

ПРОФИТ Телефония
Система верификации тарификационных данных для
мультисервисных сетей



НТЦ СевенТест

Санкт-Петербург

«ПРОФИТ Телефония» представляет собой автоматизированную систему, выполняющую задачи по контролю биллингового процесса на сетях фиксированной и мобильной связи.

Биллинговое событие — сетевое событие, подлежащее тарификации (вызов, sms, конференция, передача данных), под биллинговым процессом понимается процесс регистрации событий, их подготовки, выставления счета, получение оплаты счета за биллинговое событие.

Первичные данные с коммутаторов — данные, которые генерируются на коммутаторах сети связи для отражения факта биллингового события. Как правило это CDR записи, которые содержат в себе идентификаторы абонентов, время начала и окончания события, его длительность и т.д.

В данном контексте верификация данных в местах возможных утечек заключается в том, чтобы следить, что механизмы биллинговой цепочки действуют в соответствии с НСИ, например, отсутствуют биллинговые события от незарегистрированных абонентов/адресов.

Среди причин возникновения потерь/искажений можно выделить:

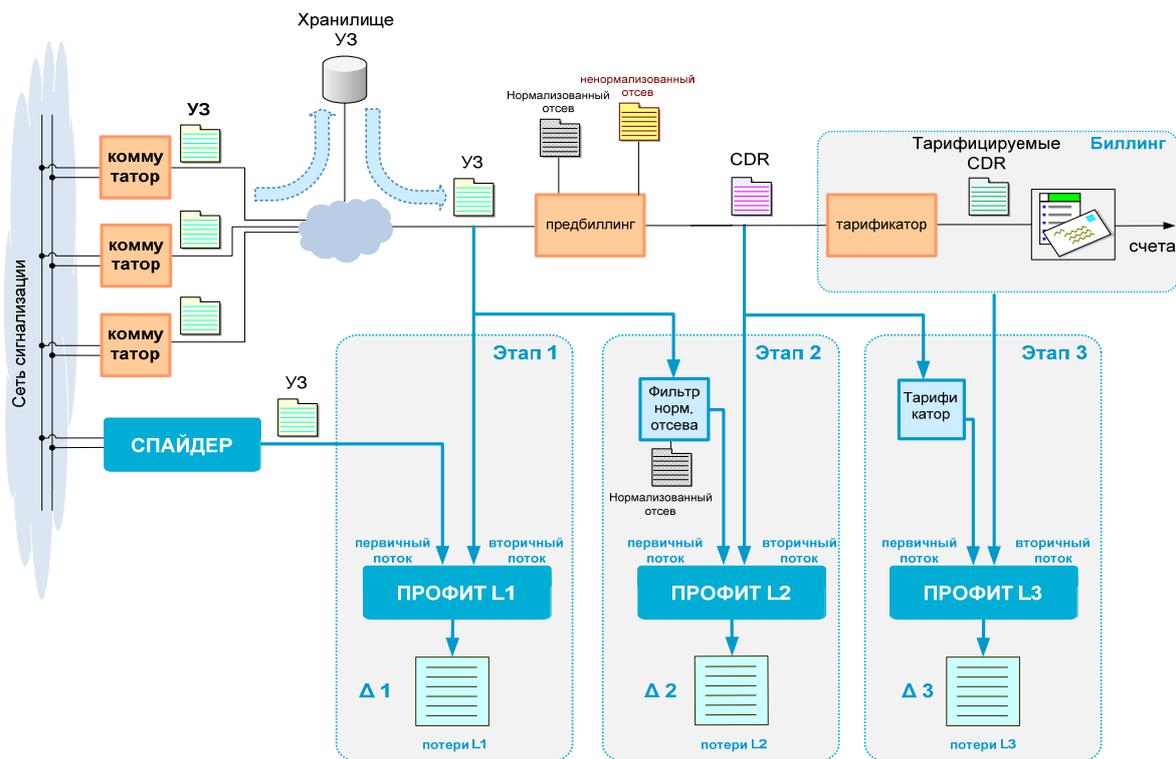
- ошибки при вводе/удалении данных об абонентах, услугах, тарифах
- ошибки в записях CDR
- неправильную тарификацию
- непоступление CDR на уровень медиации
- неверную информацию в CDR
- отсутствие CDR

Возможные места утечек:

- Ошибки на коммутаторе
 - перегрузка оборудования
 - нарушение логики правил обработки
 - неправильная активация услуг, ошибка при обработке абонентских событий
 - неполная информация обо всех абонентских действиях
 - неверные процессы учета сетевой инфраструктуры
- На уровне предбиллинга:
 - неправильная фильтрация поступающих на уровень записей
 - неверное сопоставление записи с клиентом
 - неправильное оформление CDR
 - Отброшенные записи
 - Повторяющиеся записи
- На уровне биллинга:
 - доступ к услугам после запрета из биллинга
 - неверные тарифные планы
 - позднее оповещение из биллинга
 - ошибки в процессе подготовки счета
 - ошибки при назначении скидок, избыточные скидки

Задачами верификации данных не являются задачи по повторному проведению биллингового процесса, но по проверке того, что все этапы этого процесса выполняются без нарушений.

