

Система управления контактами (CRM_CMS)

Подготовил
Анатолий Хорохорин,
Старший консультант ЦО

Аннотация

В данном материале рассматривается продукт PETER-SERVICE CRM-CMS (Contact Management System – Система Управления Kontakтами), которая представляет собой программное обеспечение для автоматизации бизнес-процессов обслуживания клиентов в компаниях - операторах связи.



Цели и задачи

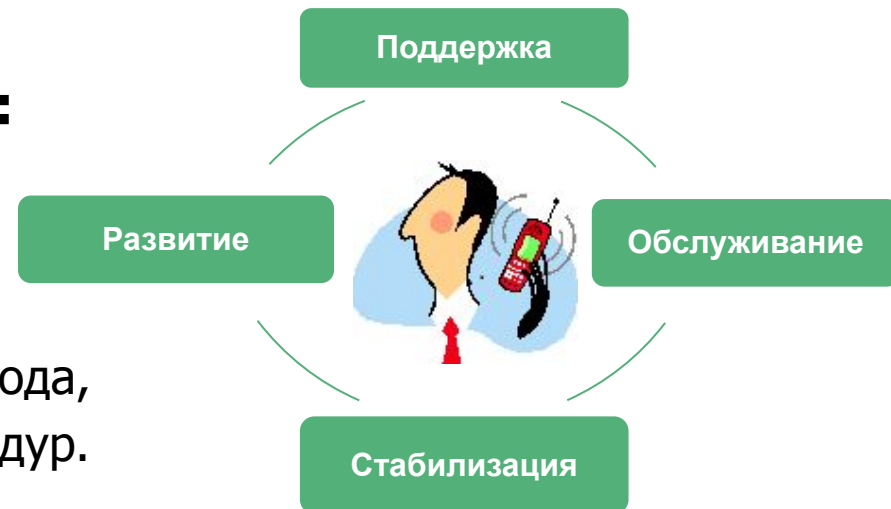
CRM (Customer Relationship Management – Управление взаимоотношениями с клиентами) - это бизнес стратегия управления и оценки взаимоотношений с клиентами.

CRM предполагает что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов.

Приложения CRM позволяют повысить эффективность управления взаимоотношениями, а также предоставляют всю необходимую для этого инфраструктуру.

Способы достижения этих целей:

- ✓ хранение всей информации о клиенте,
- ✓ истории взаимоотношений с ним,
- ✓ обслуживание клиента,
- ✓ проявление персонифицированного подхода,
- ✓ становление и улучшение бизнес - процедур.



Общие принципы работы

Основной задачей CRM_CMS является регистрация и обработка обращений, поступающих от клиентов компании.

Контакты с клиентами, регистрируются операторами отделов обслуживания. В рамках контакта создается одно или более обращений.

Информация по обращениям систематизируется в базе данных с требуемым уровнем детализации.

В общем виде обработка обращения состоит из следующих процессов:

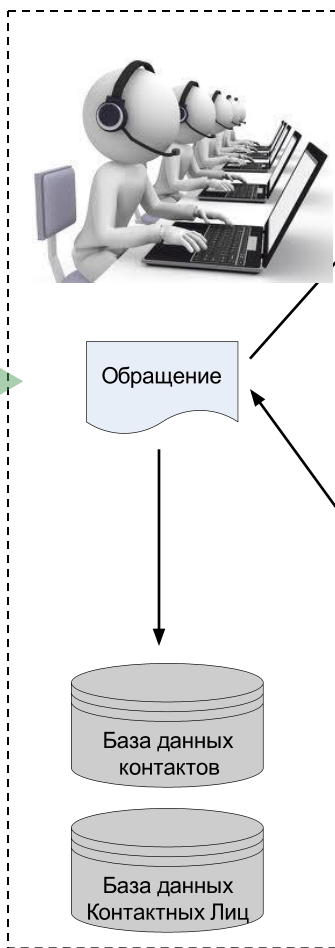
- прием и регистрация обращения клиента;
- принятие решения и выполнение действий, для удовлетворения потребности клиента;
- уведомление клиента о результатах обработки его обращения;
- закрытие обращения.

Управление Kontakтами

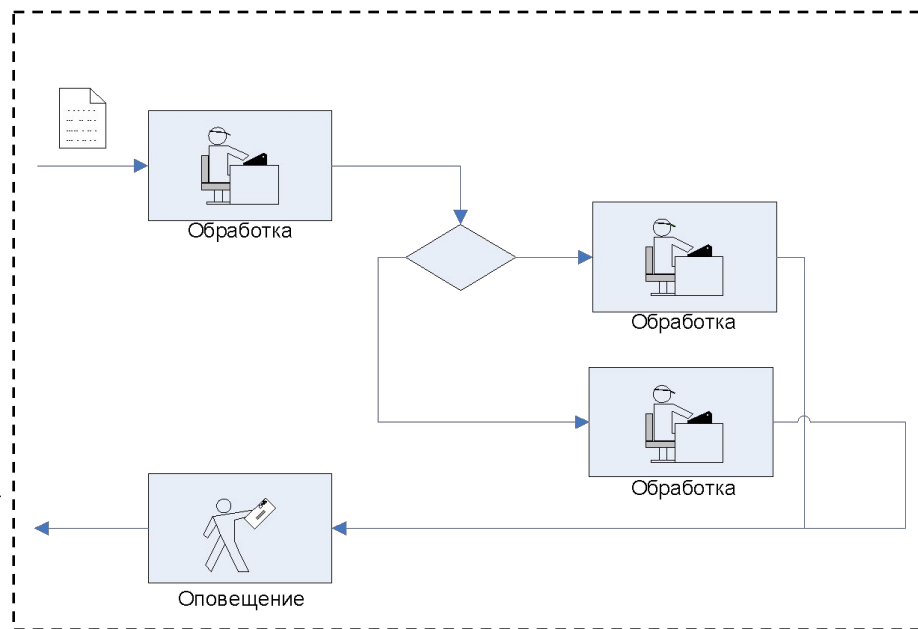
Каналы взаимодействия



Регистрация контактов



Обработка обращений (Work Flow)



