнительная возможность чтения агентом значения точности округления из свойств категории телефонного каталога перед чтением этого свойства из настроек тарифа. Приоритет имеет значение, указанное в свойстве категории.

5) Отчетность.

По результатам отчетного месяца (в момент запуска процедуры генерации счетов) АСР предоставляет также возможность генерации файла сверки (см. приложение `internal documents`) в `xml` формате (формат ОАО Ростелеком), содержащего информацию о выставленных счетах и пр. служебную информацию о детализации счета. Файл сверки подготавливается серверной частью АСР (возможно с использованием ресурса агента, определяется на этапе реализации) и сохраняется в регулярной директории файловой системы, на которую осуществлена инсталляция АСР.

По результатам тарификации за любой промежуток времени система обеспечивает формирование отчетов, содержащих информацию и задолженности оператора перед оператором верхнего уровня и детализацию списаний произведенных АСР по каждому оператору (аналогично абонентской статистике). Отличие данного отчета от отчета по статистике использования услуг абонентом, заключается в том, что признаком принадлежности трафика определенному оператору является не телефонный номер абонента, а «признак принадлежности» см. п. 1).

Отчетные документы (счета, счета фактуры, акты) выставляются абоненту от имени тех операторов, услугами которых организация, эксплуатирующая АСР пользовалась. Таким образом, совокупная задолженность абонента перед оператором (непосредственно предоставляющего услугу) погашается только полной оплатой всех выставленных абоненту счетов. Данное ТЗ подразумевает использование оператором только «Кредитной схемы» выставления счетов. См. описание «Кредитная система оплаты».

Согласованный с Заказчиком срок реализации пилотной версии агента телефонии PCDR для решения задач, поставленных в ТЗ - 20 сентября 2006.