Многофункциональный аппаратно-программный комплекс для предоставления услуг связи «ИС РИНО»

Телемаркетинг

Руководство пользователя 10844294.5000.003 ИЗ 170.000

СОДЕРЖАНИЕ

BI	ЗВЕДЕНИЕ				
1	HAC	СТРОЙКА СИСТЕМЫ ТЕЛЕМАРКЕТИНГА	.3		
	1.1	Настройка проектов и задач телемаркетинга	.3		
	1.2	Создание и редактирование сценариев	.4		
2	РЕК	ОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ	.4		
	2.1	ПРИМЕР ЗАПУСКА ПРОЕКТА ТЕЛЕМАРКЕТИНГА АВТОМАТИЧЕСКОГО	.4		
	2.2	ПРИМЕР ЗАПУСКА ПРОЕКТА ТЕЛЕМАРКЕТИНГА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО	16		
	2.3	ПРИМЕР ЗАПУСКА ПРОЕКТА ТЕЛЕМАРКЕТИНГА РУЧНОГО	19		

Введение

Данный документ содержит описание и алгоритм настройки проектов и задач телемаркетинга, а также рекомендации по освоению.

Уровень подготовки – уверенный пользователь ПК.

Перед началом работы пользователю необходимо ознакомиться со следующими документами:

- «Телемаркетинг. Общее описание»;
- «IVR Kit РИНО. Общее описание»;
- «Инструкция по установке IVR Kit РИНО»;
- «Инструкция по созданию динамических меню на основе IVR Kit РИНО»;
- «Администрирование АСР. Руководство пользователя»;
- «Инструкция по установке АСР»;
- «Служба Автоматики»;
- «Сервер управления»;
- «Модули дополнительной функциональности (плагины)»;
- «Рабочее место технического персонала и администратора».

1 Настройка системы Телемаркетинга

1.1 Настройка проектов и задач телемаркетинга

Настройка проектов и задач телемаркетинга осуществляется с помощью программы РМА АСР РИНО, см. инструкцию «Администрирование АСР. Руководство пользователя», пункт 10 «Телемаркетинг».

Событие – уникальное название, присваиваемое задаче проекта с целью идентифицировать сценарий Автоматики, который ее будет выполнять. При настройке помимо названия задается текстовое описание события.

Проект – совокупность задач, выполняемых в рамках конкретного договора по телемаркетингу. <u>Атрибуты проекта</u>:

- идентификатор уникальный номер, присваивается системой автоматически при создании проекта;
- название проекта текстовое название проекта;
- график работы позволяет задать периодичность выполнения проекта. Графики выбираются из списка графиков, которые настраиваются на странице «Графики и группы дней», см. п.3.8 инструкции «Администрирование АСР»;
- время начала и окончания работы указывается временной интервал активности проекта. Если текущее время не попадает в указанный интервал, то проект выполняться не будет;
- время ожидания ответа время ожидания ответа при дозвоне до клиента телемаркетинга, задается в секундах;
- таймаут после дозвона на занятого время ожидания перед очередной попыткой дозвона до клиента, если номер клиента был занят, задается в секундах;
- таймаут после дозвона и неответа время ожидания перед очередной попыткой дозвона до клиента, если вызываемый номер не отвечает;
- таймаут неактивности задачи после системной ошибки время ожидания перед очередной попыткой, если при дозвоне произошла какая-либо системная ошибка;
- максимальное количество одновременных задач число задач проекта, которые могут выполняться системой одновременно;
- число попыток повтора выполнения задач количество повторов неуспешных задач дозвона;
- тип авторизации способ авторизации задач дозвона в АСР (по номеру телефона, по ПИН-коду, по номеру счета, безлимит);

 параметр авторизации – в зависимости от выбранного типа авторизации указывается номер телефона, ПИН-код или номер счета. Если этот атрибут задан и у задачи, то он имеет более высокий приоритет.

Задача – описание параметров дозвона до клиента телемаркетинга:

- идентификатор проекта указывается идентификатор проекта, которому принадлежит задача;
- номер телефона для дозвона номер телефона клиента телемаркетинга;
- параметр авторизации в зависимости от выбранного типа авторизации указывается номер телефона, ПИН-код или номер счета. Имеет приоритет над аналогичным параметром проекта;
- текущий статус задачи текущее состояние задачи: готова к выполнению, завершена, в наборе номера и т.д.;
- время, до которого приостановить выполнение время с которого система начнет выполнять задачу;
- дополнительные параметры в зависимости от цели задачи могут быть указаны дополнительные параметры в формате:
 - <параметр>=<значение>, <параметр>=<значение>...

Для пакетного (автоматического) переноса нужной информации в базу данных предназначена утилита транспортировки данных **DB_ImportExport.exe.** Описание работы с утилитой <u>см. в</u> документе «Инструкция по установке ACP», п. 6.1 «Автоматический импорт/экспорт данных».