Пользователи – бизнес роли

Операторы и консультанты (Абонентские Службы, Центры Обслуживания)

- Регистрируют контакты и обрабатывают обращения

Сотрудники, выполняющие учётно - контрольные функции (отдел кредитного контроля, бухгалтерия, биллинговая группа)

- Участвуют в обработке обращений

Менеджеры

- Получают отчеты, контролируют регламент обработки обращений

Сотрудники коммерческого отдела и маркетинга

- Анализируют информацию

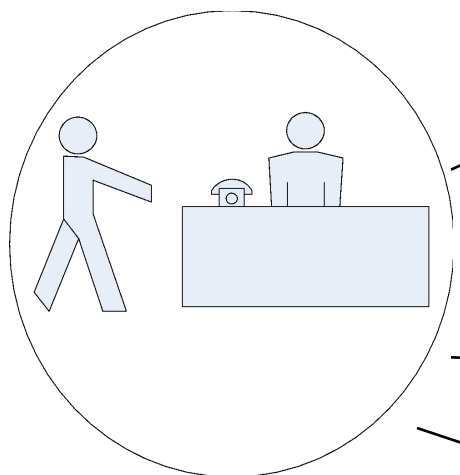
Специалисты IT-служб

- Администрируют и настраивают систему

Регистрация обращения

Контакт

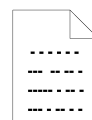
Место контакта
Входящий - Исходящий
Коммуникационный канал ..



Клиент или абонент
Контактное лицо

Обращение

Тема обращения



Консультация



Заявка



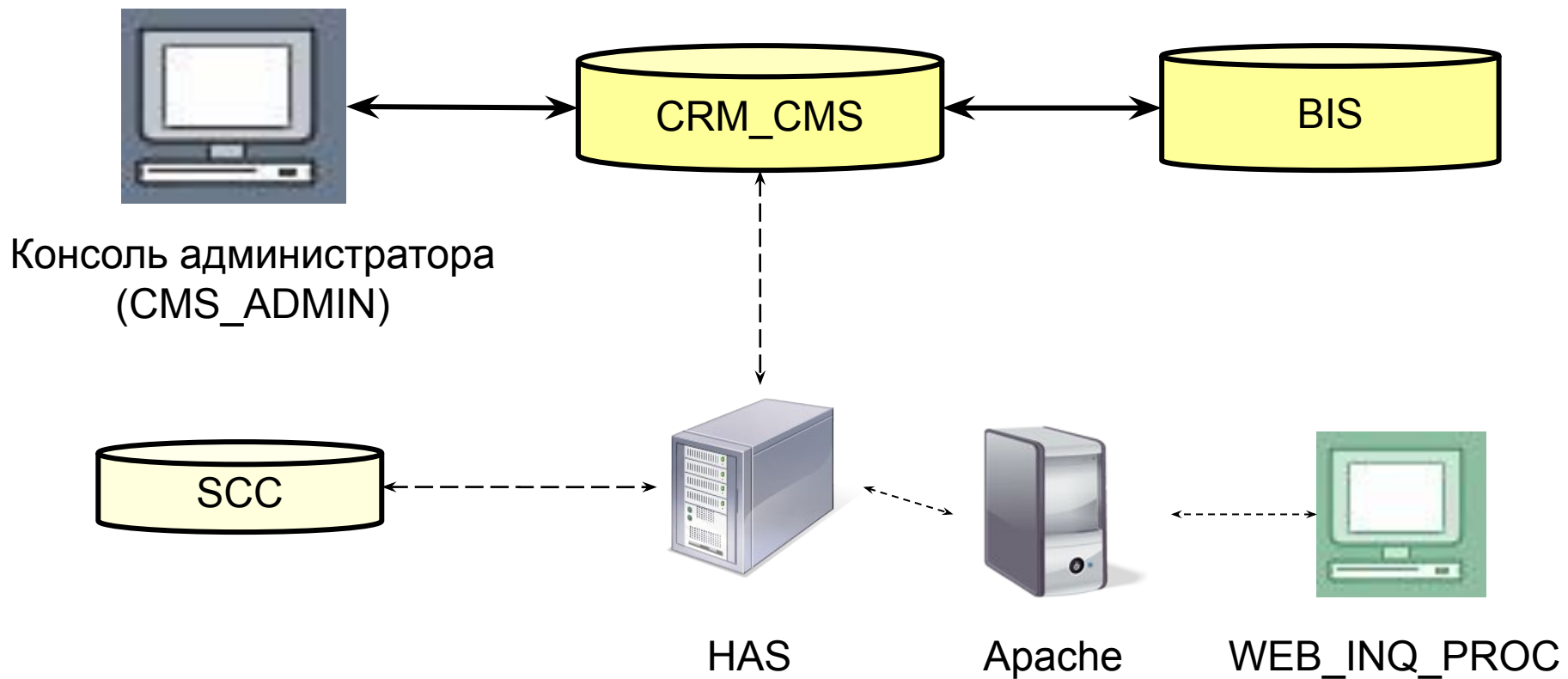
Претензия



Новая тема

Оператор

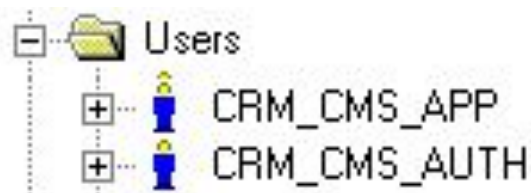
Комплектация



Варианты установки

Возможны два варианта установки CRM_CMS:

- Обе схемы – BIS и CRM устанавливаются на одной базе (необходимо обеспечить видимость схемы BIS из схемы CRM);
- Каждая схема на отдельной базе (если используются глобальные имена, необходимо проверить видимость удаленной базы по глобальному имени, и видимость схемы BIS на удаленной базе или использовать канал связи с базой данных (database link)).



