

Код документа: 88093908.425100.059 И4

....

# **MoBill-CallCenter**

# Мультисервисный центр обработки вызовов

Руководство оператора

ООО «Мобилл плюс» 2013



# Информация

1. Разработано ООО «Мобилл плюс».

 Признаки документа: Код документа - 88093908.425100.059 И4 Версия издания документа – 3.0 Дата выпуска - 19-06-20113 Продукт и его версия, описанная в документе - MoBill-STS.AgentWeb v4.0.0.1 Статус документа – Действует. История изменений – исправлено после обновления версии продукта.

#### © 2013 Copyright ООО «Мобилл плюс».

Все права охраняются.

Воспроизведение, адаптация или перевод без предварительного письменного разрешения запрещены, за исключением случаев, предусмотренных законами об авторских правах.

Содержащаяся в данном документе информация может быть изменена без предварительного извещения.

#### Информация о принадлежности торговых знаков:

MoBill ® - зарегистрированный торговый знак компании ООО «Мобилл плюс».

# Содержание

Информация	2
Содержание	3
1 Введение	4
1.1 Содержание, назначение и структура документа	4
1.2 Литература и ссылки	4
2 Общее описание	4
2.1 Назначение	4
2.2 Требования к системе	4
3 Работа с программой	5
3.1 Авторизация	5
3.2 Главное окно программы	6
3.3 Работа с абонентами	6
3.3.1 Создание и редактирование абонентов	7
3.3.2 Просмотр истории звонков абонента	8
3.3.3 Удаление абонентов	8
3.3.4 Поиск абонентов	8
3.4 Работа с пропущенными звонками	9
3.5 История звонков	10
3.6 Изменение статуса оператора	11
3.7 Обработка звонков	12
3.7.1 Приём входящего звонка	12
3.7.2 Ручная переадресация звонка	13
3.7.3 Исходящие звонки абонентам	14
3.8 Редактирование личных данных оператора	15
Глоссарий	16
Литература и ссылки	18
Дополнительная информация	18



## 1 Введение

#### 1.1 Содержание, назначение и структура документа

Настоящее руководство предназначено для оператора модуля «MoBill-STS.AgentWeb», входящего в состав программно-аппаратного комплекса центра обработки вызовов «MoBill-CallCenter».

Настоящее руководство включает в себя:

- общее описание;
- условия выполнения программы;
- настройка программы на условия конкретного применения;
- выполнение программы;
- сообщения администратору.

Требуемый уровень специальной подготовки персонала для работы с системой:

• Знание программных и аппаратных средств серверов, локальной вычислительной сети.

#### 1.2 Литература и ссылки

- 1. ГОСТ 19.ххх-80. Единая система программной документации.
- 2. Технические условия ТУ 4251-001- 45293146-2004 на АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ СИСТЕМУ РАСЧЕТОВ ЗА УСЛУГИ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МоВіll-V3.7.

#### 2 Общее описание

#### 2.1 Назначение

Модуль «MoBill – STS.AgentWeb» предназначен для ведения базы абонентов, приёма и инициации звонков, ручной и автоматической переадресации, просмотра списка последних обращений и неотвеченных звонков, а также для редактирования справочников.

#### 2.2 Требования к системе

Для нормальной работы программы необходимо выполнение требований по аппаратному и программному обеспечению.

#### Аппаратное обеспечение:

Компьютер на базе

- Процессоров Intel Pentium или AMD Athlon с частотой не менее ~ 2 GHz;
- ОЗУ 1 Гб;
- Мышь, клавиатура;
- Монитор с разрешением экрана 1280х768 и выше;

#### Программное обеспечение:

• Последние версии браузеров - Mozilla Firefox, Opera или Google Chrome.

# 3 Работа с программой

#### 3.1 Авторизация

Для начала работы с программой необходимо:

- 1. Открыть в любом из поддерживаемом типе браузеров ссылку на сервер MoBill.Callcenter. В результате появится страница с диалоговом окном, показанным на рисунке 1:
- 2.

Firefox T			
http://127.0.0.1:8007/cc/	index.php	+	
		MoBill.Callcenter	
	4.0.0.1	23 June 2013	
	Логин:		
	Пароль:		
	Запомнить меня:	⊚ Да ⊚Нет	
		Вход	
	Power Copyright ©	red by Mobill.Callcenter 5 2001-2011 Mobill plus Ltd.	

Рисунок 1 Диалог авторизации

- 3. указать логин;
- 4. указать пароль;
- 5. нажать кнопку «Вход».

Если имя пользователя и пароль были указаны верно, откроется главное окно программы. В противном случае, появится сообщение об ошибке.

#### Примечание 1:

учётная запись пользователя создаётся и изменяется администратором системы с помощью модуля STS.Admin.



#### Примечание 2:

если пользователю запрещён вход в модуль оператора, то даже при корректном вводе логина и пароля будет выдано соответствующее. Права на вход в модуль STS.Agent назначаются администратором системы с помощью модуля STS.Admin



#### 3.2 Главное окно программы

Главное окно программы сразу после её запуска имеет вид, показанный на рисунке [Рисунок 2 Главное окно программы].

Firefox	<sup>к.ph</sup> Основное меню center				ладки еключ аниц	для ения		Состо опера	яние гора <sup>Вход:</sup> /	Администратор   Выход	
Справочники Статистика	Настр	ройки	Помон	ь					🕹 He	е в сети 🗾 👻	
Операторы в сети •	Абонен	нты И	стория	звонков	Про	опущеннь	іе звон	ки Журн	ал		Ì
🕹 Администратор	ID	Назва	Догов	кпп	Сумма	Сумма	Конт		Адр	pec	
💩 Никитина Наталья Сер	1	Админи	0		1234.34	0	34786				≡
Очередь звонков ф –	2	ОАО ме	020608		0	0	34727				
[q:10] 9273175582 ( <b>00:06:57</b> )			020108		1	0	34727				
Неизвестный абонент	4	Панели	5			0	34722	•			
[q:11] 9874726682 (00:05:40)	5	«Опера	аторы	В		0	34725				
Неизве	6	сети»				0	34723		$\mathbf{A}$		
[q] 917 ЗВОНКОВУ	7	000 "л	020608		0	0	34722			Область	
	8	/ Пан	нель		þ	0				ланных	
[q] 347 Неизвестный абонент	9	инс	труме	нтов	D	0	34722				
	10	OAO YO	020608		0	0	34722				
[q] 9876239690 ( <b>00:00:46</b> ) Неизвестный абонент	+	• 💼 🔎	φ 🔳		« Стр.	1 из 1	78 252	►> ►1 10	🗕 Про	осмотр 1 - 10 из 1 782	
[n] 9273010441 ( <b>00:00:11</b> )											
Home								Copyr	ight © 2	2001-2011 Mobill plus Ltd.	-

