# Тестовое приложение «Входящий звонок»



# 4629b2c0016a5ab0453aa31a0d1e94c2

# Аннотация

В данном документе описано учебное демонстрационное приложение, а также способ его воспроизведения.

На примере учебного приложения продемонстрированы некоторые возможности FIS Platform.

**Оглавление**

1 1 1

[Общее описание приложения 1](#_Toc150857765)

[Начало работы 1](#_Toc150857766)

[Замечания к скриптовому языку UDMS 1](#_Toc150857767)

[Выявление сущностей 1](#_Toc150857768)

[Поисковые методы 1](#_Toc150857769)

[Создание процессов 1](#_Toc150857770)

[Процесс «Генерация\_данных» 1](#_Toc150857771)

[Состав процесса 1](#_Toc150857772)

[Настройка скриптов 1](#_Toc150857773)

[Процесс «Генератор\_звонков» 1](#_Toc150857774)

[Настройка атрибутов процесса 1](#_Toc150857775)

[Состав процесса 1](#_Toc150857776)

[Настройка соединений 1](#_Toc150857777)

[Настройка задержки таймеров 1](#_Toc150857778)

[Настройка скриптов 1](#_Toc150857779)

[Подготовка форм 1](#_Toc150857780)

[Форма "Форма\_оператора" 1](#_Toc150857781)

[Форма "БП" 1](#_Toc150857782)

[Форма «Конец» 1](#_Toc150857783)

[Форма «Просмотр\_отчетов» 1](#_Toc150857784)

[Форма «Поиск\_клиента» 1](#_Toc150857785)

[Форма «Создание\_нового\_клиента» 1](#_Toc150857786)

[Форма «Заполнение\_данных\_претензии» 1](#_Toc150857787)

[Форма «Заключение\_ответственного\_исполнителя» 1](#_Toc150857788)

[Форма «Просмотр\_печатной\_формы» 1](#_Toc150857789)

[Процесс «Главный» 1](#_Toc150857790)

[Настройка атрибутов процесса 1](#_Toc150857791)

[Состав процесса 1](#_Toc150857792)

[Настройка блоков и соединений 1](#_Toc150857793)

[Процесс «Входящий звонок» 1](#_Toc150857794)

[Настройка атрибутов процесса 1](#_Toc150857795)

[Настройка блоков и событий 1](#_Toc150857796)

[Наполнение форм 1](#_Toc150857797)

[Форма "Форма\_оператора" 1](#_Toc150857798)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857799)

[Настройка элементов 1](#_Toc150857800)

[Форма «БП» 1](#_Toc150857801)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857802)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857803)

[Форма «Конец» 1](#_Toc150857804)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857805)

[Форма «Просмотр\_отчетов» 1](#_Toc150857806)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857807)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857808)

[Форма «Поиск\_клиента» 1](#_Toc150857809)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857810)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857811)

[Форма «Создание\_нового\_клиента» 1](#_Toc150857812)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857813)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857814)

[Форма «Заполнение\_данных\_претензии» 1](#_Toc150857815)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857816)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857817)

[Форма «Заключение\_ответственного\_исполнителя» 1](#_Toc150857818)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857819)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857820)

[Форма «Просмотр\_печатной\_формы» 1](#_Toc150857821)

[Настройка атрибутов формы 1](#_Toc150857822)

[Настройка элементов формы 1](#_Toc150857823)

[Политики запуска 1](#_Toc150857824)

[Процесс "Генерация\_данных" 1](#_Toc150857825)

[Процесс "Генератор\_звонков" 1](#_Toc150857826)

[Процесс "Главный" 1](#_Toc150857827)

[Процесс "Входящий\_звонок" 1](#_Toc150857828)

[Создание отчетов 1](#_Toc150857829)

[Отчет по клиентам 1](#_Toc150857830)

# Общее описание приложения

В качестве примера создадим приложение для приема и обработки претензий.

Большую часть информации и примеров можно взять из официальной (?) документации к FIS Платформе

<https://doc.caseplatform.tech/>

<https://how-to.caseplatform.tech/>

В приложении будут использоваться функциональные **Объекты** - части платформы для разных задач. <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/application_objects.html:0:ru>

* **Типы** и **Перечисления** - для описания данных, хранимых в приложении
* **Процессы** - для описания проводимых действий (по сути блоки функций).  
  Один из ключевых элементов, он отвечает за последовательностей выполняемых элементов, передачу параметров внутри приложения, вызов **Форм** и др.
* **Формы** - для визуального отображения информации (как формы в html+css) и события над ними (как js event)
* **Отчеты** - для формирования документа с данными из приложения

Рекомендуется почитать про **Объекты** в документации, чтобы легче ориентироваться внутри приложения.