Создаются соответствующие представления, два пользователя и две роли. Аутентификация осуществляется под пользователем `crmAuth` единственная доступная для него роль – `crmAuthRole`, он имеет право лишь вызывать процедуру аутентификации. Если процедура аутентификации проходит успешно, пользователь `crmAuth` осуществляет прокси – коннект под пользователем `crmApp`. Затем `crmApp` проводит повторную аутентификацию и в случае её успеха, подключает роль `crmAppRole`. Дальше вся работа с базой продолжается от имени пользователя `crmApp`.

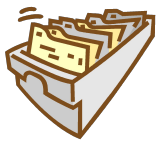
Настройки системы

Все справочники, темы обращений, маршруты - последовательности процессов обработки обращений, очереди, создаются в «Консоли администратора», через удобный пользовательский интерфейс:

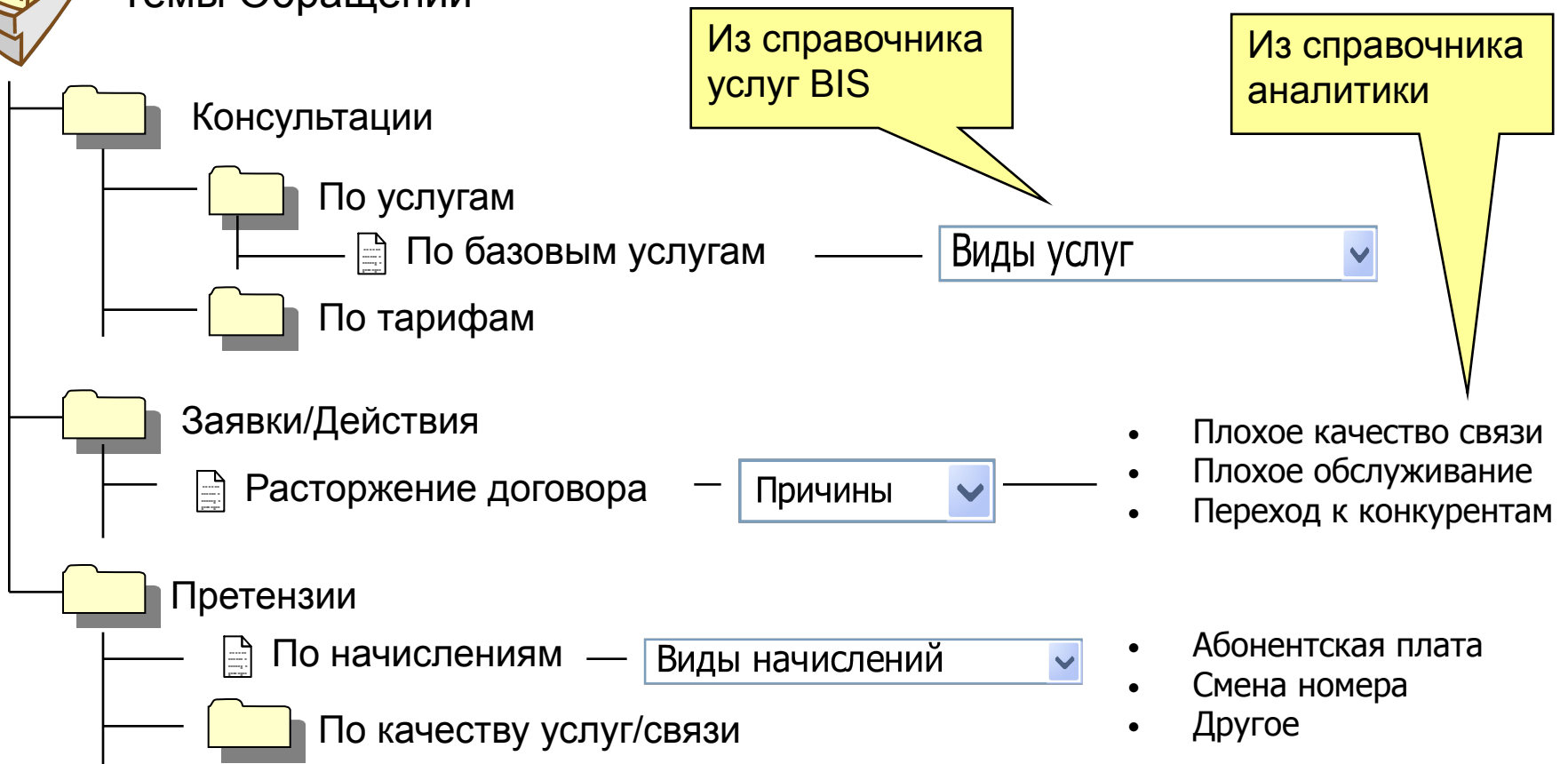
- Справочники аналитик
- Внешние справочники
- Внутренние справочники
- Виды мест контактов
- Места контактов
- Операторы и Администраторы очередей
- Роли: Менеджер системных проблем, Администратор безопасности и т.д.
- Темы обращений
- Коммуникационные каналы
- Шаблоны контактов
- Приоритеты
- Списки рассылки
- Правила
- Маршруты и очереди обработки
- Настройки клиента
- Автоматизация обработки
- Атрибуты системных проблем

Классификация тем обращений

Каждая Тема обращения имеет свой настраиваемый набор свойств (атрибутов), значения которых задаются на этапе настройки и потом используются при создании любого Обращения по данной Теме



Темы Обращений



Дополнительные атрибуты темы

Консоль администратора [PETER-SERVICE CRM_CMS]