1.2 Создание и редактирование сценариев

Для создания и редактирования сценариев используется графический редактор IVR Kit PИНО - инструмент для разработки инфотелекоммуникационных услуг на основе интерактивных голосовых меню. Подробное описание см. в «Инструкции по созданию динамических меню на основе системы IVR Kit PИНО».

2 Рекомендации по освоению

2.1 Пример запуска проекта Телемаркетинга автоматического

Предположим что, необходимо реализовать ежемесячное оповещение должников по услугам ЖКХ (коммунальные платежи за квартиру). Оповещение населения должно производиться ежемесячно в последнюю неделю по будням с 8:30 до 10:00 и 18:30 до 21:00.

Оповещение должно производиться фразой: «Здравствуйте. Вас приветствует автоинформатор муниципального управления города по коммунальному хозяйству. На текущий момент нами зарегистрирована задолженность по оплате коммунальных платежей счета $N \ge Y$ на сумму **Z.z** рублей (копеек). Просим погасить задолженность. В противном случае мы будем вынуждены взыскивать указанные средства через суд. Для уточнения информации просьба обращаться по телефону **X**. Для подтверждения того, что Вы прослушали информацию и приняли её к сведению, переведите Ваш телефон в режим тонального набора и нажмите клавишу «1».

Входящий поток данных представляется виде ADO-схемы текстового файла schema.ini формата:

```
[p_list.txt]
ColNameHeader=False
Format=Delimited(;)
MaxScanRows=0
CharacterSet=ANSI
;Hoмер телефона должника
Col1=Phone Char Width 255
;Cумма задолженности в рублях в формате XX.YY Рублей
Col2=Money Char Width 255
;Hoмер лицевого счета должника
Col3=Account Char Width 255
;Homep справочного телефона
Col4=PhoneInfo Char Width 255
```

Примером заполнения файла **p_list.txt** со списком должников может быть, например, такой набор данных, удовлетворяющий выше приведенной схеме:

16031;1909.25;0007812837711;31728 23431;2709.91;0007972113428;91217

Теперь приведем последовательность действий администратора системы для запуска проекта Телемаркетинга в описанных выше условиях.

ШАГ 1. Завести событие (или привязать к существующему) в АСР для генерации сценария дозвона по данному проекту

С помощью программы РМА АСР РИНО (Рабочее Место Администратора АСР РИНО), на странице «Телемаркетинг» посредством всплывающего меню создаем новое событие (см. Рис. 1).

🖵 Рабочее Место Администратора АСР РИНО				
Переходы Опции Выход				
🔇 🜔 🥎 🎓 Телемаркетин	r[11]		-	
🗀 Тарификация	События и Проекты			
🗀 Лицевые счета	Лобавить со	бытие Тоз		
🧰 Клиенты	Модифициро	вать событие Enter		
Отчетность	Удалить соб	ытие Del		
🟫 Параметры текущего КЦ				
😭 КЦ роуминга	Дооавить пр			
20 Доступ	Удалить про	EKT		
	Обновить	F5		
Партеры Резервирование				
🗞 Телемаркетинг				
и Пользователь: SYSDBA	Роль: Администратор	БД: lion:D:\Rino\Win_amk\DataBases\Test\TEST	.GDB	

Рис. 1 Добавление нового события Телемаркетинга

Присваиваем ему имя «ОбзвонДолжников» и описание «Оповещение должников» (см. Рис. 2).

🚍 Рабочее Место Администрат	ора АСР РИНО			
<u>П</u> ереходы <u>О</u> пции <u>В</u> ыход				
🔇 🜍 🗞 🎓 Телемаркетин	r[11]			•
🗀 Тарификация 🇀 Лицевые счета 🇀 Клиенты	События и Проекты — 🖽 ОбзвонДолжников	Атрибуты события Идентификатор Насезние	О	
Отчетность Параметры текущего КЦ		Описание	Оповещение долж	ников
🔉 КЦ роуминга 🤌 Доступ				Добавить
🐮 Омпорт				Модифицировать
 Сессии Партнеры Резервирование 	_			💥 Отмена
😽 Телемаркетинг				
Пользователь: SYSDBA	Роль: Администратор	БД: lion:D:\Rino\Win_amk\Da	taBases\Test\TEST.GDB	

Рис. 2 Редактирование атрибутов события Телемаркетинга

ШАГ 2. Завести проект и заполнить параметры проекта

Далее, с помощью того же всплывающего меню, добавляем к нашему событию «ОбзвонДолжников» новый проект, назовем его «По услугам ЖКХ». Остальные атрибуты проекта заполним, так как показано на Рис. 3. Атрибуты «Время ожидания ответа» и «Таймаут …» можно не заполнять, в этом случае программа подставит значения по умолчанию.