ПРОФИТ-Телефония и биллинговая структура



В соответствии с тремя основными потенциальными местами утечек ПРОФИТ-телефония производит сверки в трех областях контроля, на каждом уровне производится сверка двух потоков, первичного и вторичного, а отчет о потерях (выявленных расхождениях) каждого уровня содержит УЗ, присутствующие в первичном и отсутствующие во вторичном потоке.

- ПРОФИТ L1
 - сверка УЗ, сформированных системой мониторинга СПАЙДЕР на основе анализа сигнальной информации, и УЗ поступающих на вход предбиллинга от коммутаторов. На этом этапе выявляются потери, вызванные нарушениями работы коммутаторов, неверной или недостаточной конфигурационной информацией в коммутаторах и т.д.
- ПРОФИТ L2
 - сверка УЗ, поступающих на вход предбиллинга от коммутаторов, и УЗ на выходе предбиллинга. На данном этапе производится контроль не только корректности и полноты работы предбиллинга, но и правильности предустановленных в предбиллинге критериев нормализованного отсева, для чего, помимо стандартного отчета «Потери L2», генерируется отчет «Нормализованный отсев», в котором содержится выборка УЗ по критериям, аналогичным критериям нормализованного отсева в предбиллинге.
- ПРОФИТ L3
 - Первичный поток этого этапа составляют данные, поступающие на вход тарификатора, прошедшие через эмулятор тарификатора ПРОФИТ, вторичный поток – данные с выхода тарификатора биллинга.

Таким образом, трехэтапная сверка позволяет последовательно выявить потери на всех этапах биллингового процесса.

В качестве источника эталонных данных для системы ПРОФИТ-Телефония наиболее эффективно использовать альтернативный источник, такой как система мониторинга сетей связи СПАЙДЕР. СПАЙДЕР формирует CDR на основе сигнальной информации, получаемой из сети связи, это процесс происходит независимо от процесса формирования УЗ на коммутаторе.

Формы отчетов

Результаты сверок, то есть отчеты по выявленным расхождениям, можно рассмотреть как по общему объему трафика или трафика, сгруппированного по типу (входящему, исходящему, транзитному), так и в разрезе объектов мониторинга: клиентов, предоставляемых услуг, регионов, коллекторов и транк-групп.

Работа с отчетами ПРОФИТ-Телефония осуществляется посредством web-интерфейса.

Тип отчета можно выбрать по закладкам в верхней части экрана.

В интерфейсе всех типов отчетов предусмотрен единый заголовок, в котором пользователь может выбрать интервал наблюдения и область контроля (уровень).

Панель выбора параметров

Дата: Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Области контроля: пробы - АМА (вых. комм.) АМА (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) CDR (вых. предбилл.) - счета (вых. билл.)

Каждый отчет можно экспортировать в формате pdf (Adobe Acrobat) или xls (Microsoft Excel).