Настройка

ПЕТЕР-SERVICE CRM_CMS\Темы обращений

Код	Наименование	Описание
22	NSK	
SSOL_GT_ALL	Группа тем для типовых БП	
23	КЛАСС	
24	С общими атрибутами	
1	Тест	
SMS_INSTRUCTION_FOR_MSISDN	SMS инструкция для абонента	Вставляется выбранный текст SMS инструкции для абонента
121	VIP	
111	roman_test	
syromolotova_d	tema_syromolotova_d	Тестовая тема

Основные атрибуты | **Дополнительные атрибуты**

С...	Наименование	Код	Сост...	Тип значения	М...	Скр...	Толь...	Обяз...	Дост...	Н...
<input checked="" type="checkbox"/>	Нужно отправ...	SMS_RULE	Актив...	Системные тип...	Нет	Нет	Нет	Да	Обяз...	Нет
<input checked="" type="checkbox"/>	> SMS инструкц...	SMS_INSTR	Актив...	Системные тип...	Нет	Нет	Нет	Нет		Нет

Свойства атрибута

Код	SMS_RULE
Наименование	Нужно отправить SMS инструкцию
Описание	
Состояние	Активен
Тип значения	Системные типы данных, логический
Множественный выбор	Нет
Расчётное значение по умолчанию	
Фиксированное значение по умолчанию	
Скрытый	Нет
Только чтение	Нет
Обязательный	Да
Доступность	Обязательный
Отображается в столбце	
Метаданные	
Маска ввода	
Регулярное выражение	

Количество записей: 24 | Неактивные элементы: Отображаются | Пользователь: Administrator [Administrator] | База данных: SAMDB [CRM] | NUM

Для каждой темы можно задать дополнительные атрибуты

Свойства дополнительных атрибутов темы

- **Тип значения** – дата, десятичное число, логическое значение, строка или ссылка на справочники аналитики, внешние справочники, динамические запросы к БД элементы которых можно задать в качестве значений дополнительных атрибутов темы;
- **Значение по умолчанию** – значение, в которое будет устанавливаться данное свойство при регистрации каждого Обращении по этой Теме в зависимости от Типа;
- **Свойства атрибута при обработке обращения:**
 - **«Обязательный»** – значение атрибута не может быть пустым (для сохранения обращения пользователь должен указать значение);
 - **«Скрытый»** – атрибут не виден при обработке обращения;
 - **«Только чтение»** – значение атрибута не доступно для редактирования;
 - можно задать правило при проверке которого, если результат выполнения правила – истина, то ограничение назначено, если результат выполнения правила – ложь, то ограничение отсутствует
- **Состояние** – признак активности дополнительного атрибута:
 - **«Активный»** – доступен при регистрации и редактировании обращения;
 - **«Неактивный»** – не доступен при регистрации и редактировании обращения;



Дополнительные атрибуты группы тем

Консоль администратора [PETER-SERVICE CRM_CMS]

ПЕТЕР-SERVICE CRM_CMS\Темы обращений

Код	Наименование	Описание	Состоя...
22	NSK		
SSOL_GT...	Группа тем для типовых БП		
23	КЛАСС		
1	Тест		
SMS_INST...	SMS инструкция для абонента	Вставляется выбранный текст SMS инструкции для абонента	Активен

Основные атрибуты | **Дополнительные атрибуты**

С.	Наименование	К...	Со...	Тип значения	Множест...	С...	Толь...	Обяз...	Дос...	Насл...
1	> Атрибут н...	1...	Акт...	Справочники аналити...	Нет	Нет	Да	Нет	Толь...	Нет
2	Логически...	2...	Акт...	Системные типы данн...	Нет	Нет	Нет	Нет		Нет

Свойства атрибута

Код	203
Наименование	Логический на группу Тест
Описание	
Состояние	Активен
Тип значения	Системные типы данных.логическое
Множественный выбор	Нет
Расчётное значение по умолчанию	
Фиксированное значение по умолча...	
Скрытый	Нет
Только чтение	Нет
Обязательный	Нет
Доступность	
Отображается в столбце	
Метаданные	
Маска ввода	
Регулярное выражение	

Количество записей: 22 | Неактивные элементы: Отображаются | Пользователь: Administrator [Administrator] | База данных: SAMDB [CRM] | NUM

Для группы тем можно определить набор дополнительных атрибутов, который будет действовать на каждую тему внутри группы. Возможно создание родительских и дочерних групп.

Дополнительные атрибуты темы в группе

Консоль администратора [PETER-SERVICE CRM_CMS]

ПЕТЕР-SERVICE CRM_CMS\Темы обращений\Тест

Код	Наименование	Описание	Состояние
1	Выбор скорости		Активен
Vers_32	Тема с большим набором атрибутов	Тема создана с большим набором атрибутов для демонстрации возможных вариантов использования	Активен

Основные атрибуты | **Дополнительные атрибуты**

С.	Наименование	Код	Со...	Тип значения	Множеств...	С...	Тольк...	Обяза...	Дост...	Наслед...
4	Развернута по ум...	4				Нет	Нет	Да	Обяза...	Нет
203	Логический на ...	203	Акт...	Системные типы данны...	Нет	Нет	Нет	Нет	Обяза...	Да
190	Логический	190	Акт...	Системные типы данны...	Нет	Нет	Нет	Нет	Обяза...	Нет
184	Строка	184	Акт...	Системные типы данны...	Нет	Нет	Да	Нет	Обяза...	Нет
186	Атрибут на групп...	186	Акт...	Справочники аналитик...	Нет	Нет	Да	Нет	Тольк...	Да
185	Число	185	Акт...	Системные типы данны...	Нет	Нет	Нет	Нет		Нет

Свойства группы

Код	4
Наименование	Развернута по умолчанию
Скрытый	Нет
Только чтение	Нет
Обязательный	Да
Доступность	Обязательный
По умолчанию	Развернута

Количество записей: 2 | Неактивные элементы: Отображаются | Пользователь: Administrator [Administrator] | База данных: SAMDB [CRM] | NUM

Для темы можно определить индивидуальный набор дополнительных атрибутов, которые могут объединяться в группы дополнительных атрибутов темы обращения.