Рисунок 2 Главное окно программы

Важные элементы на главной форме:

- основное меню;
- закладки для переключения страниц;
- панель инструментов, на которой расположены кнопки для вызова команд;
- переключатель состояния оператора
- область данных;
- панель операторов в сети;
- панель очереди звонков

#### 3.3 Работа с абонентами

Для начала работы с абонентами перейдите на вкладку «Абоненты» главного окна программы.

#### Примечание:

После запуска программы эта вкладка активна по умолчанию.



#### 3.3.1 Создание и редактирование абонентов

Для создания новой учётной записи абонента необходимо нажать кнопку «Добавить новую запись» на панели инструментов. Форма для создания новой записи абонента, показанная на рисунке3, содержит несколько блоков на одной странице «Основные данные»:

• в блоке «Персональные данные» расположены поля для ввода личных данных абонента и его классификации по справочникам.

- Блок «Информация о задолженности»
- Блок «Участок»

• Блок «Контактная информация» содержит таблицу и элементы управления для ввода номеров телефонов, адресов электронной почты и других контактов абонента, число которых не ограничивается.

#### Примечание:

!

Звонки и другие обращения абонентов идентифицируются, главным образом, по входящим номерам и адресам. Поэтому крайне важно, чтобы введённые контактные данные в точности совпадали с данными, выдаваемыми оборудованием (например, УАТС).

- В блоке «Информация о контакте» есть поля для ввода:
  - о типа звонка
  - о типа обращения
  - о статуса обращения
  - о вопроса
  - о ответа

Firefox Thttp://127.0.0.1:8080/index.php	+		- 6 🔀
MoBill.Callc	- здание		х д: Администратор   Выход
Справочники Статис Основные данные	История звонков Отправленные SMS		, Не в сети 💌
Операторы в сети 6 Персональные данн	. Секретное	Информация о контакте Тип звонка: Входящий звонок	
Администратор Дата заключени	я Дата закрытия	Тип обращения: не выбрано	Адрес
Очередь звонков Очередь звонков	и: договора: I:	Статус обращения: Удовлетворен ответом • История звонков:	76 72
[q] 9272341739 (00:03:02) Неизвестный абокент Е-ma	н		74
[q] 9659428492 ( <b>00:01:25</b> ) Неизвестный абонент	лженности		72
[q] 9871400487 (00:01:15) Неизвестный абонент Сумма	дата последнего платежа: Дата возн.		
задолженности: Разрядность	задолженности: Показание		72
Участок		Bonpoc:	ютр 1 - 10 из 1 782 513
РЭС:			
Бухгалтер:	Телефон бухг.:		
Менеджер:	Телефон менедж.:		
Контактная информ.	Номер		
+ / 8 0			
Home	🖻 Coxpa	вить © Отмена	/ © 2001-2011 Mobill plus Ltd. 👻

Рисунок 3 Форма для создания абонента

Для редактирования учётной записи абонента необходимо выбрать нужную запись абоенента и нажать на кнопку «Редактировать выбранную запись» на панели инструментов.

Форма для редактирования аналогична форме для создания учётной записи абонента, показанной на рисунке 3.

Для сохранения новой или отредактированной записи абонента необходимо нажать кнопку «Сохранить». Если все поля были заполнены верное, то форма закроется, и данные будут сохранены. В противном случае, появится предупреждающее сообщение. Кнопка «Отмена» закрывает форму без сохранения сделанных изменений.

#### 3.3.2 Просмотр истории звонков абонента

Для просмотра истории звонков абонента нажмите закладку «История звоков» в карточке абонента.

Страница «История звонков» формы редактирования абонента содержит таблицу с записями обращений и панелью управления текущей записью истории. Таблица содержит следующие поля:

• «Дата создания» содержит дату и время создания запроса.

• «Дата изменения» содержит дату и время изменения запроса.

• «Номер» содержит номер телефона (CallerId), с которого позвонил абонент.

• «Вопрос» отображается текст запроса, введённый оператором при звонке.

• «Ответ» отображается текст ответа, введённый оператором при звонке.

• «Оператор» содержит имя учётной записи оператора, который обслуживал обращение.

- «Тип контакта»
- «Тип переговоров»
- «Результат»

#### 3.3.3 Удаление абонентов

Для удаления абонента необходимо выбрать его запись в таблице «Абоненты» и нажать на кнопку «Удалить выбранную запись» на панели инструментов. Если пользователь подтвердит удаление, то учётная запись абонента будет удалена из базы данных, а в таблицу истории операций будет внесена соответствующая запись об этом событии.

#### 3.3.4 Поиск абонентов

Для того, чтобы найти абонентов, воспользуйтесь кнопкой «Найти запись» на панели инструментов вкладки «Абоненты». Форма для поиска абонентов показана на рисунке 4.

Форма поиска позволяет искать по различным наборам полей. Что бы добавить условие поиска нажмите на кнопку «+», выберите необходимое поле из списка, укажите параметр сравнения и значение параметра. Кнопка «-» удаляет условие поиска. Условия можно комбинировать двумя способами:

- AND все выбранные условия должны выполнятся,
- ОК должно выполниться хотя бы одно из условий.

Заранее подготовленные наборы условий можно выбрать из списка шаблонов.