1. Для эмуляции поступающих звонков создадим отдельный процесс.  
   В дальнейшем мы его вручную запустим перед запуском главного процесса в целях генерации коллекции готовых к обработке входящих звонков.
2. По номеру поступающего звонка система определяет клиента или позволяет добавить нового.
3. Оператор имеет возможность выбрать звонок из списка поступающих (из тех, что запущены нами в генераторе звонков).  
   Так же дадим возможность оператору в любой момент вернуться к выбору звонков и продолжить ранее прерванное заполнение формы претензии.

Таким образом, в нашем приложении нам потребуются следующие процессы:

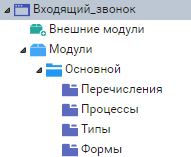
1. Генератор звонков – для создания входящих звонков.
2. Главный – для отображения списка входящих звонков, а также для перехода к приему звонков.
3. Входящий звонок – для приема входящего звонка и обработки претензии.  
   Также в данном процессе создадим возможность добавить нового клиента в базу.

Каждый процесс имеет свой контекстный тип (класс), объекты которого используются для работы бизнес-процесса.

Атрибуты объекта контекстного типа (свойства объекта бизнес процесса) могут быть использованы как входные, так и выходные параметры бизнес-процесса.

# Начало работы

1. Запускаем Конструктор FIS-платформы.
2. Создаем свое Окружение - <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/environment.html:0:ru>   
   2729e708d45924915e8a2dcca8e02e67
3. Внутри Окружения создаём своё приложение - <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/application.html:0:ru>   
   f0945f54bce0aa100670bc3bcbc0b336
4. Открываем появившееся в списке приложение.  
   В панели слева отображается состав приложения - дерево Объектов, а также функциональные кнопки - <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/application_objects.html:0:ru>
5. fc0ab1c211b55188f49e6459f3205d72Добавьте в модуль **Основной**четыре **Пакета** - Процессы, Типы, Перечисления и Формы



1. Модуль основной должен иметь свойство Привилегированный <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.15:0:0:user_guide/application_objects/module/module_operations.html:module-create:ru>

# Замечания к скриптовому языку UDMS

UDMS является интерпретатором JavaScript с дополнительной функциональностью. При выполнении задания необходимо помнить, что язык является регистрозависимым.

JavaScript используется версии 1.5 (~2000 года). Подробнее - <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:reference_guide.html:0:ru>

Из JavaScript можно вызывать интерпретатор языка UDML используя оператор **udm:()** . Интерпретатор языка UDML позволяет обращаться к нашим данным, поисковым методам, формам, всем типам и атрибутам которые мы создаем в приложении.

В языке UDML используется Pascal-подобный синтаксис присваивания и сравнения. Оператор присваивания “ **:=** ”, оператор сравнения “ **=** ”.   
В UDML присутствует объект **Этот** , некоторый аналог объекта **this** в других языках, для указания текущего объекта.  
В примере ниже свойствам текущего бизнес процесса разными путями присваиваются значения, также используется оператор **udm:()** .

**JS**

var контекст = udm:(Этот);

udm:(Счетчик := 0); // присваивание свойства текущего объекта через интерпретатор UDM

контекст.Индексы = []; // присваивание через JS оператором “=”

# Выявление сущностей

Выявим сущности (Типы - таблицы базы по сути) и их свойства (атрибуты):

<https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/type_builder.html:0:ru>

* Для **генерации звонков** нам потребуется справочник, содержащий номера телефонов.
* Для обработки **входящих звонков**, нам нужно знать номер звонка, его дату и время, а также статус этого звонка.
* Для обработки данных о **клиенте** нам потребуются его данные, в том числе **мобильный телефон**.
* Для обработки **претензии** нам потребуются данные о **клиенте**, **претензии** и **исполнителе**, принявшем претензию, **реакцию клиента**.

В таблицах ниже описаны Перечисления, Типы и атрибуты, которые необходимо будет создать.