Эти группы имеют свойство «По умолчанию» – режим отображения в GUI группы по умолчанию. Возможные значения: Свернута или Развернута.

Структура шаблона

Вид места контакта –
выбор нужного вида места

Допустимые места
контакта – список мест,
которые могут

Тема по умолчанию –
наименование темы,

Категория клиента по
умолчанию –
наименование категории,
которое будет
подставляться по
умолчанию в форму
«Поиск клиента».

The screenshot shows a window titled "PETER-SERVICE CRM_CMS\Шаблоны контактов\ЛОФ". It contains a table with columns: Код, Наименование, Описание, and Вид. Below the table is a section titled "Атрибуты" (Attributes) with a table of key-value pairs.

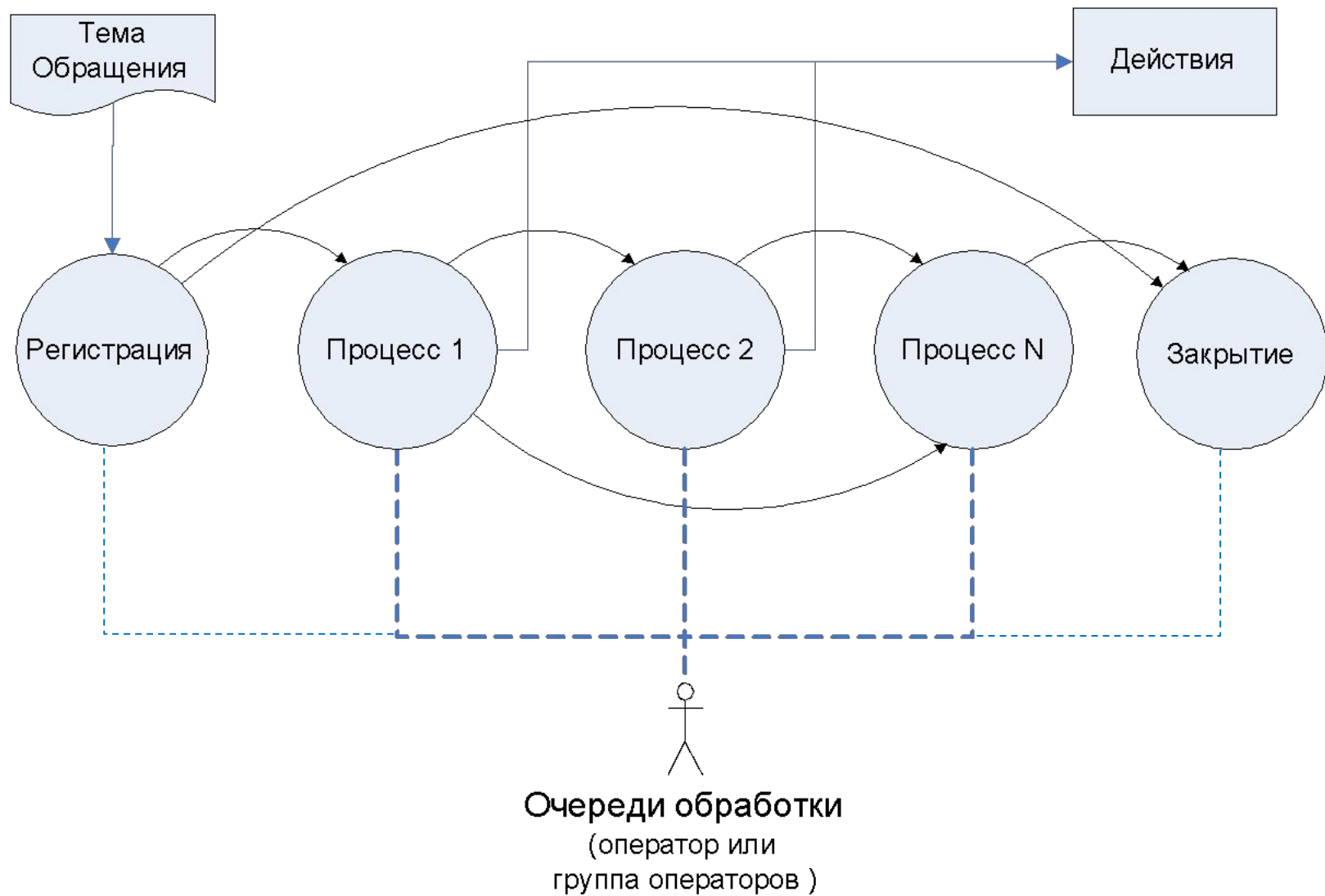
Код	Наименование	Описание	Вид
28	Для ЛОФ	чтоб могли мы работать	
29	ЛОФ 1	проба пера	Call-centr
30	пробный		

Атрибуты	
Код	30
Наименование	пробный
Описание	
Вид места контакта	
Допустимые места контактов	Головной офис\Отдел обслуживания корпоративных клиентов\VIP отдел
Место контакта по умолчанию	Головной офис\Отдел обслуживания корпоративных клиентов\VIP отдел
Возможное направление	Любое
Коммуникационный канал	Визит
Допустимые темы обращений	Действия в ИБС; Жалобы абонентов; Консультации; Coffee Break
Тема по умолчанию	Coffee Break
Допустимые категории клиента	CMS CUSTOMER
Категория клиента по умолчанию	CMS CUSTOMER