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

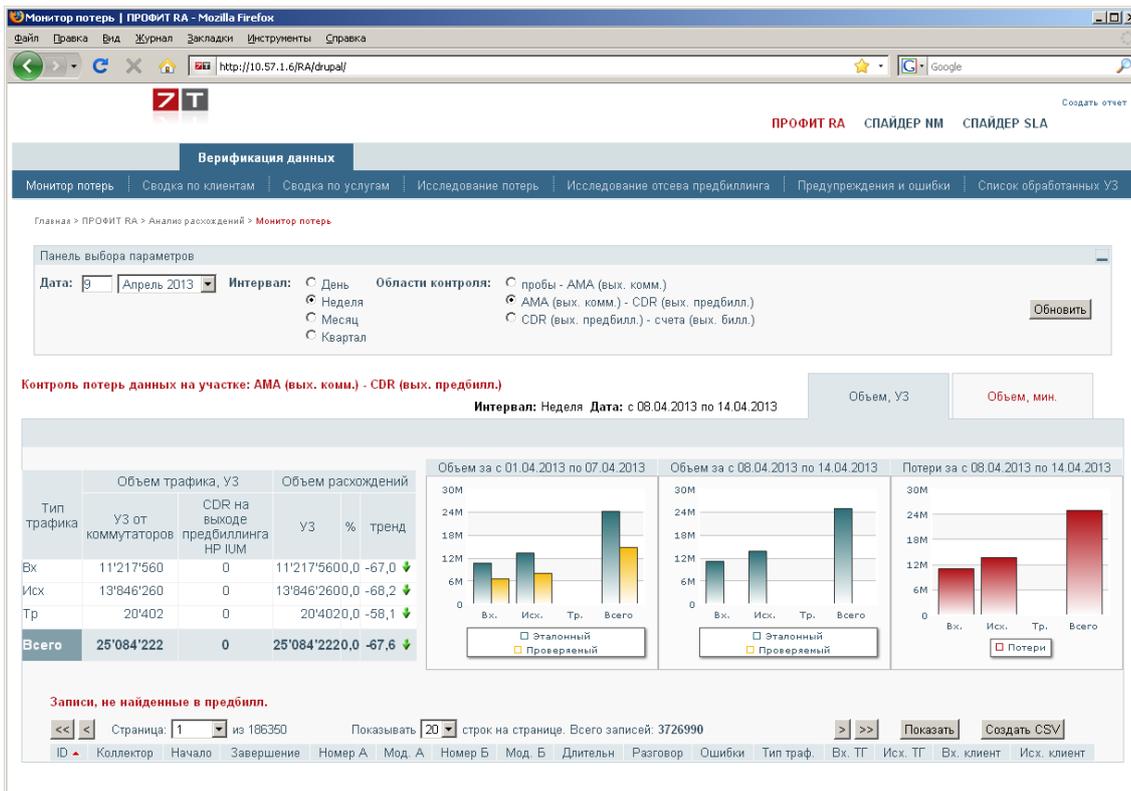
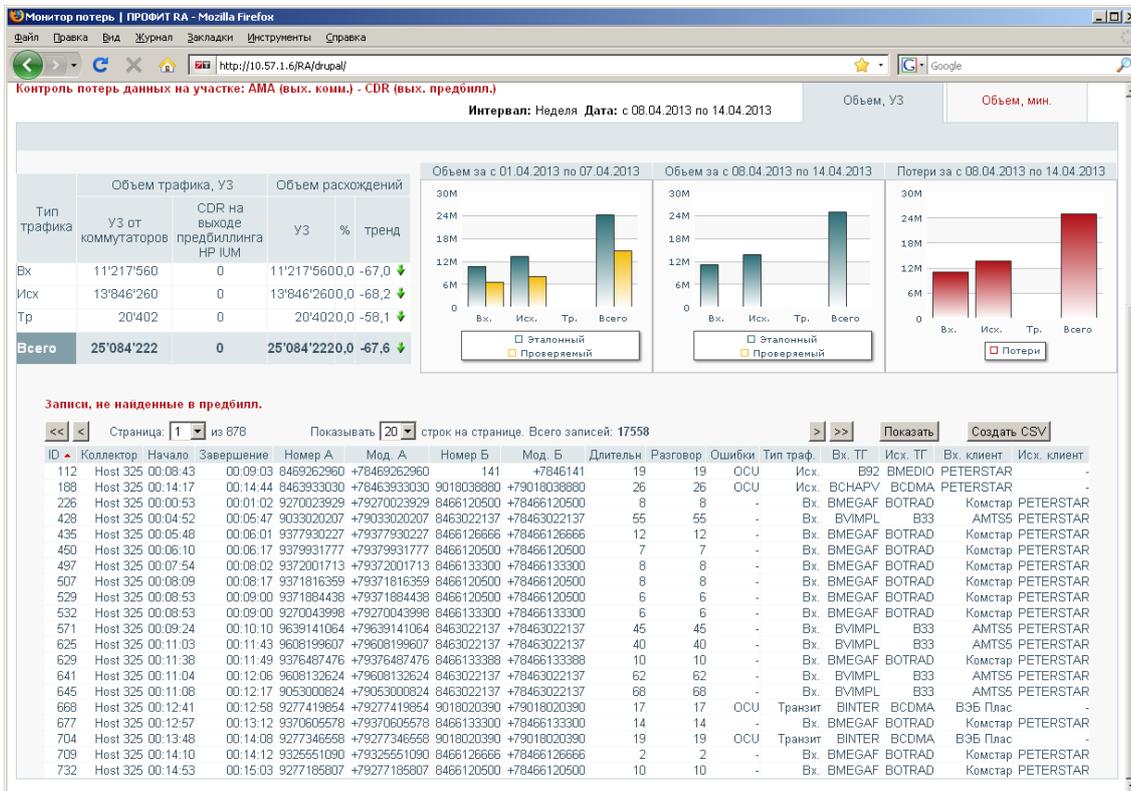
Исследование отсева предбиллинга Предупреждения и ошибки Список обра