Далее иногда будут использоваться обозначения типов данных, принятые во многих языка программирования:

* **bool** - Логический тип
* **string** - Строка
* **datetime** - Дата и время и т.д.

Добавление Объектов (Типов 459275a1c0a05447a72905429698ee33и Перечислений6e5669a176063f45c476d6e92d5724d3) производится также через панель слева.

Добавление атрибутов производится при выборе добавленного Типа.

Атрибуты вида class.Основной.Категория\_претензиии Основной.Филиал(ссылающиеся на другой тип) требуют предварительного создания целевого типа.

Атрибут вида Основной.Мобильные\_телефоны[], где «[]» это обозначение коллекции. То есть в данных атрибута может содержаться несколько объектов такого типа. При создании/изменении помечаются 9e495241666322646d7a7a423610d5cc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип атрибута** | **Примечание** |
| **Мобильные\_телефоны** | |  |
| Номер | string |  |
| **Входящий\_звонок** | |  |
| Статус | bool |  |
| Дата\_время | datetime |  |
| Номер | string |  |
| **Генерация\_номеров** | |  |
| Номер | string |  |
| **Филиал** | |  |
| Название | string |  |
| **Исполнитель** | |  |
| Фамилия | string |  |
| Имя | string |  |
| Отчество | string |  |
| Доп\_информация | string |  |
| Логин | string |  |
| **Логический\_справочник** | |  |
| Значение | bool |  |
| Название | string |  |
| **Претензия** | |  |
| Категория | class.Основной.Категория\_претензии |  |
| Направление | class.Основной.Направление\_претензии |  |
| Реакция\_клиента | class.Основной.Реакция\_клиента |  |
| Номер\_телефона | string |  |
| Филиал | Основной.Филиал |  |
| Исполнитель | Основной.Исполнитель |  |
| Решение | bool |  |
| Клиент\_уведомлен | bool |  |
| Комментарий\_оператора | string |  |
| Комментарий\_исполнителя | string |  |
| Содержание | string |  |
| **Клиент** | |  |
| Фамилия | string |  |
| Имя | string |  |
| Отчество | string |  |
| Контактная\_информация | string |  |
| Доп\_информация | string |  |
| Мобильные\_телефоны | Основной.Мобильные\_телефоны[] | Проставить в свойствах 9e495241666322646d7a7a423610d5cc |
| Звонок | Основной.Входящий\_звонок[] | Проставить в свойствах 9e495241666322646d7a7a423610d5cc |
| Претензия | Основной.Претензия[] | Проставить в свойствах 9e495241666322646d7a7a423610d5cc |
| **Печатная форма претензии** | |  |
| Дата\_время | Дата и время |  |
| Претензия | Двоичные данные |  |
| ФИО\_клиента | Строка |  |

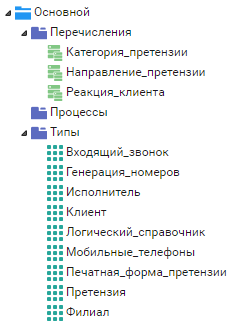
Перечисления:

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория\_претензии** | |
| Качество\_обслуживания | Качество обслуживания |
| Списание\_со\_счета | Списание со счета |
| **Направление\_претензии** | |
| Депозиты | Депозиты |
| Кредиты | Кредиты |
| Терминалы | Терминалы |
| **Реакция\_клиента** | |
| Нейтральная | Нейтральная |
| Отрицательная | Отрицательная |
| Положительная | Положительная |

В нашем примере используются перечисления с простыми строчными значениями.

В других проектах перечисления могут быть динамичными, то есть содержать в себе реалтайм вычисляемые значения, используя UDML выражения.