После ввода условий поиска можно произвести поиск кнопкой «Найти». Программа отберет абонентов, удовлетворяющих условиям поиска, и покажет их в таблице абонентов. При этом форма поиска останется активной, что позволяет оператору уточнить поиск.

Firefox T	+			
MoBill.Callcent	er		Вход: Админист	тратор   Выход
Справочники Статистика	Настройки Помощь		🚴 Не в сети	· · · · ·
Операторы в сети Никитина Елена Анато Администратор Никитина Наталья Сер Очередь звонков Очередь звонков	Абоненты История зво ID Ф Названи 1 Админии Поиск AND V Адрес Названи	нков Пропущенные звонки не Догов КПП Сум + • равно в • Начинается	Журнал чма, Сумма і Контакты × • Уфа - с • Иванов -	Адрес
Home	+ / m ₽ ¢ ⊞ ■	с Шаблон Имя и адрес 👻	Query Найти Р Просмот Соругідht © 2001-201	р 1 - 1 из 1 1 Mobill plus Ltd. 🔻

Рисунок 4 Форма для поиска абонентов

#### 3.4 Работа с пропущенными звонками

Для просмотра списка пропущенных звонков перейдите на вкладку «Пропущенные звонки» главного окна программы.

Firefox The state of the state	+					<b>X</b>
MoBill.Callcente	er			Bx	од: Администратор   Вых	од
Справочники Статистика	Настройк	и Помощь			🖁 Не в сети	•
Операторы в сети ф –	Абоненты	История звонков	Пропущенные звони	ки Журнал		
Администратор	ID 🗘	Дата звонка	Номер телефона	Длительность	Название	
🕹 Никитина Наталья Сер	80222	24.06.2013 15:17	889517996473	97	889517996473	
Очередь звонков 🛛 🖞 –	80220	24.06.2013 15:14	889033103646	59	889033103646	
[0:11] 3472484387 ( <b>00:00:56</b> )	80217	24.06.2013 15:09	889613555311	241	889613555311	
Неизвестный абонент	80211	24.06.2013 15:08	889173576493	93	889173576493	=
[q:10] 9174312157 ( <b>00:00:28</b> )	80210	24.06.2013 15:08	89730361	94	89730361	-
Неизвестный абонент	80196	24.06.2013 15:00	889656402846	78	889656402846	
	80194	24.06.2013 14:58	889273250767	126	889273250767	
	80193	24.06.2013 14:58	889373265613	81	889373265613	
	80189	24.06.2013 14:55	889649594207	85	889649594207	
	80183	24.06.2013 14:39	889191417262	328	889191417262	
	¢¢		🛯 < Стр. 1 из 391	▶> ▶1 10 🖵	Просмотр 1 - 10 из 3 909	
Home				Copyright	© 2001-2011 Mobill plus l	_td. 👻

Рисунок 3 Вкладка «Пропущенные звонки»

При нажатии на кнопку «Обновить таблицу» отчёт формируется заново согласно текущим настройкам параметров фильтрации.

Кнопка «Найти записи» показывает форму с настройками параметров фильтрации.

Для того, чтобы перезвонить по пропущенному звонку, воспользуйтесь кнопкой «Позвонить». В результате появиться форма, показанная на рисунке 6. На ней расположены кнопки для набора номера, служебные кнопки и выпадающий список с номерами телефонов клиента. При этом, активным является номер абонента, по которому звонил клиент.

Firefox  Fir	+												
MoBill.Callcente	er										Bxc	од: Администратор   Вы:	код
Справочники Статистика	Настройн	а По	омощь								2	Не в сети	•
Операторы в сети ф –	Абоненты	Ист	DHR 2000	KOD.	Прог	WIIAUUU	10.35	юни	СИ	Журнал			
💩 Никитина Елена Анато & Администратор	ID 🗘	Дат	Набор	ном	epa		×	а		Длительност	ъ	Название	
💩 Никитина Наталья Сер	80222	24.06.20	897303	361					97			889517996473	
Очередь звонков 🛛 💠 –	80220	24.06.20	1	2	3	->			59			889033103646	
[q:11] 3472484387 ( <b>00:01:47</b> )	80217	24.06.20		-					241	L		889613555311	
Неизвестный абонент	80211	24.06.20	4	<b>°</b>	•	- cc			93			889173576493	
[q:10] 9174312157 ( <b>00:01:19</b> )	80210	24.06.20	7	8	9				94			89730361	
Неизвестный абонент	80196	24.06.20	*						78			889656402846	
[q] 9279450302 ( <b>00:00:34</b> )	80194	24.06.20		Ŭ					126	;		889273250767	
Неизвестный абонент	80193	24.06.20	Ha	брать	От	иена			81			889373265613	
	80189	24.06.20							85			889649594207	
	80183	24.06.20	13 14:39		889191	417262			328	3		889191417262	
	p o I					Стр. 1	из	391		▶i 10 👻	П	Іросмотр 1 - 10 из 3 909	
Home										Сору	right	© 2001-2011 Mobill plus	Ltd. 💂
•													P.

#### Рисунок 6 Форма для набора номера

Для того, чтобы начать дозвон по введённому или выбранному номеру, нажмите кнопку «Набрать». При нажатии на кнопку «Отмена» форма будет закрыта без набора номера.

#### 3.5 История звонков

Для просмотра списка последних обращений абонентов перейдите на вкладку «История звонков» главного окна программы.