Создать отчет

- PDF
- XLS
- CDR
- Создать

Форма «Монитор потерь»

Монитор потерь позволяет просматривать выборку отчеты общему объему трафика, выявленному как потери в каждой из трех областей контроля. Таблица и графики показывают общий объем расхождений и тренд, кроме того можно отобразить каждую учетную запись, не обнаруженную в первичном потоке.



Форма «Сводка по клиентам»

Сводка по клиентам позволяет проанализировать расхождения в каждой области контроля (на каждом этапе сверки) применительно к клиенту, с разделением на входящий и исходящий трафик. Выявив наиболее проблемных, для каждого из них можно детально рассмотреть расхождения

Сводка по клиентам | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

http://10.57.1.6/RA/drupal/?q=profit/network-predbilling/summaryclientsreport

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

Верификация данных

Монитор потерь | Сводка по клиентам | Сводка по услугам | Исследование потерь | Исследование отсва предбиллинга | Предупреждения и ошибки | Список обработанных УЗ

Главная > ПРОФИТ RA > Анализ расхождений > Сводка по клиентам

Панель выбора параметров

Дата: 9 Апрель 2013 Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Области контроля: пробы - AMA (вых. комм.) AMA (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) CDR (вых. предбилл.) - счета (вых. билл.)

Обновить

Сводный отчет по клиентам на участке: AMA (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) Интервал: Неделя Дата: с 08.04.2013 по 14.04.2013

ID	Клиент	Входящий трафик			Исходящий трафик		
		CDR на выходе предбиллинга HP IUМ	УЗ от коммутаторов	Объем расхождений в % в мин.	CDR на выходе предбиллинга HP IUМ	УЗ от коммутаторов	Объем расхождений в % в мин.
1	PETERSTAR	9153792	8303282	1 100767	8828518	8024224	1 742
2	Межрегиональный Транзит Телеком	909351	859984	3 24658	1116269	1060951	0 310
5	AMTSS	370112	345069	1 3751	419845	377995	0 51
6	TRANSTEL	41456	41378	0 37	3622	3613	0 0
9	Комстар	810170	730687	1 4264	1292317	1152061	0 144
11	ATSE13	5875	0 0	0 0	64191	61976	0 6
14	Веда-Система	292539	292473	0 885	31828	31164	0 6
15	Вест Колл ЛТД	10137	10111	0 4	111181	107447	3 318
16	ВЭБ Плас	11585	11557	0 0	0	0	0 0
18	Известная компания	260165	210723	0 26	263581	256083	0 118
20	Директ Телеком	195	195	0 0	1372	1330	0 0
22	Единая справочная служба	4197	4171	0 0	227	226	0 0
24	Квантум	582671	528047	0 2040	551720	519676	0 208
26	Компания Изво	13033	12994	0 3	0	0	0 0
28	КОМСТАР-ОТС "Санкт-Петербургский филиал"	373566	364954	0 199	383274	344268	1 224
30	Ланк Телеком	20978	19976	0 5	178462	160904	0 72
31	ЛенМонтажСтрой Телеком	697601	595582	0 1559	722518	639434	0 21
32	Линия 1	179305	163491	1 1281	54980	52429	0 12
33	Линк	7	0 0	0 0	1362	1368	0 0
34	ЛЗИВО	9	9 0	0 0	0	0	0 0
35	Масштаб	874687	774405	0 4	878237	727612	0 47

Сводка по клиентам | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

http://10.57.1.6/RA/drupal/?q=profit/network-predbilling/summaryclientsreport#

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

Верификация данных

Монитор потерь | Сводка по клиентам | Сводка по услугам | Исследование потерь | Исследование отсва предбиллинга | Предупреждения и ошибки | Список обработанных УЗ

Главная > ПРОФИТ RA > Анализ расхождений > Сводка по клиентам

Панель выбора параметров

Дата: 9 Апрель 2013 Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Области контроля: пробы - AMA (вых. комм.) AMA (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) CDR (вых. предбилл.) - счета (вых. билл.)