обытия и Проекты П 🖽 ОбзвонДолжников	Атрибуты проекта Задачи про	оекта Статистика выполнения задачи
на услугам ЖКХ.	Идентификатор	0
	Название проекта	По услугам ЖКХ
	График работы	< Без учета графика >
	Время начала работы	22 марта 2010 г. 💌 10:00:00 🚟
	Время окончания работы	22 апреля 2011 г. 💽 10:00:00 📻
	Время ожидания ответа, сек	20
	Таймаут после дозвона на за	нятого, сек
	Таймаут после дозвона и нео	твета, сек 20
	Таймаут неактивности задачи	и после системной ошибки, сек20
	Максимальное количество од	цновременных задач
	Число попыток повтора выпо	лнения задач проекта 5
	Тип авторизации	Безлимит
	Параметр авторизации (ПИН,	, № телефона, счет,)
		Добавить Отмена

Рис. 3 Атрибуты проекта Телемаркетинга

ШАГ 3. Реализовать IVR для оповещения

Для голосового оповещения должников при дозвоне, необходимо реализовать соответствующую условиям задачи схему IVR в системе IVR Kit. Описание работы с системой IVR Kit описана в документе «Инструкция по созданию динамических меню на основе системы IVR Kit РИНО».

Схема будет состоять из нескольких элементов типа «Сервис голосового меню» и переходов между ними, см. Рис. 4.



Рис. 4 Схема IVR информирования о задолженности

С помощью нескольких элементов будет проговариваться фраза:

«Здравствуйте. Вас приветствует автоинформатор муниципального управления города по коммунальному хозяйству. На текущий момент нами зарегистрирована задолженность по оплате коммунальных платежей счета $N \ge Y$ на сумму Z.z рублей. Просим погасить задолженность. В противном случае мы будем вынуждены взыскивать указанные средства через суд. Для уточнения информации просьба обращаться по телефону X. Для подтверждения того, что Вы прослушали информацию и приняли её к сведению, переведите Ваш телефон в режим тонального набора и нажмите клавишу «1».

И один элемент проговорит фразу со словами благодарности, в случае если абонент нажал «1» во время работы предыдущих элементов.

Запишем обе фразы с помощью микрофона и порежем их в любом звуковом редакторе на более мелкие фрагменты. В итоге получим следующий список фрагментов:

- 1. «Здравствуйте»
- 2. «Вас приветствует автоинформатор муниципального управления города по коммунальному хозяйству»
- 3. «На текущий момент нами зарегистрирована задолженность по оплате коммунальных платежей счета номер»
- 4. «на сумму»
- 5. «Просим погасить задолженность. В противном случае мы будем вынуждены взыскивать указанные средства через суд»
- 6. «Для уточнения информации просьба обращаться по телефону»
- 7. «Для подтверждения того, что Вы прослушали информацию и приняли её к сведению, переведите Ваш телефон в режим тонального набора и нажмите клавишу «1»
- 8. «Спасибо. До свидания»

Загрузим полученные файлы фрагментов в систему IVR Kit (Рис. 5)

Спи	Загрузка	
Спис	сок синтезаторов системы	
×	400: Здравствуйте	
	401: Вас приветствует автоинформатор	
	402: На текущий момент зарегистрирована задолженность	
	403: на сумму	
	404: Просим погасить задолженность	
	405: Для уточнения информации просьба обращаться по телеф	
	406: Для подтверждения того, что Вы прослушали информацик	
	407: Спасибо	
	0:00	1
	ОК Отмен	а

Рис. 5 Список голосовых фрагментов загруженных в схему

Во всех элементах установлено расположение «На файловом сервере», таймаут 0 мс, количество повторов 1, за исключением трех элементов, в которых используется функционал стандартных макросов для проговаривания суммы и номеров (Рис. 6, Рис. 7, Рис. 8). В качестве параметров для макросов используются параметры задачи Телемаркетинга (User.Phone, User.Debt, User.Account, User.PhoneInfo, User.Curr), которые мы задавали при создании задачи. Так же, параметр «Таймаут» предпоследнего элемента, «Для подтверждения...», выставлен в 10 секунд, чтобы позволить абоненту успеть нажать клавишу «1».

Свойства элемент	га меню #60	
Основные	Синтезаторы	
Настройки сере	зиса типа 'Голосовое меню'	
Список	User.Account=Macro.Number	
Расположение	На плате оборудования	•
Таймаут, мс	0	+
Кол-во повторов	1	\$
Имя макроса	Number	
·······	0:00	3
📇 удалить эле	ОК ОТМО	ена

Рис. 6 Свойства элемента «проговорить номер счета»

Свойства элемент	га меню #62	8
Основные	Синтезаторы	
Настройки сере	зиса типа 'Голосовое меню'	
Список	User.Curr=Macro.ServCurr,User.Debt=Macro.Se	
Расположение	На плате оборудования 🔻	
Таймаут, мс	0	
Кол-во повторов	1 😫	
Имя макроса	ServPay	
User.Curr= User.Debt=	Macro.ServCurr -Macro.ServPay	
	0:00	
🧮 Удалить эле	мент ОК Отмена	