MoBill

<ul> <li>http://1270.01.48880/index.php</li> <li>         Introduction         Introducting Interview         Introduction         Introd</li></ul>	Firefox <b>T</b>					
Mobili Calicenter       Воса: Адинистратор   Выхор         Справочники       Статистика       Настройки       Помощь       Де в сети       Де в сети         Операторы в сети       Ф       Никитина Елена Анато       Адининстратор       Никитина Наталья Сер       По дата соз Дата изя Названи Ноне Тип контакт Вопрос Ответ Операто Тип пере Результ Органияз Нонер Задолжен       Укурнал         Операторы в сети       Ф       Настройки       История звонков       Пролущенные звонки       Журнал         Операторы в сети       Ф       Накитина Наталья Сер       По дата соз Дата изя Названи Ноне Тип контакт Вопрос Ответ Операто Тип пере Результ Органияз Нонер Задолжен       2915 24.06.2011       Горшенин 34763 Входящий зас откуда до сообщите Никитина Расчет зас Удовлетвс       52500 3322.90         2915 24.06.2011       Горшенин 34763 Входящий зас откуда до сообщите Никитина Расчет зас Удовлетвс       0740851 0         2915 24.06.2011       Сответы н 91777 Входящий зас с чете не подолжа Никитина Пречен зас Удовлетвс       074082 0         2915 24.06.2011       Ответы н 91777 Входящий зас не отарифах теп.       Никитина Пречез зас Удовлетвс       074082 0         2915 24.06.2011       Ответы н 91777 Входящий зас не отарифах теп.       Никитина Пречез зас Удовлетвс       030000 0         2915 24.06.2011       Ответы н 91777 Входящий зас не отте м консульт Никитина Прочее зас Удовлетвс       030000 0       0301 24.06.201	http://127.0.0.1:8080/index.php	+				
Справочники         Статистика         Настройки         Помощь         ▲         №	MoBill.Callcente	er			Вход: Ад	министратор   Выход
Операторы в сети       Ф         Никитина Елена Анато       Администратор         Никитина Наталья Сер       Полущенные звонки       Журнал         Очередь звонков       О       Пата соз Дата из⊭ Названи Номе Тип контакк Вопрос Ответ Операто Тип пере Результ; Организ; Номер Задолжен         10       Дата соз Дата из⊭ Названи Номе Тип контакк Вопрос Ответ Операто Тип пере Результ; Организ; Номер Задолжен         2915       24.06.2013       Горшенин 34763       Входящий зас откуда до собщите Никитина Расчет зад Удовлетас       525500       3322.90         2915       24.06.2013       Горшенин 34763       Входящий зас откуда до собщите Никитина Расчет зад Удовлетас       091084       -307.56         2915       24.06.2013       Горшенин 34763       Входящий зас откуда до собщите Никитина Расчет зад Удовлетас       091084       -307.56         2915       24.06.2013       СулЕйМАА 34724       Входящий зас о чете не продолжа Никитина Расчет зад Удовлетас       074085       0         2915       24.06.2013       Ответы н 91777       Входящий зас о тарифах тел       Никитина Претензии Удовлетас       000000       0         2915       24.06.2011       ГАРИФУ/Л 34725       Входящий зас отарифах тел       Никитина       Прочее       Удовлетас       033068       0         2914       24.06.2011       ГАРИФУ/Л 34725       <	Справочники Статистика	Настройки Помощь			🕹 Не в	сети 👻
Викитина Елена Анато         Администратор         Никитина Наталъя Сер         Очередъ звонков       О         По       Дата коз       Дата изъ       Названи       Номе       Тип контакт       Вопрос       Ответ       Операто       Тип перс       Результ       Организа       Номе       Задолжен         10       Дата соз       Дата изъ       Названи       Номе       Тип контакт       Вопрос       Ответ       Операто       Тип перс       Результ       Организа       Номе       Задолжен         2915       24.06.201       Горшенин       34763       Входящий зес       откуда до       сообщите       Никитина       Расчет зас       Удовлетес       525500       3322.90         2915       24.06.201       СУЛЕЙМА!       34724       Входящий зес       счете не подолжа       Никитина       Расчет зас       Удовлетес       074082       0         2915       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зес       счете не подолжа       Никитина       Претензик       Удовлетес       074062       0         2915       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зес       счете не подолжа       Никитина       Претензик       Удовлетес       074062	Операторы в сети 🧔 –	Абоненты История за	онков Пропущенные звонки	Журнал		
Очередь звонков       О       Дата соз       Дата каз       Названи       Ноне       Тип контакт       Вопрос       Отерато       Тип пере       Результ       Организ       Ноне       Задолжен         Очередь звонков       Ф       -       Горшении       34763       Входящий зас       откуда до       сообщите       Никитина       Расчет зад       Удовлетас       525500       3322.90         291       24.06.201       СУЛЕЙМА       34724       Входящий зас       откуда до       сообщите       Никитина       Расчет зад       Удовлетас       091084       -307.56         291       24.06.201       СУЛЕЙМА       34724       Входящий зас       счете на продолжа       Никитина       Расчет зад       Удовлетас       074085       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас       счете на продолжа       Никитина       Претензи       Удовлетас       074062       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас       не элект       тел.       Никитина       Претензи       Удовлетас       074062       0         291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ       34725       Входящий зас       не элект       Никитина       Прочета за	<ul> <li>Никитина Елена Анато</li> <li>Администратор</li> </ul>					
Очередь звонков       291       24.06.201       Горшенин       34763       Входящий зас откуда до сообщите       Никитина       Расчет зад Удовлетас       525500       3322.90         291       24.06.201       НОВИКОВ       91743       Входящий зас откуда до сообщите       Никитина       Расчет зад Удовлетас       091084       -307.56         291       24.06.201       СУЛЕЙМА 34724       Входящий зас как запол консульта       Никитина       Расчет зад Удовлетас       074085       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас как запол консульта       Никитина       Расчет зад Удовлетас       074085       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас нет вига- оплатить г       Никитина       Претензии Удовлетас       074062       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас нет элект, тел. дисле Никитина       Претензии Удовлетас       000000       0         291       24.06.201       ГАРИФУЛ/ 34725       Входящий зас о тарифа тел.       Никитина       Прочет зад Удовлетас       033068       0         291       24.06.201       Кангулов 91775       Входящий зас внесите и (7495, вне Никитина       Собщин Удовлетас       593000       -269.51         291	Ф Никитина Наталья Сер	ID Дата соз Дата изм	Названи Номе Тип контакт	Вопрос Ответ Операто 1	Гип перє Результа Организа Но	эмер Задолжен
291       24.06.201       НОВИКОВ       91743       Входящий зас как запол консульта Никитина       Расчет зад Удовлетас       091084       -307.56         291       24.06.201       СУЛЕЙМА       34724       Входящий зас в счете не продолжа       Никитина       Расчет зад Удовлетас       074085       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас в счете не продолжа       Никитина       Расчет зад Удовлетас       074085       0         291       24.06.201       МУХАМАД       91743       Входящий зас в счете не продолжа       Никитина       Претензии       Удовлетас       074062       0         291       24.06.201       "Ответы н. 91777       Входящий зас нет элект; тел. дисле Никитина       Претензии       Удовлетас       000000       0         291       24.06.201       "Ответы н. 34725       Входящий зас нет элект; тел. дисле Никитина       Пречеет зад Удовлетас       030068       0         291       24.06.201       ГАРИФУЛГ       34725       Входящий зас внесите м. 7495, вне Никитина       Расчет зад Удовлетас       933068       0         291       24.06.201       Исангулов       91775       Входящий зас внесите м. 7495, вне Никитина       Собщин Удовлетас       93006       -269.51         291       24.06.201	Очередь звонков 🛛 💠 🗕	291524.06.2013	Горшенин 34763 Входящий зво	откуда до сообщите Никитина Р	Расчет зад Удовлетво 52	.5500 3322.90