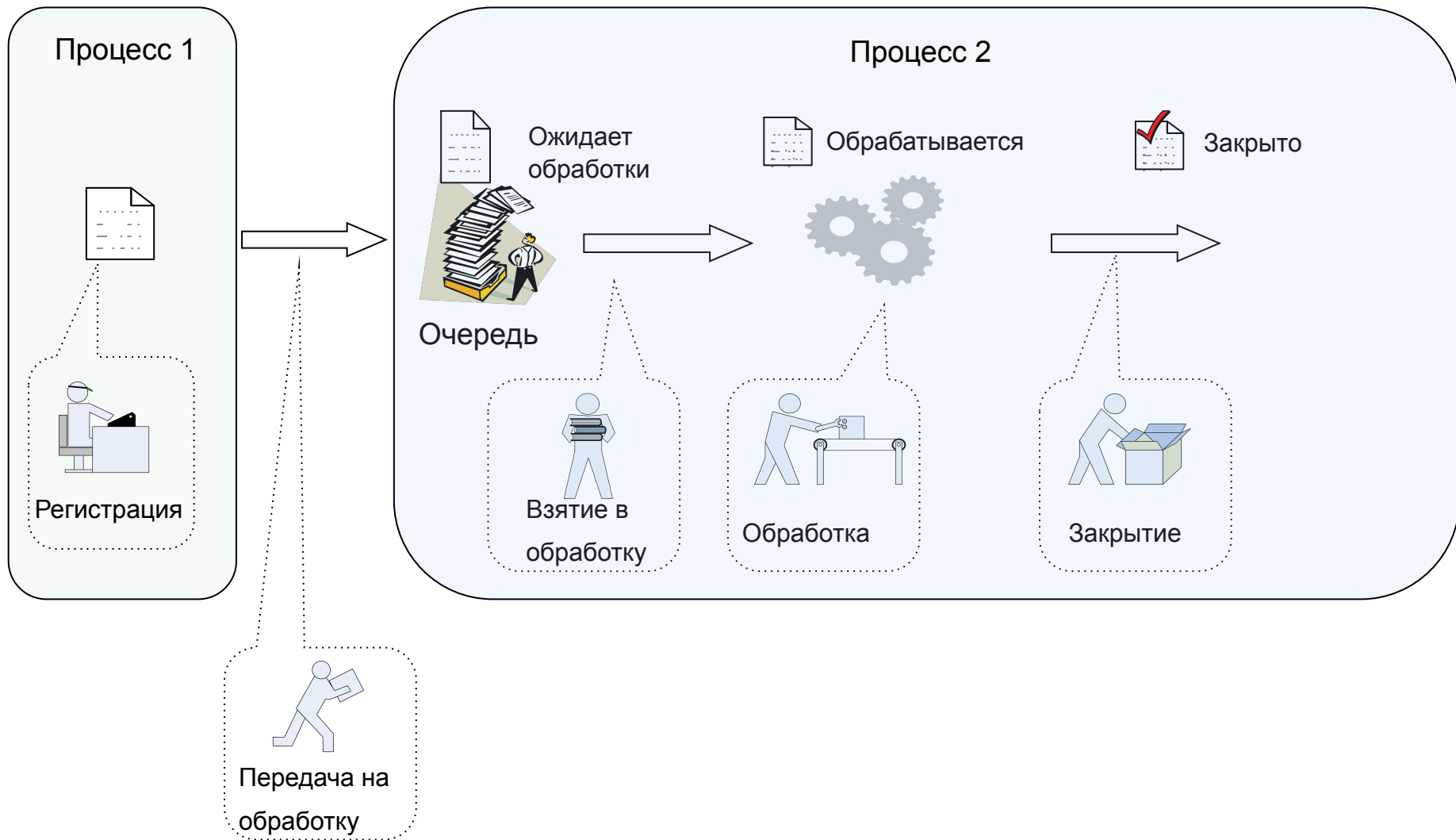
Администратор создаёт шаблон и присваивает его оператору.

Значения шаблона автоматически подставляются в формы «Регистрация контакта», «Регистрация обращения», «Поиск клиента», вызываемые данным оператором.

Создание маршрута обработки



Управление потоком работ



Регламенты маршрута обработки

Ольга_Маршрут расторжения договора [Только чтение]

Маршрут

Версия: 2 (Версия 1)