Итоговый вид дерева Объектов:



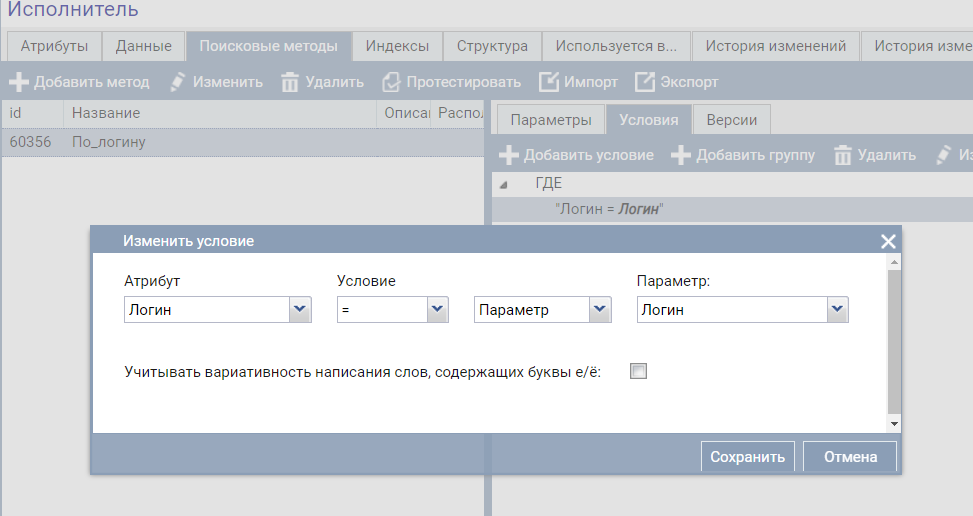
# Поисковые методы

<https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/type_builder/type_search_methods.html:0:ru>

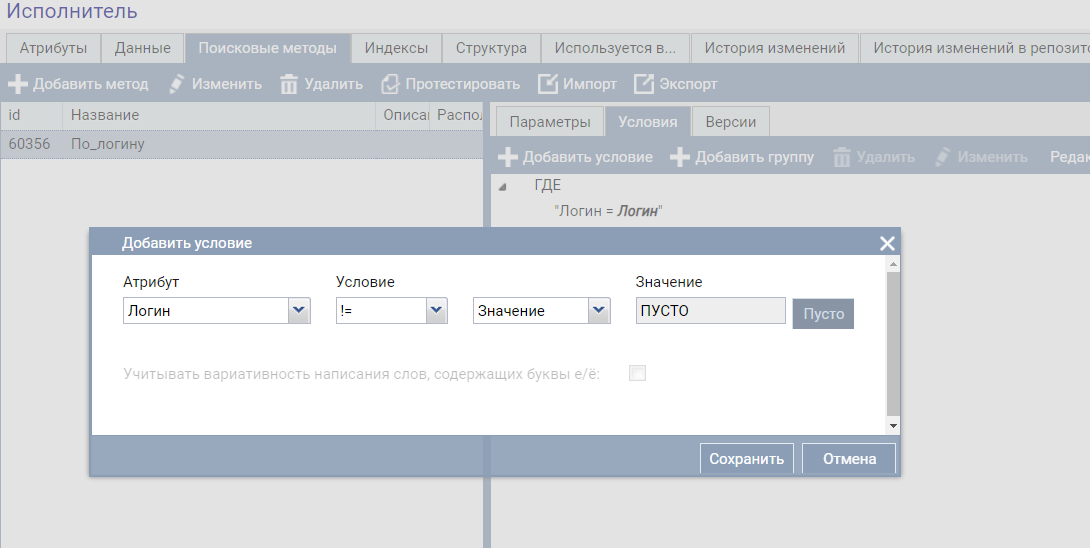
Для некоторых типов нам потребуются поисковые методы, которые используются для выборки коллекций объектов типа с помощью заданных условий или SQL-запросов с возможностью задания параметров поиска.

В нашем случае потребуются поисковые методы, созданные с помощью конструктора запросов.

Условия для запросов:



Для того, чтобы запрос при случайном пустом значении НЕ выдавал весь набор данных добавляем в каждом поисковом проверку на Значение ПУСТО.



И настройка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название типа** | **Название поискового метода** | **Параметр (тип параметра)** | **Условия** |
| Исполнитель | По\_логину | Логин (строка) | Логин = Логин  И  Логин != ПУСТО |
| Клиент | По\_номеру\_телефона | Номер\_телефона (строка) | Мобильные\_телефоны.Номер = Номер\_телефона  И  Мобильные\_телефоны.Номер != ПУСТО |
| Логический\_справочник | По\_значению | Значение (Логическое значение) | Значение = Значение  И  Значение != ПУСТО |
| Филиал | По\_названию | Название (строка) | Название = Название  И  Название != ПУСТО |
| Генерация\_номеров | По\_номеру | Номер (строка) | Номер = Номер  И  Номер != ПУСТО |

# Создание процессов

<https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/process_builder.html:0:ru>

Процесс является важнейшей частью приложения, т.к. задаёт последовательность действий, совершаемых приложением. Например, можно настроить процесс так, чтобы в ходе его выполнения отображались пользовательские формы, рассчитывались скрипты, отправлялись электронные письма или совершались какие-либо другие действия.