291       24.06.201       СУЛЕЙМА  34724       Входящий зас в счете не продолжа Никитина       Расчет зад Удовлетвс       074085         291       24.06.201       МУХАМАД  91743       Входящий зас нет квита оплатить т Никитина       Претензии Удовлетвс       074085       0         291       24.06.201       "Ответы н 91777       Входящий зас нет электр тел. дисле Никитина       Претензии Удовлетвс       000000       0         291       24.06.201       "Ответы н 34725       Входящий зас нет электр тел. дисле Никитина       Претензии Удовлетвс       000000       0         291       24.06.201       "Ответы н 34725       Входящий зас нет электр тел. дисле Никитина       Претензии Удовлетвс       03068       0         291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ 34725       Входящий зас внесите м 7495, вне Никитина       Расчет зад Удовлетвс       033068       0         291       24.06.201       Исангулов 91775       Входящий зас внесите м 7495, вне Никитина       Собщени Удовлетвс       59300       -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 7495, вне Никитина       Собщени Удовлетвс       12015       -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, вне Никитина       Собщени Удовлетвс       12015       -98.98		291524.06.2013	НОВИКОВ 91743 Входящий зво	как запол консульта Никитина Р	Расчет зад Удовлетво 09	1084:-307.56
291       24.06.201       МУХАМАД 91743       Входящий зас нет квита оплатить г Никитина       Претензии Удовлетвс       074062 0         291       24.06.201       "Ответы н 91777       Входящий зас нет элект; тал. дисле Никитина       Претензии Удовлетвс       000000 0         291       24.06.201       "Ответы н 91777       Входящий зас нет элект; тал. дисле Никитина       Претензии Удовлетвс       000000 0         291       24.06.201       "Ответы н 34725       Входящий зас о тарифах тел.       Никитина       Пречее       Удовлетвс       000000 0         291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ 34725       Входящий зас о тарифах тел.       Никитина       Расчет зас Удовлетвс       033068 0         291       24.06.201       Исангулов 91775       Входящий зас внесите м 7495, внес Никитина       Собщени Удовлетвс       593000 -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 7495, внес Никитина       Собщени Удовлетвс       12015 -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, внес Никитина       Собщени Удовлетвс       12015 -98.98         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, внес Никитина       Собщени Удовлетвс       12015 -98.98         291       24.06.201       МАКСИМО 9707 + Проитрать + ч ч		291524.06.2013	СУЛЕЙМАН 34724 Входящий зво	в счете не продолжа Никитина 🛛 Р	Расчет зад Удовлетвс 07	4085:0
291       24.06.201       "Ответы н       91777       Входящий зас нет элект, тел. дисле Никитина       Претензии Удовлетва       000000 0         291       24.06.201       "Ответы н       34725       Входящий зас о тарифах тел.       Никитина       Прочее       Удовлетва       000000 0         291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ 34725       Входящий зас не учли п/ консульта       Никитина       Расчет зад Удовлетва       033068 0         291       24.06.201       Исантулов       91775       Входящий зас внесите м       7495, внес Никитина       Сообщени Удовлетва       033068 0         291       24.06.201       Исантулов       91775       Входящий зас внесите м       7495, внес Никитина       Сообщени Удовлетва       593000       -269,51         291       24.06.201       МАКСИМО       96504       Входящий зас внесите м       1163, внес Никитина       Сообщени Удовлетва       120015       -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО       96504       Входящий зас внесите м       5950, внес Никитина       Сообщени Удовлетва       120015       -98.98         291       24.06.201       МАКСИМО       95504, входящий зас внесите м       5950, внес Никитина       Сообщени Удовлетва       120015       -98.98         291       Ф       В <t< td=""><td></td><td>291524.06.2013</td><td>МУХАМАД 91743 Входящий зво</td><td>нет квитаноплатить г Никитина</td><td>Претензии Удовлетвс 07</td><td>4062!0</td></t<>		291524.06.2013	МУХАМАД 91743 Входящий зво	нет квитаноплатить г Никитина	Претензии Удовлетвс 07	4062!0
291       24.06.201       "Ответы ні 34725       Входящий зас о тарифах тел       Никитина       Прочес       Удовлетас       000000       0         291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ 34725       Входящий зас не учли п. консульта       Никитина       Расчет за, Удовлетас       033068       0         291       24.06.201       Исангулов       9175       Входящий зас внесите м 7495, вне Никитина       Сообщени Удовлетас       593000       -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 1163, вне Никитина       Сообщени Удовлетас       593000       -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 1163, вне Никитина       Сообщени Удовлетас       120015       -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, вне Никитина       Сообщени Удовлетас       120015       -98.98         24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, вне Никитина       Сообщени Удовлетас       120015       -98.98         24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас стр. 1       из 2 910       но 10       Просмотр 1 - 10 из 29 096		291524.06.2013	"Ответы на 91777 Входящий зво	нет электртел. диспе Никитина	Претензии Удовлетво 00	00000
291       24.06.201       ГАРИФУЛЛ 34725       Входящий зас не учли п консульта Никитина       Расчет за; Удовлетас       033068 0         291       24.06.201       Исангулов 91775       Входящий зас внесите м 7495, внес Никитина       Сообщени Удовлетас       593000       -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 1163, внес Никитина       Сообщени Удовлетас       120015       -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО 96504       Входящий зас внесите м 5950, внес Никитина       Сообщени Удовлетас       120015       -98.98         /             Экспорт         Проиграть               Просмотр 1 - 10 из 29 096		291424.06.2013	"Ответы на 34725 Входящий зво	о тарифах тел Никитина Г	Прочее Удовлетво 00	00000
291       24.06.201       Исангулов       91775       Входящий зас       внесите м       7495, внес       Никитина       Сообщени       Удовлетвс       593000       -269.51         291       24.06.201       МАКСИМО       96504       Входящий зас       внесите м       1163, внес       Никитина       Сообщени       Удовлетвс       120015       -161.60         291       24.06.201       МАКСИМО       96504       Входящий зас       внесите м       5950, внес       Никитина       Сообщени       Удовлетвс       120015       -98.98         /         Экспорт       Проиграть       <		291424.06.2013	ГАРИФУЛЛ 34725 Входящий зво	не учли плконсульта Никитина Р	Расчет зад Удовлетво 03	3068:0
291       24.06.201:       МАКСИМО       96504       Входящий звс внесите м 1163, вне Никитина       Сообщени Удовлетвс       12015       -161.60         291       24.06.201:       МАКСИМО       96504       Входящий звс внесите м 5950, вне Никитина       Сообщени Удовлетвс       12015       -98.98         ✓          Экспорт       Проиграть       <		291424.06.2013	Исангулов 91775(Входящий зво	внесите м 7495, внес Никитина	Сообщени Удовлетво 59	3000:-269.51
291 24.06.201: МАКСИМО 96504 Входящий зве внесите м 5950, вне Никитина Сообщени Удовлетве 120015 -98.98 /		291424.06.2013	МАКСИМО 96504 Входящий зво	внесите мо 1163, внес Никитина С	Сообщени Удовлетво 12	20015-161.60
		291424.06.2013	МАКСИМО 96504 Входящий зво	внесите м 5950, внес Никитина (	Сообщени Удовлетво 12	20015-98.98
		/ 🝵 🔎 ¢ 🔳 🔳 (	🖻 Экспорт 🕨 Проиграть 📰 🔜	Стр. 1 из 2 910 🕨 🕨 10 🗸	Просмотр	о 1 - 10 из 29 096
HomeCopyright © 2001-2011 Mobill plus Ltd	Home				Copyright © 200	1-2011 Mobill plus Ltd.