Темы: Ольга_Расторжение догд

Выбрать темы обращений

Объединять общие атрибуты

Принтер

Настройка

Просмотр

Печать

Команды

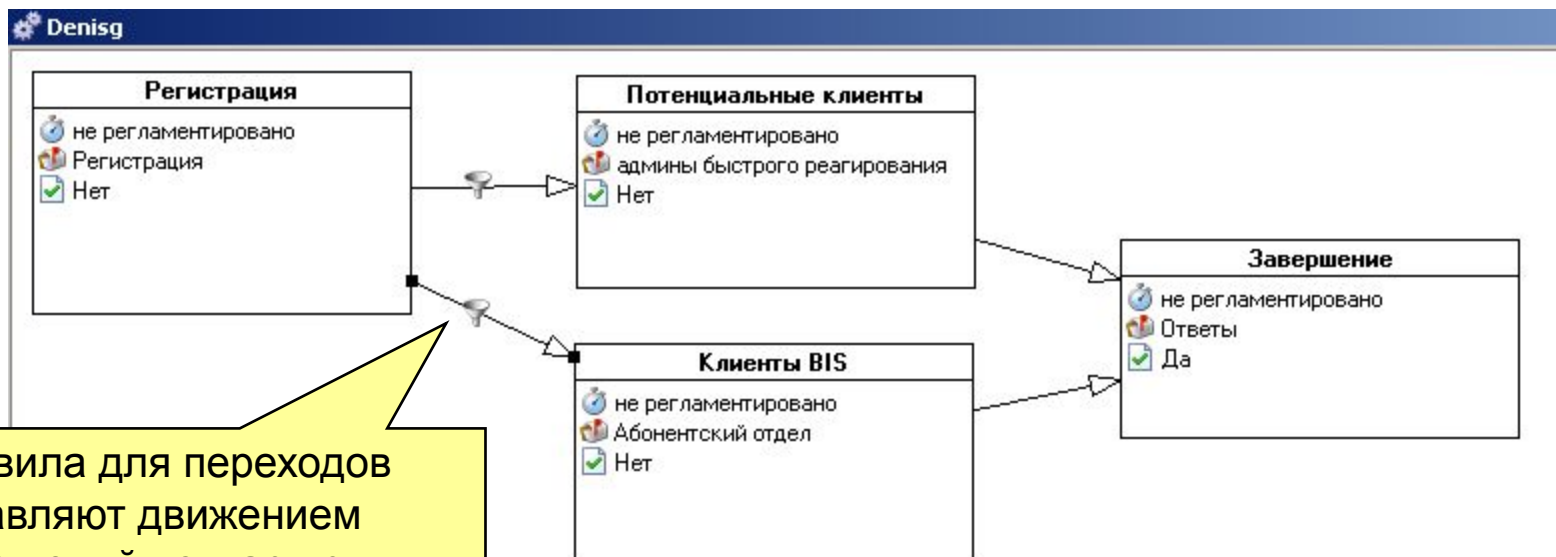
Закреть

Свойства процесса | Доступность атрибутов | Глобальные обработчики событий WorkFlow

С..	Код	Наименование	Скрытый	Только чтение	Обязательный	Доступность
Ольга_Расторжение договора						
<input checked="" type="checkbox"/>	> 170	Город расторжения	Не определено. ...	Не определено. ...	Не определено. ...	
<input checked="" type="checkbox"/>	> 168	Дата расторжения договора	Нет	Нет	Да	Обязательный
<input checked="" type="checkbox"/>	> 169	Категория клиента	Да	Не определено. ...	Не определено. ...	Скрытый
<input checked="" type="checkbox"/>	> 167	Особые причины расторжения	Не определено. ...	Не определено. ...	Не определено. ...	
<input checked="" type="checkbox"/>	> 166	Причина расторжения	Нет	Нет	Да	Обязательный
<input checked="" type="checkbox"/>	> 171	Фин.карта	Да	Не определено. ...	Не определено. ...	Скрытый

Значение флага переопределено в процессе. Значение флага наследуется из темы.

Условия на переходы



Правила для переходов управляют движением обращений по маршруту

Атрибуты	
Наименование	Только для клиентов BIS
Правило	Клиент.Категория = "BIS"