Рис. 7 Свойства элемента «проговорить сумму задолженности»

войства элемент	га меню #64	6
Основные	Синтезаторы	
Настройки сере	зиса типа 'Голосовое меню'	
Список	User.PhoneInfo=Macro.Number	
Расположение	На плате оборудования	•
Таймаут, мс	0	
Кол-во повторов	1	•
Имя макроса	Number	
× Oser,Phone		

Рис. 8 Свойства элемента «проговорить номер телефона для справок»

ШАГ 4. Настроить и запустить плагин Телемаркетинга (apTelemarketing.dll) (если реализуется 1-й проект телемаркетинга в системе)

Приступаем к настройке службы Автоматики с помощью программы РМТПиА (Рабочее Место Технического Персонала и Администратора), см. инструкцию «Рабочее место технического персонала и администратора».

Активируем плагины Телемаркетинга (apTelemarketing.dll), Динамического меню (apMenu.dll) и Голосового управления (apVCSVoice.dll), Рис. 9.

Дополнительно (подробно настройка плагинов описана в инструкции «Модули дополнительной функциональности (плагины)»):

в файле .\Plugins\apTelemarketing.ini указываем путь к БД проектов Телемаркетинга: **192.168.1.1:С:\RINO\DataBases\CDB.GDB**

в файле .\Plugins\apMenu.ini указываем путь к БД IVR Kit: **192.168.1.1:С:\RINO\DataBases\MENUS.FDB**

🛓 Настройка служб Автомат	ики: [L:]192.168.1.201:26955	[R:]192.168.1.201:24001[TCP:TPKT]	_ X
0.0.0.0:0,192.168.1.201:2	24001 🙀 🐝	Регистрация на Сервере: Зарегистри	рован
🕞 🙀 Сессии		Доступные плагины	
🗐 Протокол	Библиотека	Плагин	[
Основные			
Тарадана вызова			
Внешняя			
🛛 😿 Внутренняя			
🕂 По событию 🧟 От таймера	🚺 Активировать 🔁 Обно	вить	🚯 Загрузить
📃 🐇 От плагина		Активные плагины	
—— 🏂 Плагины	Библиотека	Плагин	[
	apVCSVoice.dll	VoicePlugin	
	apMenu.dll	DYNAMIC_MENU	
	apielemarketing.dll	ILLEMARKEIING	
	📕 Удалить		
[L:] 192. 168. 1. 201: 26955[R:] 193	2.168.1.201:24001[TCP:TPKT]	Готов	

Рис. 9 Необходимые плагины службы Автоматики

ШАГ 5. Зарегистрировать сценарии дозвона и динамического меню (IVR) в сервере автоматики

Регистрируем сценарии Телемаркетинга (telemDial.dll), см. Рис. 10 и Динамического меню (DynMenu.dll), см. Рис. 11.

		i ornorpagnina copeopo. Caporno	phpobali
Сессии		Доступные сценарии	
Протокол	Библиотека	Сценарий	
Основные	DynMenu.dll	DynMenu Scenario	
Передача вызова	telemDial.dll	Telemarketing Dial S	cenario
🔁 Внешняя 🕅 Внутренняя	0 🚔 🚺 Активироват	гь 🔁 Обновить	🚯 Загрузи
🚹 По событию		Активные сценарии	
🧃 От таймера	ID Сценарий		Статус
Плагины	1 telemDial.dll Te	lemarketing Dial Scenario	Active
	2 DynMenu.dll/DynM	lenu Scenario	Active
	📒 Удалить		
		Параметры активного сценария	1
	FixPlugInName	TELEMARKETING 0	
	Tar.DBIndex	0	
	AnswerService	0	
	FailService	-1	
	SuccessTaskStatus	100	
	ReplaceDefMenuID	0	

Рис. 10 Настройки сценария Телемаркетинга

У сценария Телемаркетинга задаем параметр **AnswerService** равным **2**. Это идентификатор сценария Динамического меню, в который системой будет передано управление после успешного дозвона до абонента.

Параметр **FailService** указывает на сценарий, в который будет передан вызов в случае какой-либо ошибке при дозвоне. Значение -1 означает, что новый сценарий не будет порожден.

Параметр **ReplaceDefMenuID** указывает (если равен 1) на необходимость использовать при выполнении тот идентификатор меню, который настроен на проекте телемаркетинга. По-умолчанию, значение равно 0.

Одновременно передаются параметры этих ошибок, доступные из динамического меню под именами: tm_task_status, tm_task_dial_status и tm_task_result.