Обновить

Сводный отчет по клиентам на участке: AMA (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) Интервал: Неделя Дата: с 08.04.2013 по 14.04.2013

По всем > Межрегиональный Транзит Телеком

ID	Клиент	Входящий трафик			Исходящий трафик	
		CDR на выходе предбиллинга HP IUМ	УЗ от коммутаторов	Объем расхождений в % в мин.	CDR на выходе предбиллинга HP IUМ	УЗ от коммутаторов
2	Межрегиональный Транзит Телеком	909351	859984	3 24658	1116269	1060

Записи, не найденные в предбилл.

Страница 1 из 156 Показывать 20 строк на странице. Всего записей: 3106

ID	Коллектор	Начало	Завершение	Номер А	Мод. А	Номер Б	Мод. Б	Длительн	Разговор	Ошибки	Тип траф.	Вх. ТГ	Иск. ТГ	Вх. клиент
743	Host 325	00:14:41	00:15:18	9272045000	+79272045000	8462669850	+78462669850	36	36	-	Иск.	B33 BUAK71	B26	Межрегиональный Транзит Телеком
1025	Host 321	00:39:44	00:39:58	9270283825	+79270283825	8482759284	+78482759284	14	14	-	Транзит	B33 BUAK71	B758T	Межрегиональный Транзит Телеком
138180	Host 325	00:57:50	01:00:08	9279037888	+79279037888	8001005353	+78001005353	138	138	ICU	Транзит	B33 BUAK71		- Межд
139026	Host 325	08:38:33	08:38:57	8463323202	+78463323202	80025294011	+70025294011	82	82	-	Иск.	B332 BMN2		PETERSTAR Межд
154305	Host 325	08:38:33	08:38:57	8469989641	+78469989641	90963293070	+90963293070	24	24	IBN	Иск.	B99 BUAK7		PETERSTAR Межд
156147	Host 325	08:42:52	08:45:06	9278913151	+79278913151	8001005353	+78001005353	133	133	ICU	Транзит	B33 BUAK71		- Межд
156925	Host 325	08:47:35	08:47:40	8469987706	+78469987706	712230242980	+712230242980	4	4	IBN	Иск.	B99 BMN2		PETERSTAR Межд
158270	Host 325	08:42:33	08:52:08	8462666137	+78462666137	8002005055	+78002005055	575	575	-	Иск.	B9 BUAK71		PETERSTAR Межд
161878	Host 325	09:01:07	09:02:29	8463552902	+78463552902	35326664580	+35326664580	82	82	-	Иск.	BNVKB BUAK8		PETERSTAR Межд
164262	Host 325	09:07:14	09:08:10	8463753291	+78463753291	8001005353	+78001005353	56	56	-	Иск.	B33 BUAK71		PETERSTAR Межд
166695	Host 325	08:12:16	08:13:42	9279061732	+79279061732	8002005055	+78002005055	86	86	ICU	Транзит	B9 BUAK71		- Межд
167548	Host 325	08:14:09	08:15:31	9033925777	+79033925777	8001005353	+78001005353	82	82	ICU	Транзит	B33 BUAK71		- Межд
168183	Host 325	08:15:40	08:16:54	9033924977	+79033924977	8001005353	+78001005353	64	64	ICU	Транзит	B33 BUAK71		- Межд

Форма «Сводка по услугам»

Сводка по услугам отображает объем расхождений для каждого клиента в разрезе определенных для него услуг.

Сводка по услугам | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

http://10.57.1.6/RA/drupal/?q=profit/network-predbilling/summaryservicesreport

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

Верификация данных

Монитор потерь | Сводка по клиентам | Сводка по услугам | Исследование потерь | Исследование отсева предбиллинга | Предупреждения и ошибки | Список обработанных УЗ

Главная > ПРОФИТ RA > Анализ расхождений > Сводка по услугам

Панель выбора параметров

Дата: 9 Апрель 2013 Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Области контроля: пробы - АМА (вых. комм.) АМА (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.) CDR (вых. предбилл.) - счета (вых. билл.)