Рисунок 7 Форма истории звонков

На панели инструментов страницы расположены кнопки для управления внешним видом, обновления и экспорта отчёта в различные форматы.

• При нажатии на кнопку «Обновить таблицу» отчёт формируется заново согласно текущим настройкам параметров фильтрации.

• Кнопка «Найти записи» показывает форму с настройками параметров фильтрации.

• При нажатии на кнопку «Выбрать столбцы» открывается форма для выбора полей, которые будут содержаться в отчёте. После нажатия на кнопку «Сохранить» отчёт будет переформирован с учётом выбранных полей.

• Кнопка «Экспорт» позволяет экспортировать текущий отчёт в файл в формате XLS.

• Кнопка «Проиграть» позволяет прослушать звукозапись выбранного звонка. Управление плеером находится над таблицей с историей звонков.

#### 3.6 Изменение статуса оператора

Статусы операторов необходимы для корректной маршрутизации и обработки звонков, а также для отслеживания состояния оператора другими агентами call-центра. Статусы всех операторов, зарегистрированных в системе, отображаются на панели «Операторы в сети».

Эта панель содержит список авторизованных в системе операторов. Каждая запись оператора состоит из Ф. И. О. оператора, статус в виде значка и всплывающей подсказки с более детальной информации об операторе.

Оператор может изменить собственный статус из меню в левом верхнем углу, как показано на рисунке 8.



Firefox <b>•</b>							
http://127.0.0.1:8080/index.php	+	-					
MoBill.Callcente	r						Вход: Администратор   Выход
Справочники Статистика	Настро	йки Помощь					Не в сети 🔻
Операторы в сети 💠 –	Абонент	гы История звонков	Пропуще	нные зво	онки	Журнал	Активен Отошёл
Администратор	TD 🚖	Название	Логов	кпп	Сумма	Сумма	🎥 Перерыв
Никитина Елена Анато	1	Администратор	0		1234.34	0	3. 🔊 Недоступен
Очерель звоиков	2 ОАО междугородной и между			(	0	0	3. 🔏 Принимает звонок
о тереда заотков 🤟	3	Автохозяйство при Министе	020108		0	0	<sub>3.</sub> 🔏 Звонит по телефону
	4	ГП "Башкирский магазин Ак	a, 020608	(	0	0	з. 🔏 Занят
	5	Федеральное государствен	н 020108		0	0	з 🕹 Не в сети
	6	ООО "Аксоль"	020608		0	0	3472376336
	7	ООО "Лайнер"	020608		0	0	3472234794, 917
	8	ООО "Азалия"	020608		0	0	
	9	ОАО ТФ "Орбита"	020608		0	0	3472285766, 927
	10	ОАО"Уфимскиий хлобчатобу	1 020608		0	0	3472285355, 347
	+ 1	💼 🔎 ¢ 🖩 📕 🛤 🕬	Стр. 1	из 178 2	252 🕨	▶ 10 👻	Просмотр 1 - 10 из 1 782
127.0.0.1:8080/index.php#nogo						Copyr	right © 2001-2011 Mobill plus Ltd.