Параметр tm_task_status содержит цифровое обозначение кода *статуса выполнения задачи*. Значения кодов статуса задачи:

Значение tm_task_status	Описание
0	Задача готова к исполнению
1	Задача ожидает доступа к ресурсам
2	Задача осуществляет набор номера
3	В процессе выполнения задачи случилась канальная ошибка
4	В процессе выполнения задачи случилась тарификационная ошибка
100	Задача успешно завершена – на вызов ответили
101	Задача завершена неуспехом (исчерпаны повторы)
102	Задача завершена неуспехом (остановлена администратором)

200	Задача добавлена в проект
201	Параметры задачи обновлены

Параметр tm_task_dial_status содержит цифровое обозначение кода *статуса дозвона*. Значения кодов статуса дозвона:

Значение tm_task_dial_status	Описание
0	Абонент на линии
-2	Отсутствует исходящая линия
-3	Внутренняя системная ошибка
-7	Ошибка авторизации
-8	Ошибка создания сессии
-9	Ошибка создания тарификационной сессии
-10	Абонент не отвечает
-11	Некорректный номер
>0	Код канальной причины разъединения

Параметр tm_task_result содержит цифровое обозначение кода *итогового результата дозвона*. Значения кодов результата дозвона:

Значение tm_task_result	Описание
0	Вызываемая сторона ответила
1	Вызываемая сторона прослушала приветствие
2	Вызываемая сторона прослушала сообщение
3	Вызываемая сторона подтвердила прослушивание



Рис. 11 Настройки сценария Динамического меню

У сценария Динамического меню задаем параметр **DefMenuID** равным **5**. Это идентификатор нашего меню в системе IVR Kit (см. Рис. 4).

Так же разрешим внутреннюю передачу вызова внутри системы из сценария Телемаркетинга в сценарий Динамического меню, см. Рис. 12.

👪 Настройка служб Автомат	ики: [L:]192.168.1.201:26955[R:]192.168.1.201:24001[TCP:TPKT]	- ×
0.0.0.0:0,192.168.1.201:2	4001 🖗 🖗 Регистрация на Сервере: Зарегистрирован	
🕞 🙀 Сессии	Внутренние перенаправления от сценариев к сценариям	
📲 🚺 Протокол	Источник Приемник	
🇠 🍓 Основные	(1)telemDial.dll (2)DynMenu.dll DynMenu Scenario	
🔧 Сценарии		
🖼 Передача вызова		
Внутренняя		
По событию		
🗍 🎯 От таймера		
🚽 🐇 От плагина		
🖓 Плагины		
	🖶 Добавить 🛛 🖾 Изменить 🗧 Удалить	
[L:]192.168.1.201:26955[R:]19	2.168.1.201:24001[ТСР:ТРКТ] Готов	.::

Рис. 12 Внутренняя передача вызова в системе Автоматики

ШАГ 6. Зарегистрировать описанное в пункте 1 событие

Осталось только зарегистрировать создание сценария Телемаркетинга по событию от плагина Телемаркетинга, в качестве имени события указываем имя события созданного нами в п.1 - «ОбзвонДолжников», см. Рис. 13.

🛓 Настройка служб Автомат	ки: [L:]192.168.1.201:26955[R:]192.168.1.201:24001[7	тср:тркт] 💷 🗵
0.0.0.0:0,192.168.1.201:2	001 🙀 🖗 Регистрация на Сервере: З	арегистрирован
	Перенаправления по событи	ю от плагина
Протокол	Событие Запустить сценарий	[
🖓 Основные	ОбзвонДолжников [1]telemDial.dll Tele	marketing Dial Scenario
🛟 Сценарии 🛱 Передача вызова	Настройка внешних событий	
Внешняя	Имя события ОбзвонДолжников	
По событию	Сценарий [1]telemDial.dll/Telemarketing	Dial Scen 🔻
уликана Ст плагина Ст плагина Ллагины	Ок	Отмена
	🗄 Добавить 📃 Изменить 🚍 Удалить	
[L:] 192. 168. 1. 201: 26955[R:] 192	168.1.201:24001[ТСР:ТРКТ] Готов	

Рис. 13 Передача вызова по событию от плагина

Настройка Телемаркетинга для нашего примера в системе Автоматики завершена.

ШАГ 7. Проверить работоспособность проекта

Для проверки работоспособности настроенной схемы работы Телемаркетинга, достаточно в программе РМА АСР РИНО создать в нашем проекте новую задачу дозвона со статусом «Готова к выполнению», Рис. 14. Система начнёт выполнение задачи в течение нескольких секунд.

ID 2 34923 Готова к выполн 1 34923 Готова к выполн	ению 22.03.2011 15:49:41 10 ению 22.03.2011 15:47:54 10
1	
Номер телефона для дозвона 34923 Ки Параметр авторизации (ПИН, № телефона, счет,)	оличество попыток дозвона 10
Текущий статус задачи Готова к выполнению	<u>•</u>
Время, до которого приостановить выполнение	22 марта 2011 г. 💌 15:47:54 🚑
Дополнительные параметры	

Рис. 14 Задача проекта Телемаркетинга

ШАГ 8. Описать и проверить процедуру импорта задач в проект

Для импорта данных в БД проектов Телемаркетинга применим утилиту DB_ImportExport.exe (описание функциональности утилиты см. в документе «Инструкция по установке ACP», п.6 «Утилиты транспортировки данных»).