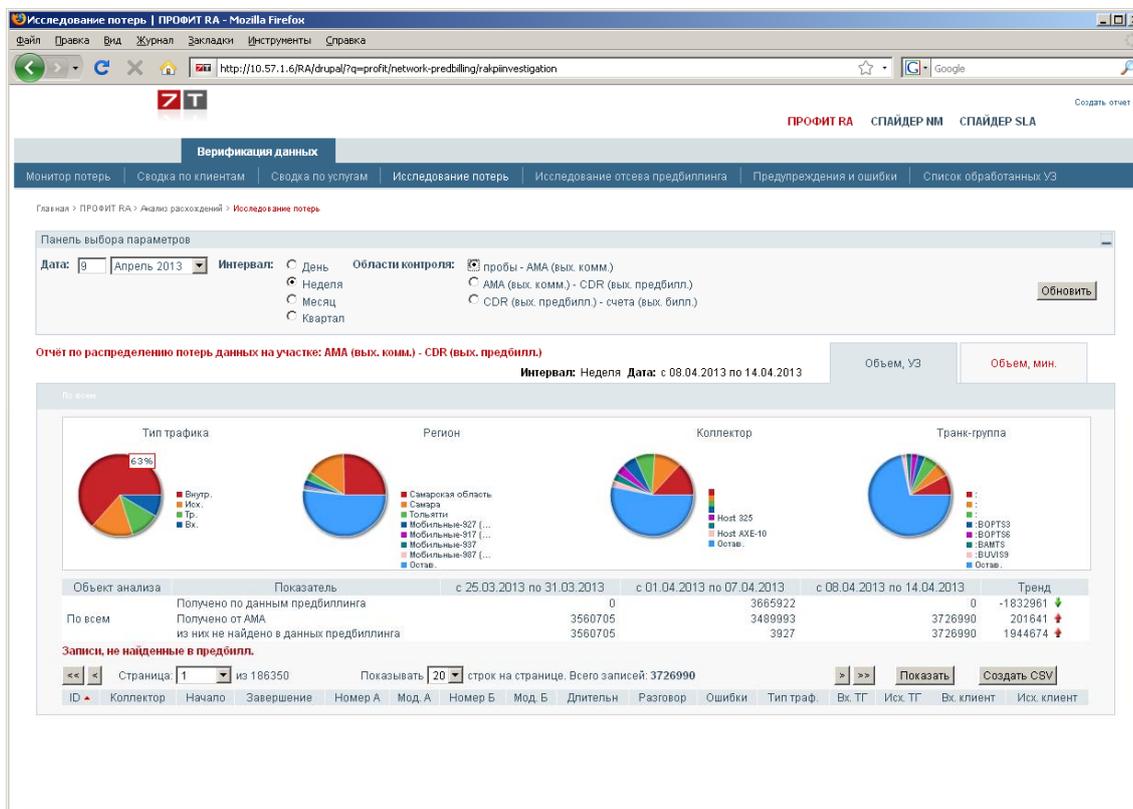
Обновить

Сводный отчет по услугам (Контроль по АМА (вых. комм.) - CDR (вых. предбилл.)) Интервал: Неделя Дата: с 08.04.2013 по 14.04.2013

ID	Клиент	Услуга	Объем услуг, оказанных клиентом				Объем услуг, оказанных клиенту					
			Объем, УЗ	Общий объем, мин.	Объем разговоров, мин.	Объем расхождений в % в мин.	Объем, УЗ	Общий объем, мин.	Объем разговоров, мин.	Объем расхождений в % в мин.		
1	PETERSTAR	Местное завершение на сеть 3О	0	0	0	0	3172959	8303055	8303055	1	100540	
		МГ инициирование	386796	1279509	1279509	0	5826	167	226	226	100	226
		МГ инициирование на сеть СПС	1273415	2522236	2522236	0	50494	0	0	0	100	0
		МН инициирование	16432	79294	79294	0	3085	0	0	0	100	0
		Местное инициирование	1096372	4143183	4143183	0	14889	0	0	0	100	0
2	Межрегиональный Транзит Телеком	Местное завершение на сеть 3О	0	0	0	0	205144	859983	859983	3	24657	
		МГ инициирование	186560	700403	700403	0	1675	1	0	0	3	0
		МГ инициирование на сеть СПС	95681	301167	301167	0	2	0	0	0	3	0
		МН инициирование	11706	59168	59168	0	1240	0	0	0	3	0
		Местное инициирование	46	211	211	0	187	0	0	0	3	0
5	AMTS5	Транзит	0	0	0	0	248738	1158798	1158798	1	15960	
		Местное завершение на сеть 3О	0	0	0	0	266148	345057	345057	1	3740	
		МГ инициирование	9902	28583	28583	0	7	10	10	10	100	10
		МГ инициирование на сеть СПС	123238	235089	235089	0	235	0	0	0	100	0
		МН инициирование	221	997	997	0	13	0	0	0	100	0
		Местное инициирование	51187	113324	113324	0	258	0	0	0	100	0

Форма «Исследование потерь»

Исследование потерь позволяет выявлять и исследовать потери на наиболее проблемных объектах контроля (тип трафика, регион, коллектор и транк-группа).