Рисунок 8 Форма истории звонков

После того, как пользователь сменит статус, информацию об этом получат все операторы, работающие в системе. По умолчанию, доступны следующие статусы:

- «Активен»
- «Отошёл»
- «Перерыв»
- «Недоступен»
- «Принимает звонок»
- «Звонит по телефону»
- «Занят»
- «Не в сети»

Оператор может принимать звонки только в том случае, если он имеет статус с установленным признаком «Активность».

#### 3.7 Обработка звонков

#### 3.7.1 Приём входящего звонка

При поступлении входящего звонка отображается форма, содержащая краткую информацию об абоненте (рисунок 9).

Поступивший звонок можно:

• Принять. При этом форма закроется и будет отображена форма для редактирования абонента. При этом, если абонента удалось идентифицировать, то будет открыта карточка с его учётной записью, а определившийся входящий номер будет выделен в таблице контактов красным цветом. Если абонент не был найден по номеру,



будет открыта форма для создания нового абонента, в таблице контактов которого будет содержаться определившийся входящий номер. В этом случае, можно закрыть форму и попытаться найти абонента вручную по полученным от него данным (см. раздел «Поиск абонентов»).

• Переадресовать на группу, оператора или номер.

• Отклонить. При этом звонок будет направлен следующему подходящему оператору. Если подходящих операторов больше нет, то звонок будет приходить до тех пор, пока оператор не примет его, переадресует на другого авторизованного оператора или пока сам абонент не положит трубку.

• Ничего не делать. В этом случае, через какое-то время (по умолчанию – 10 секунд) звонок будет направлен следующему подходящему оператору. Если подходящих операторов больше нет, то звонок будет приходить до тех пор, пока оператор не примет его, переадресует на другого авторизованного оператора или пока сам абонент не положит трубку.

Firefox •		
http://127.0.0.1:8080/index.php	+	
MoBill.Callcente		Вход: Администратор   Выход
Справочники Статистика	Настройки Помощь	👃 🔏 Принимает звонок 🔹 🔻
Операторы в сети 🧔 –	Абоненты История звонков Пропушенные звонки Журнал	1
Администратор Никитина Наталья Сер	Входящий звонок × умма	Контакты Адрес
🚨 Никитина Елена Анато	1 Номер телефона: 9191234567	3478629342, 937
Очерель звонков 🔬 –	2 Наименование: Иванов Иван Иванович	3472721302, 347
	3 Должность:	3472794684
	4 Адрес: г. Уфа ул. 50 лет СССР	3472234694, 917
	5 🔒 Никитина Наталья Сергеевна 🗸	3472548262, 347
		3472376336
	7	3472234794, 917
	8 ООО "Азалия" 020608 0 0	
	9 ОАО ТФ "Орбита" 020608 0 0	3472285766, 927
	10         ОАО"Уфимскиий хлобчатобук         0206080         0         0	3472285355, 347
	+ 🖈 🝵 🔎 ф 🗏 📕 на 🛹 Стр. 🔟 из 89 126 🕨 ы 10 🗸	Просмотр 1 - 10 из 1 782
Home	Сор	yright © 2001-2011 Mobill plus Ltd.

Рисунок 9 Форма при входящем звонке

#### 3.7.2 Ручная переадресация звонка

Ручная переадресация — это перевод поступившего звонка на другого агента. Переадресовать звонок можно как сразу после поступления, так и во время разговора. Вручную переадресовать звонок можно:

• На конкретного оператора.

• На номер из справочника номеров для переадресации (см. раздел «Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден.»).

#### 3.7.3 Исходящие звонки абонентам

Для того, чтобы позвонить абоненту, необходимо:

• Выбрать его в списке абонентов и нажать кнопку «Позвонить». В этом случае, все телефонные номера абонента будут занесены в список.

• Открыть форму для набора номера, нажав кнопку «Позвонить», и ввести номер вручную.

Для того, чтобы начать дозвон по введённому или выбранному номеру, нажмите кнопку «Набрать». При нажатии на кнопку «Отмена» форма будет закрыта без набора номера.



#### 3.8 Редактирование личных данных оператора

Для того, чтобы редактировать личные данные оператора, выберите пункт меню «Личные данные» меню «Настройка».

На форме доступны для редактирования поля «Ф. И. О.» и «Логин». Для того, чтобы сменить текущий пароль, введите старый пароль, новый пароль и подтверждение нового пароля.

Firefox 🔻						
http://127.0.0.1:8080/index.php	+					
MoBill.Callcente Справочники Статистика Операторы в сети Ф –	ЭГ Настройки Абоненты	Помощь История звонкой	з Пропущенные з	звонки Ж	(урнал	Вход: Администратор   Выход
<ul> <li>Администратор</li> <li>Никитина Наталья Сер</li> </ul>	Личные	данные операто	ра		×	Адрес
<ul> <li>Никитина Елена Анато</li> <li>Очередь звонков Ф –</li> <li>[q] 9177398439 (00:00:07)</li> <li>Неизвестный абонент</li> </ul>	Ф.И.О. Логин Новый п Повтор Текущиі	ароль пароля й пароль Сохрани	Администратор adm С			
	9 OA0	Ο TΦ 020608(	0 0	34722851		
	10 OA	О"Уфі 020608і	0 0 :	34722853		
	+ / 🗇	ρφ 🔳 📕	« << Стр. 1 из 89	126 🍉 ы	10 👻	Просмотр 1 - 10 из 1 782
Home					Copyr	ight © 2001-2011 Mobill plus Ltd.

Для того, чтобы сохранить личные данные нажмите на кнопку «Сохранить». Если все поля были заполнены верное, данные будут сохранены, а форма закрыта. При нажатии на кнопку «Отмена» форма закроется без сохранения данных.

# Глоссарий

Автоматическое распределение звонков (ACD, Automatic Call Distribution) – это программноаппаратный комплекс, позволяющий распределять большое количество входящих или исходящих звонков между операторами call-центра. Распределение может выполняться в соответствии с заданными алгоритмами.