Файлы schema.ini и p_list.txt расположим в одной директории, например C:\RINO\Import.

Запустим утилиту импорта в режиме настроек, с ключом командной строки /i: **DB_ImportExport.exe** /i. Создадим в ней новый раздел импорта, например с именем «Задолженности ЖКХ». В качестве БД источника выберем UDL, в качестве БД назначения – Interbase.

В поле Source UDL укажем следующий текст:

Provider=MSDASQL.1;Extended Properties="DBQ=C:\RINO\Import;Driver={Microsoft Access Text Driver (*.txt, *.csv)};DriverId=27;Extensions=txt;FIL=text;"

В поле Target Path укажем путь к БД проектов Телемаркетинга в следующем виде: **192.168.1.1:С:\RINO\DataBases\CDB.GDB**

Зададим Source SQL: select Phone, Money, Account, PhoneInfo from p_list.txt

Target SQL (переводы строк в этом SQL-выражении важны!): execute procedure tm_create_project_task(0,0,null,:Phone,10,null,'User.Phone=%Phone% User.Debt=%Money% User.Account=%Account% User.PhoneInfo=%PhoneInfo% User.Curr=810 Def.Lang=2')

🥵 Конвертор			
Source UDL: Provide	r=MSDASQL.1;Extended Properties="DBQ=C:\RINO\Import;Driver={Microsoft	т	37
Target Path: 192.168	.1.1:C:\RINO\DataBases\CDB.GDB		
✓ Произво	одить Commit Target через каждые n записей: 1000		~
Sections 🕒	Source SQL	а	A
Загрузка корпој	select Phone, Money, Account, PhoneInfo from p_list.txt		
Загрузка в over			
Загрузка в ost	Target COI	-	
Получение итог	execute procedure tm create project task(0.	а	-
Получение оста	0, null, : Phone, 10, null,		
Задолженности	'User.Phone=%Phone%		
+ - a	User.Dept=%Money% User.Account=%Account%		
	User.PhoneInfo=%PhoneInfo%		
Типы БД	User.Curr=810		
Source DB:	Der.Lang-2*)		
UDL	/* справка по параметрам процедуры		
Target DB:	procedure tm_create_project_task (
	tm task status integer,		
📔 Стапт	tm_task_pause_till date,		
Предсохранить	tm_task_dial_num varchar, tm_task_trv_count_integer.		
	tm task auth id varchar,		
	tm_task_params varchar)		
📮 Выход	*/		
Сохранено успешно!	00:00:0]	.::

Рис. 15 Настройка импорта в утилите DB_ImportExport

Первый параметр процедуры *tm_create_project_task* у нас равен нулю. Это идентификатор нашего проекта Телемаркетинга, см. Рис. 3.

Чтобы проверить работу утилиты импорта, нужно нажать кнопку «Старт». В строке состояния окна утилиты будет отображен результат работы – успешен импорт или нет. В случае успеха, у нашего проекта появится несколько ожидающих выполнения задач (см. Рис. 16).

🖽 ОбзвонДолжников	Обновить	Новая задача 🗂 Удалить задачу
	2 34923	Готова к выполнению 22.03.2011 15:49:41 10
	1 34923	Готова к выполнению 22.03.2011 15:47:54 10
	4	
	11	24922
	Номер телефона для дозвона	34323 Количество попыток дозвона 10
	Параметр авторизации (ПИН, М	№ телефона, счет,)
	Текущий статус задачи	Готова к выполнению
	Время, до которого приостано	вить выполнение 22 марта 2011 г 💌 15:49:41 🛁
		Provide and the second s
	Дополнительные параметры	User.Phone=34923
	Дополнительные параметры	User.Phone=34923
	Дополнительные параметры	User.Phone=34923
	Дополнительные параметры	User.Phone=34923 User.Debt=10.50 User.Account=231235764561 User.PhoneInfo=31712 User.Curr=810
	Дополнительные параметры	User.Phone=34923 User.Debt=10.50 User.Account=231235764561 User.PhoneInfo=31712 User.Curr=810 Def.Lang=2

Рис. 16 Задачи проекта Телемаркетинга

Теперь, имея правильно настроенную конфигурацию задачи импорта, можно просто обновлять содержимое файла **p_list.txt** (например, по какому-либо расписанию) и вызывать утилиту импорта в автоматическом режиме (без параметров командной строки).

2.2 Пример запуска проекта Телемаркетинга автоматизированного

Предположим теперь, что беседовать с должником должен оператор. Считаем, что через информационно-справочную систему оператор имеет возможность просмотреть кредитную историю клиента и самостоятельно устанавливать некий признак о том, что оповещение произведено или сделать какую-нибудь отметку.

Для реализации подобного проекта необходимо модифицировать Шаг 3 («Реализовать IVR для оповещения») см. пункт 2.1 настоящего документа. Для этого необходимо в редакторе динамического меню описать схему предварительной обработки вызова и его транспортировки оператору. Пример реализации приведен на Рис. 17.