Последовательно выбирая наибольшие закрашенные сектора на круговых диаграммах, пользователь выделяет объект контроля, на котором обнаружено наибольшее число расхождений и может переходить к их детальному анализу на уровне отдельных УЗ.

Форма «Исследование отсева предбиллинга»

Правила нормализованного отсева, используемые в предбиллинге, загружаются в систему ПРОФИТ-телефония, после чего системой производится параллельная обработка данных, поступающих на вход предбиллинга.

В данном отчете могут быть исследованы УЗ, удовлетворяющие критериям отсева, таким образом можно выявить некорректность правил отбора и ошибочно отсеянные УЗ.

Исследование отсева предбиллинга | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

Панель выбора параметров

Дата: Апрель 2013

Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Области контроля: пробы - АМА (вык. комм.) АМА (вык. комм.) - CDR (вык. предбилл.) CDR (вык. предбилл.) - счета (вык. билл.)

Причина отсева:

Записи, попавшие в отсев по причине: Все записи

Страница: из 878 Показывать строк на странице. Всего записей: 17558

ID	Коллектор	Начало	Завершение	Номер А	Мод. А	Номер Б	Мод. Б	Длительн	Разговор	Ошибки	Тип траф.	Вк. ТТ	Иск. ТТ	Вк. клиент	Иск. клиент
112	Host 325	00:08:43	00:09:03	8469262960	+78469262960	141	+7846141	19	19	OCU	Иск.	В92	ВМЕДИО	PETERSTAR	-
188	Host 325	00:14:17	00:14:44	8463933030	+78463933030	9018038880	+79018038880	26	26	OCU	Иск.	ВСНАРВ	ВCDMA	PETERSTAR	-
226	Host 325	00:00:53	00:01:02	9270023929	+79270023929	8466120500	+78466120500	8	8	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
428	Host 325	00:04:52	00:05:47	9033020207	+79033020207	8463022137	+78463022137	55	55	-	Вк.	ВВИМПЛ	В33	АМТSS	PETERSTAR
435	Host 325	00:05:48	00:06:01	9377930227	+79377930227	8466126666	+78466126666	12	12	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
450	Host 325	00:06:10	00:06:17	9379931777	+79379931777	8466120500	+78466120500	7	7	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
497	Host 325	00:07:54	00:08:02	9372001713	+79372001713	8466133300	+78466133300	8	8	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
507	Host 325	00:08:09	00:08:17	9371816359	+79371816359	8466120500	+78466120500	8	8	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
529	Host 325	00:08:53	00:09:00	9371884438	+79371884438	8466120500	+78466120500	6	6	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
532	Host 325	00:08:53	00:09:00	9270043998	+79270043998	8466133300	+78466133300	6	6	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
571	Host 325	00:09:24	00:10:10	9639141064	+79639141064	8463022137	+78463022137	45	45	-	Вк.	ВВИМПЛ	В33	АМТSS	PETERSTAR
625	Host 325	00:11:03	00:11:43	9608199607	+79608199607	8463022137	+78463022137	40	40	-	Вк.	ВВИМПЛ	В33	АМТSS	PETERSTAR
629	Host 325	00:11:38	00:11:49	9376487476	+79376487476	8466133389	+78466133389	10	10	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
641	Host 325	00:11:04	00:12:06	9608132624	+79608132624	8463022137	+78463022137	62	62	-	Вк.	ВВИМПЛ	В33	АМТSS	PETERSTAR
645	Host 325	00:11:08	00:12:17	9053000824	+79053000824	8463022137	+78463022137	68	68	-	Вк.	ВВИМПЛ	В33	АМТSS	PETERSTAR
668	Host 325	00:12:41	00:12:58	9277419854	+79277419854	9018020390	+79018020390	17	17	OCU	Транзит	ВИНТЕР	ВCDMA	В9Б Плас	-
677	Host 325	00:12:57	00:13:12	9370605578	+79370605578	8466133300	+78466133300	14	14	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
704	Host 325	00:13:48	00:14:08	9277346558	+79277346558	9018020390	+79018020390	19	19	OCU	Транзит	ВИНТЕР	ВCDMA	В9Б Плас	-
709	Host 325	00:14:10	00:14:12	9325551090	+79325551090	8466126666	+78466126666	2	2	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR
732	Host 325	00:14:53	00:15:03	9277185807	+79277185807	8466120500	+78466120500	10	10	-	Вк.	ВМЕГАФ	ВОТРАД	Комстар	PETERSTAR

Форма «Предупреждения и ошибки»

Система ПРОФИТ-Телефония может генерировать сообщения об ошибках и предупреждения по обнаружении определяемых пользователем критических порогов расхождений.