Автоматизированная система интерактивных меню (IVR, Interactive Voice Response) предназначена для получения информации от клиента. Система IVR воспроизводит заранее записанные вопросы или синтезирует их и получает ответ от абонента, введенный DTMF тонами или сказанный голосом. Для преобразования голоса в информацию, которую может обработать компьютер, в IVR применяют системы автоматического распознавания речи - Automatic Speech Recognition (ASR).

Аналоговый интерфейс телефонных станций (FXS, Foreign eXchange Subscriber). К устройствам с таким интерфейсом могут подключаться обычные телефонные аппараты, факсы и другие абонентские устройства. В задачу устройств, реализующих этот интерфейс, входят: генерация сигнала готовности АТС (гудок в линии), сигналов вызова абонента и т. д.

Аналоговый интерфейс абонентских устройств (FXO, Foreign eXchange Office). Устройства с таким интерфейсом подключаются к интерфейсу FXS. Факсимильные аппараты, телефоны, модемы реализуют интерфейс FXO. Существует простое правило – если есть провод, соединяющий два аналоговых устройства телефонии, то с одной стороны этого провода должен быть FXS (ATC), а с другой – FXO (телефон). Таким образом, шлюзы с интерфейсом FXO подключаются вместо телефона.

Маршрутизация звонка выполняется с момента набора номера до соединения с вызываемым абонентом. Вначале звонок в call-центр переводится городской АТС на номер call-центра. После попадания в call-центр выполняется маршрутизация звонка средствами телефонии call-центра в соответствии с заданными правилами маршрутизации. При направлении звонка в очередь ожидания, на интерактивное голосовое меню или непосредственно на оператора call-центра в зависимости от таких параметров, как: номер абонента, набранный номер, последовательность введенных DTMF тонов, время суток, день недели, дата и другие. После попадания звонка в очередь ожидания маршрутизация осуществляется в соответствии с заданными алгоритмами распределения звонков.

**Мониторинг звонков** (подслушивание разговора) выполняется супервизором в целях обучения или контроля работы операторов call-центра. Мониторинг может выполняться в бесшумном режиме (оператор не знает, что его разговор подслушивается), вместе с оператором или посредством записи разговора и последующего прослушивания.

**Приоритет звонка** – параметр, задаваемый администратором call-центра. При поступлении нескольких звонков система сначала выбирает звонок, который будет обрабатываться в первую очередь. Этот выбор осуществляется по двум параметрам: приоритет звонка и время поступления звонка в систему.

**Прогрессивный обзвон** – процесс, при котором система совершает звонок без участия оператора; если абонент снял трубку, звонит телефон оператора. При обнаружении сигналов «занято», «нет ответа» или автоответчика звонок возвращается в кампанию исходящих звонков.



Справочный стол (Help Desk) – call-центр, предназначенный для ответов на вопросы по установке, использованию и поддержке программного продукта. Как правило, этот термин используется в связи с работой центров поддержки программного и аппаратного обеспечения.

Средняя скорость ответа (ASA, Average Speed of Answer) – среднее время ожидания звонков до ответа оператора (в расчет включаются как звонки, ожидавшие в очереди, так и те звонки, которые были перенаправлены оператору без задержек).

Среднее время обработки звонка (АНТ, Average Handle Time) – среднее время, потраченное оператором на обработку одного звонка. Равно среднему значению времени, затрачиваемого на полную обработку звонка (включая прямую и последующую обработку), рассчитанное за заданный промежуток времени.

Супервизор call-центра – сотрудник call-центра, наблюдающий за текущим состоянием работы центра и контролирующий работу операторов.

Управление взаимоотношения с клиентами (CRM, Customer Relationship Management) – это совокупность программных и организационных средств, включающая в себя базу по клиентам, а также ряд методик, позволяющих систематизировать данные и регламентировать порядок работы с ними. Таким образом, CRM-решение обеспечивает комплексную функциональность: маркетинг, продажи, поддержка клиентов.

**Уровень обслуживания** (Service Level, TSF) показывает процент входящих звонков, на которые операторы call-центра ответили за заданный промежуток времени. Другое название – показатель телефонного обслуживания (TSF, Telephone Service Factor).

Факс по запросу (Fax on Demand) – система, позволяющая вызывающему абоненту запрашивать документы с помощью кнопок телефонного аппарата. Документ высылается по факсу на указанный номер.

**Центр обработки вызовов** (Call Center, call-центр) – организация, отдел или подразделение, сотрудники которого, зачастую работающие посменно, ежедневно обрабатывают большое количество входящих и/или исходящих звонков. Высокая эффективность обработки звонков в call-центре достигается за счет использования специального оборудования и программного обеспечения.

**Час наибольшей нагрузки** (ЧНН, Busy Hour, Peak Hour) – телефонный трафик за часовой промежуток времени, в течение которого нагрузка на канал связи максимальная за сутки. Среднее значение этой величины характеризует среднее значение часа наибольшей нагрузки («часа пик») за несколько дней, например, за две недели.

Эквивалент рабочей недели (FTE, Full-Time Equivalent) означает отношение общего времени работы оператора к числу часов полной рабочей недели. Рабочее время нескольких операторов, работающих неполный рабочий день, может в сумме составить один FTE.

Эрланг (Erlang) – один час телефонного трафика за час реального времени. Например, если канал пропускает 120 минут трафика в час, то это составляет два Эрланга.

## Литература и ссылки

- ГОСТ 2.105 95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 19.701-90. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов программ, данных и систем.
- Центры обслуживания вызовов. Общие технические требования. РД 45.191-2001. Министерство связи РФ, 2001.
- Технические условия ТУ 4251-001- 45293146-2004 на АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ СИСТЕМУ РАСЧЕТОВ ЗА УСЛУГИ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ МоВill-V3.7.

#### Дополнительная информация

лацию вы можете получить в компании «Мобилл плюс»
450022, г. Уфа, ул. Менделеева д. 138
+7 (347) 2566-669 +7 (347) 2566-684
+7 (347) 2566-665
support@mobill.ru
www.mobill.ru