Основная информационная нагрузка схемы по передаче вызова возложена на ячейку №15, в которой формируется набор параметров для оператора (Рис. 18). Дополнительную информацию по параметрам можно получить в инструкции «Система IVR Kit РИНО. Общее описание», пункт 4.5.

Также важно отметить, что схема, приведенная на Рис. 18, которая призвана передать абонента, до которого дозвонилась система телемаркетинга оператору, реализует ещё элементы системы распределения вызовов (ветка ячеек №26 и №27). Система распределения вызовов, в данном случае, реализует регулировку нагрузки на операторов, анализирует их загрузку и генерирует ровно столько вызовов, сколько необходимо с тем, чтобы оповещаемый абонент находился в режиме ожидания минимальное количество времени.

Схема на Рис. 17 является схематической и отражает обязательные элементы, которые должны присутствовать при реализации проекта данного типа.



Рис. 17 Схема распределения вызовов

Настройки сервиса	типа 'Условный п	ереход'	
	DUD provision		
оработчик условия	ЕНЕ-процессор		•
>SUBSTITUTIO	N		
lser.Debt			
(ser.Name			
lser.Account			
·			
>PHP			
?php			
\$ <u>About</u> ="sago	лжник". "\0x0D\	OxOA";	
SAbout = " 4HO	=%User.Name%".	"\UxOD\OxOA"	;
SAbout .= "URL	=http://mycrm. N*/"	ru/debtor&";	
\$ <u>About</u> = 7%U	ser. <u>Name</u> %"; , p ,		
print("InCal	L.Kedirector.L	.1st=1 3\n"); `===0\="\\	
print("InCal	L.Redirector.S	cn=U\n");	
print(inCal	1.Redirector.2	:oper=u\ <u>n</u>); :	S
print(InCal	1.Redirector.1	bout=\$\bout	ν <u>μ</u> // η"\-
print("InCal	l Redirector V	loice=\$4004\m	₩.// —
DTTHE (THEAT	r. <u>Keurrestor</u> .y	0106-24004 /1	
*			

Сек	Канал	Состояние
9	0 {задолжник}	Вызов

Рис. 19 Индикация распределенного вызова на РМТ



Рис. 20 Индикация взятого оператором вызова на РМТ и список доступных операций

Сек	Канал	Состояние		Вызываемый (В	5)	Соединение
223	() {задолжник}0 ра0 /7232264485	Активный		Спр	авка	
зад ФИС Адре URL	олжник =Петров Альбер Григорьевич c=r.Oбнинск, ул. Энгельса 8, кв. 19 -http://synapsegroup.ru/wp-content/upload:	5/2009/11/client-me	Сообщения (1) Сообщения (1) Навости Заазчи Заазчи Заазчи Мамостия Коментая Все Бузана Мостая Сотрудення Рекома продентам	29 Основная приобретения просмот Петров Альберт Григорьеви Городор Альберт Григорьеви Стров Альберт Сригорьеви Стров	орн во составние обща сума: бонуска откуда порахй визит: дополнительно.	ск
			 Роклама Отчоты Обучоние Файповый архив Календарь Быстрые сообщен 		ударь выялат: (<u>Gaenos</u> 13.acp.3008 20.нос2008 и̂шая.— 19.aar.2008 15.сен.2008 15.ноя.2008 15.ноя.2009	Social Perspective 135004 Appropriate 500014 Representation 1350048 Representation or knotsee 1350048 Tepring and minitaria no intorese 1350049 Tepring and minitaria no intorese 100000 Representation or knotsee
			Настройки		(12500 € (125000 €) 12 amp-2008 13 mm, 2009 15 mm, 2009 15 mm, 2009 15 mm, 2009 15 mm, 2009 15 mm, 2009 15 mm, 2009 12 500 € (125 000 €)	100-€ Astroaut 13300 € Astroaut 13300 € Repara Bunnara no inforere 10000 € nocnegarem Bunnara no inforere
				http://sy	napsegrou	



Таким образом, после дозвона до абонента, вызов будет перенаправлен в РМТ и будет отображен в окне вызовов оператора так, как это показано на Рис. 19. После подключения оператора к вызову, он имеет возможность получить дополнительную информацию о вызове (Рис. 20).

Далее в списке дополнительной информации имеется возможность просмотреть все дополнительные http-адреса, которые имеются в описании клиента нажать комбинацию клавиш [Ctrl]+[Enter], см. Рис. 21.

Следует отметить, что не имеется жесткой привязки к конкретной системе управления взаимодействием с клиентами (CRM). Стык может быть осуществлен с любой CRM, поддерживающей http-клиента.

2.3 Пример запуска проекта Телемаркетинга ручного

Проект телемаркетинга этого типа может быть реализован на основе стандартных бланков «ИС «РИНО»: Кредит или Счет. Рассмотрим пример реализации на базе бланка типа «Счет».