Обработчики событий	
Передача на обработку	
Отклонение	

Условие на значение свойства

Атрибут: Клиент.Категория

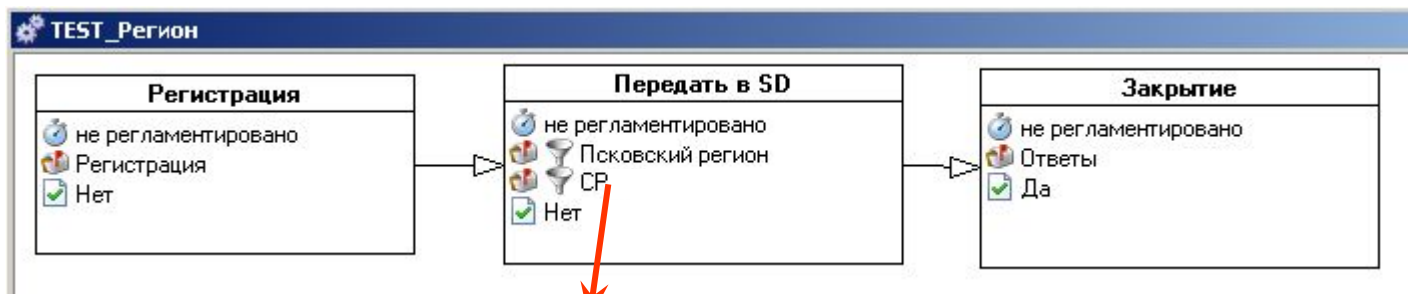
Операция: Равно

Значение: BIS, BIS

Результирующее условие:
Клиент.Категория = BIS

OK Отмена

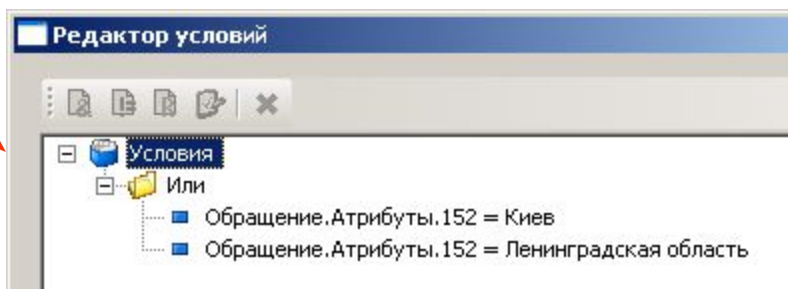
Условия на очереди



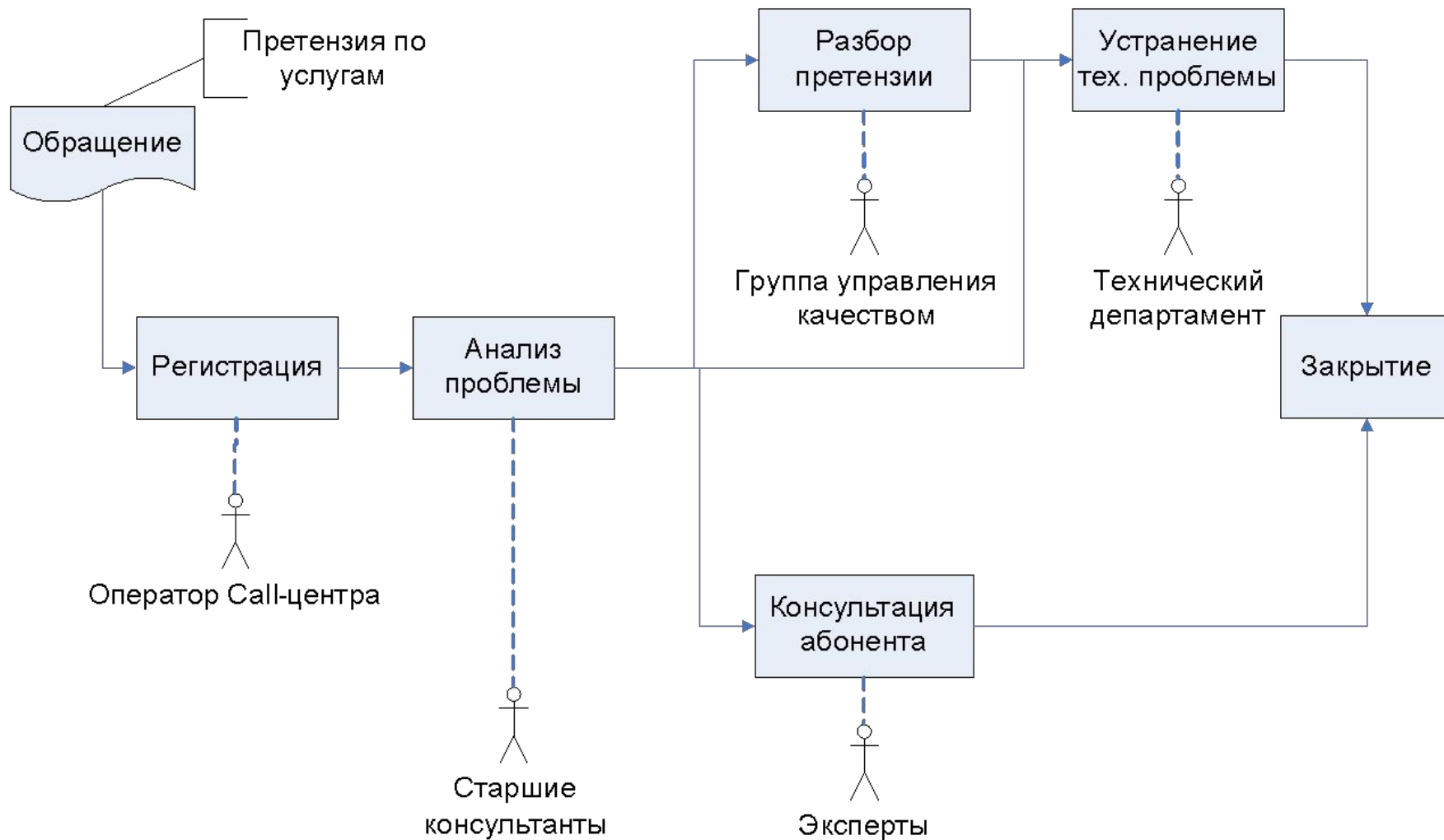
79	Псковский регион		Активен
REGISTRATION	Регистрация	Регистрация, системная очередь	Активен
67	CP	CP	Активен
14	Сотрудник Абон. отдела		Активен

Атрибуты	
Код	67
Наименование	CP
Описание	CP
Члены очереди	bis;HAS_OPERATOR;Администратор
Администраторы	Администратор
Состояние	Активен
Допустимые процессы	Передать в SD
Правило	Выбор очереди для клиентов не из Пскова

Правила для очередей определяют выбор очереди в рамках процесса



Пример обработки претензии



Дополнительные возможности

- API, позволяющее интегрироваться с внешними системами:
 - создание и редактирование обращения в CRM_CMS на основе переданных внешними системами параметров
 - передвижение по маршруту внутри CRM_CMS на основании событий внешних систем
 - отправка нотификации, эскалации
- Создание дочерних обращений для параллельного выполнения работ по родительскому обращению
- Автоматизация документооборота – возможность присоединять к обращению файлы любого формата и регламентированного объёма
- Настройка фильтра выбора обращений по большому числу параметров, сгруппированных по закладкам

Дополнительные возможности (2)

- Получение отчётов «Статистика обращений по темам», «Статистика обращений по операторам», «Статистика повторных обращений» и т.д. с возможностью фильтрации по параметрам.
- Создание в системе любых дополнительных отчётов.
- Сохранение отчёта в файл или экспорт в формате Excel, RTF, HTML.
- Выполнение групповых операций по обработке обращений.
- Возможность задавать для каждой темы свои условия отображения атрибутов в различных процессах маршрута.
- Создание заметок для клиентов, абонентов и контактных лиц.
- Полноценная работа с потенциальными клиентами, с последующим экспортом в биллинговую систему.

Дополнительные возможности (3)

- Мониторинг процессов обработки обращений с целью выявления фактов нарушения их временных регламентов.
- Возможность отслеживать текущее состояние каждого обращения в любой момент времени.
- Администрирование очередей обработки – назначение ответственных, возобновление работ над закрытым обращением, изменение регламентных сроков для отдельного обращения.
- Автоматическая архивация обращений по заданному времени.
- Регистрация и обработка системных проблем.
- Автоматизации работ, связанных с устранением Общих проблем.
- Создание пользовательских бизнес функций для автоматизации процесса обработки обращений.

Преимущества

Адаптивность – гибкость настроек управления контактами в различных областях рынка телекоммуникаций. Глубина детализации, индивидуальный маршрут обработки и его регламент могут быть настроены для каждого типа обращений в соответствии с учетом специфики бизнес–процессов клиента.

Эргономичность – система предоставляет для работы операторов удобный интерфейс пользователя, позволяющий и управлять информацией о контактах с максимальной эффективностью, минимальным количеством манипуляций и обеспечивающий высокую скорость работы пользователей.

Отказоустойчивость – возможность бесперебойной работы в режиме 24X7 (24 часа 7 дней в неделю).

Производительность – возможность одновременной работы сотен пользователей. Объем хранимых данных – миллионы записей об обращениях.



**Всего доброго!
Спасибо за внимание.**