Предупреждения и ошибки | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

Верификация данных

Монитор потерь | Сводка по клиентам | Сводка по услугам | Исследование потерь | Исследование отсева предбиллинга | Предупреждения и ошибки | Список обработанных УЗ

Глобная > ПРОФИТ RA > Анализ расхождений > Предупреждения и ошибки

Панель выбора параметров

Дата: 9 Апрель 2013

Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Тип трафика: Входящий

Клиент: Юридическое лицо

Услуга: Зоновое завершение

Коммутатор: SPIDER

Обновить

Предупреждения и ошибки (Трафик: Входящий; Клиент: Юридическое лицо; Услуга: Зоновое завершение; Коммутатор: SPIDER);
Интервал: Месяц Дата: Апрель 2013

ID	Дата	Анализируемый объект		Тип трафика	Клиент	Причина срабатывания		Коммутатор	Индекс	Описание порога	
		Индекс	Имя			Услуга	Имя			Описание	

Форма «Список обработанных УЗ»

В данном отчете можно исследовать все УЗ, поступающие в систему от разных источников. Предусмотрена возможность фильтрации по номерам абонентов, длительности и/или отбора только УЗ с ошибками.

Список обработанных УЗ | ПРОФИТ RA - Mozilla Firefox

ПРОФИТ RA СПАЙДЕР NM СПАЙДЕР SLA

Верификация данных

Монитор потерь | Сводка по клиентам | Сводка по услугам | Исследование потерь | Исследование отсева предбиллинга | Предупреждения и ошибки | Список обработанных УЗ

Главная > ПРОФИТ RA > Анализ расходов > Список обработанных УЗ

Панель выбора параметров

Дата: 9 Апрель 2013

Интервал: День Неделя Месяц Квартал

Контроль по: Всем ТГ ТГ, охваченным пробниками ОКС7 ТГ, не охваченным пробниками ОКС7

Показывать: Все УЗ Только с ошибками: Все ошибки

Номер А: - Длительность: - 0 сек.

Номер Б: -

Список обработанных УЗ по: всем ТГ

Интервал: Месяц Дата: Апрель 2013

Страница: 1 из 84652 Показывать 20 строк на странице

ID	Коллектор	Начало	Завершение	Номер А	Мод. А	Номер Б	Мод. Б	Длительн	Разговор	Ошибки	Тип траф.	Вх. ТГ	Исх. ТГ	Вх. клиент
1	Host 325	00:00:09	00:00:12	9171684001	+79171684001	8463022222	+78463022222	3	2	-	Вх.	2-14527-5314	2-5314-14527	КОМСТАР-ОТС "Санкт-Петербургский
2	Host 325	00:00:09	00:00:12	9171684001	+79171684001	3022222	+78463022222	2	2	ICU	Вх.	3-1-159	3-1-159	
3		00:00:09	00:00:12	9171684001	+79171684001	3022222	+78463022222	3	2	ICU	Транзит	3-159-193	3-159-193	
4		00:00:03	00:00:17	74957893949	+74957893949	2295036	+78462295036	13	12	-	Вх.	3-193-159	3-159-193	
5		00:00:03	00:00:17	74957893949	+74957893949	2295036	+78462295036	13	12	ICU	Транзит	3-159-128	3-128-159	
6	Неизв.	00:00:05	00:00:19	9608095252	+79608095252	8463555555	+78463555555	14	13	-	Вх.	2-5335-5314	2-5314-5335	
7	Host 325	00:00:07	00:00:23	8464984898	+78464984898	9272694935	+79272694935	15	0	-	Исх.	2-5314-13638	2-5314-13638	PETI
8		00:00:06	00:00:24	8469269822	+78469269822	2284254	+78462284254	18	7	-	Неизв.	3-153-160	3-153-160	PETI
9		00:00:06	00:00:24	8469269822	+78469269822	2284254	+78462284254	18	7	-	Исх.	3-160-194	3-160-194	PETI
10		00:00:14	00:00:26	8463022222	+78463022222	9735086	+78469735086	11	7	-	Вх.	3-193-159	3-159-193	
11		00:00:14	00:00:26	8463022222	+78463022222	9735086	+78469735086	11	7	-	Исх.	3-160-321	3-160-321	PETI