В определенный момент времени в системной очереди РМТ возникают бланки, готовые к исполнению, как это показано на Рис. 22.

Время	Тип	Дополнительно
18:09 Счет		ДОГОВОР_№162 -> ДОЛЖНИК (21728)
18:48	Счет	ДОГОВОР_№133 -> ДОЛЖНИК (22639)

Рис. 22 Бланки оповещения, готовые к исполнению

Бланки могут быть внесены в систему как вручную, при помощи операторов, так и автоматическим образом, при помощи утилиты импорта/экспорта (DB_ImportExport.exe), см. инструкцию по установке ACP, пункт 6.

Оператор после извлечения бланка из очереди (Рис. 23) и отправляет его на исполнение (Рис. 24).

		18.04.201 Счет	1 19:31	№ 413		<u>К</u> атег.	
		-Вызываеі	ая стор	она			
		<u>1</u> .Нас.пункт	должн	ИК			
		<u>2</u> .Телефон	21728				
		Фамилия	ИВАНО	в илья	а нико.	ЛАЕВИ	Ч
		<u>А</u> дрес	ЗАРЕЧ	НАЯ 5-	135		
Время Тип Г	юпол	-Вызываю	щая стор	она—??	??		
		<u>3</u> .Счет №	TRANS	IT	ΠΕΠΕΙ	Π	<u>И</u> нфо
19:31 C4er HC		<u>4</u> .Соед.по N	догов	OP_Nº1	64		
18:48 C4et <u>J</u> C		Фамилия	БАНК "	возме	ЗДИЕ"		
		просмот	Р Тип:БЕ	зпими	Т На сче	те:846 О	00(810)
		Счет №: Гр	уппа: Тра	анзит			()
		Владелец:	Адрес:				
		Доп.инф:					
		<u>7.Дата</u> 18.	04.2011	Стмет	ки	- <u>У</u> слуги-	
		<u>8.Время</u> 19	:31				
		<u>9.Длит.</u> Ом	4. OC.				
		Стоим.зак	asa: 0.00	(РУБЛЬ).	Мак	с.длит.: 1440:00с.
					0.0	- 0.00	
					<u>и</u> .Сумм		
		Осн.поля	Доп.поля	(Истори	1я/		

Рис. 23 Извлечение бланка оповещения из очереди готовых к исполнению бланков

49 должник ○ 0:00 21728 ИВАНОВ ИЛЬЯ НИКОЛАЕВИЧ Счет Счет Счет Счет	Состояние	Вызываемый (Б)		Co	единение
Счет ИВАНОВ ИЛЬЯ НИКОЛАЕВИЧ Счет 18.04.2011 19:31 № 413 Катег. Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.		49 ДОЛЖНИК		0	0:00
Заметки Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублеи.		ИВАНОВ ИЛЬЯ НИКОЛАЕВИЧ	1	⇔	Счет
№ 413 Катег. Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
№ 18.04.2011 19:31 № 413 Счет № 413 Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
№ 413 Катег. Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
Г <u>Заметки</u> Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.	<mark>⊘ ^{18.04.2011 19:31} № 413</mark>	<u>Катег.</u>			
Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
Заметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
Ваметки Имеет задолженность по ипотечному кредиту в размере 24500 рублей.					
размере 24500 рублей.	<u>Заметки</u> Имеет задолженность по ипо	течному кредиту в			
	размере 24500 рублей.				
	-				
Осн.поля Доп.поля / История/	С. Осн.поля Доп.поля (История)				

Рис. 24 Соединение и разговор с абонентом

В процессе разговора с абонентом оператор имеет возможность воспользоваться дополнительной информацией, внесенной в поле «Заметки» закладки «Доп. поля» бланка. Кроме этого, оператор может воспользоваться справочной системой для уточнения дополнительных вопросов (при необходимости).

После разговора с абонентом, перед архивированием бланка оператор может выставить платную (или бесплатную – зависит от настроек тарификации) услугу, как это показано на Рис. 25.

Дальнейшее архивирование бланка приводит к размещению сессии тарификации и бланка в архиве АСР РИНО. В дальнейшем, имеется возможность собрать детальную статистику о выполнении бланка.

Очень часто в таких проектах применятся постоянная запись переговоров операторов с клиентами.

<mark>7.Дата</mark> 18.04.2011	Отметки	- <u>Ч</u> слуги		
<u>8</u> .Время 19:31		A003		
<u>9.Длит.</u> Ом. Ос.				
Стоим.заказа: 10.00 (РУБЛЬ). Макс.длит.: 1440:00с.				
	<u>0</u> .Сумма <mark>10.00</mark>			

Рис. 25

Приведенный пример реализации телемаркетинга основан на решении «ЦМК РИНО».

Сейчас разрабатывается система, которая позволит осуществлять реализацию настраиваемых диалогов с клиентом. Данное решение будет основано на возможностях, предоставляемых редактором динамических меню (IVR Kit).