Каждый процесс имеет свой контекстный тип (класс), объекты которого используются для работы бизнес-процесса.

Атрибуты объекта контекстного типа могут быть использованы как входные, так и выходные параметры бизнес-процесса.

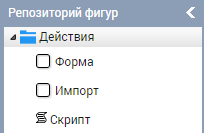
В приложении будут использоваться следующие процессы:

1. Генерация данных
2. Генератор звонков
3. Главный
4. Входящий звонок

## Процесс «Генерация\_данных»

Процесс предназначен для генерации данных при работе с приложением и состоит из последовательных блоков генерации данных для справочников. Запускаем 1 раз.

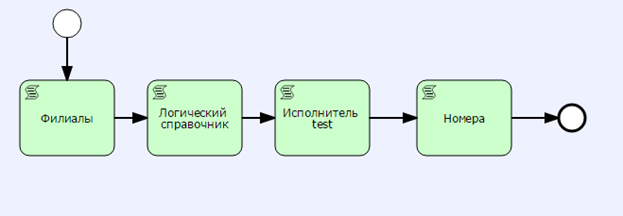
Все блоки в этом процессе скриптовые (иконка в левом верхнем углу).



### Состав процесса

Процесс состоит из следующих блоков:

1. Начальное событие «Старт»
2. Скриптовый блок «Филиалы»
3. Скриптовый блок «Логический справочник»
4. Скриптовый блок «Исполнитель test»
5. Скриптовый блок «Номера»
6. Завершающее событие «Завершение»



Атрибуты fd78cd54e1eaa7f09fbdc4fa264767b3этому процессу не требуются (объект этого процесса не нуждается в своих свойствах).

### Настройка скриптов

В скриптах, кроме обычной логики, используется оператор **udm:()** , который запускает интерпретатор языка UDML для доступа к данным.

**Скриптовый блок Филиалы**

var массив\_филиалов = ["Москва", "Санкт-Петербург", "Казань"];

for (var i=0; i< массив\_филиалов.length; i++){

if (udm:(**ЕПУСТО**(Основной:**Филиал**:по\_названию(js:строка(массив\_филиалов[i]))))){

var филиал = udm:(Основной:**Филиал**:**новый**());

филиал.Название = массив\_филиалов[i];

}

}

**Скриптовый блок Логический справочник**

if (udm:(**ЕПУСТО**(Основной:**Логический\_справочник**:По\_значению(true)))){

var logical = udm:(Основной:**Логический\_справочник**:**Новый**());

logical.Значение = true;

logical.Название = "Да";

}

if (udm:(**ЕПУСТО**(Основной:**Логический\_справочник**:По\_значению(false)))){

var logical = udm:(Основной:**Логический\_справочник**:**Новый**());

logical.Значение = false;

logical.Название = "Нет";

}

**Скриптовый блок Исполнитель test**

if (udm:(**ЕПУСТО**(Основной:**Исполнитель**:По\_логину("test")))){

var user = udm:(Основной:**Исполнитель**:**Новый**());

user.Фамилия = "Иванов";

user.Имя = "Иван";

user.Отчество = "Иванович";

user.Логин = "test";

}

**Скриптовый блок Номера**

var массив\_номеров = [

"+7 100 100 1111",

"+7 200 200 1112",

"+7 300 300 1113",

"+7 400 400 1114",

"+7 500 500 1115",

"+7 600 600 1111",

"+7 700 700 1112",

"+7 800 800 1113",

"+7 900 900 1114",

"+7 110 110 1115",

"+7 000 000 0001"

];

for (var i=0; i< массив\_номеров.length; i++){

if (udm:(**ЕПУСТО**(Основной:**Генерация\_номеров**:по\_номеру(js:строка(массив\_номеров[i]))))){

var номер = udm:(Основной:**Генерация\_номеров**:**новый**());

номер.Номер = массив\_номеров[i];

}

}

## Процесс «Генератор\_звонков»

Процесс предназначен для генерации звонков.

Процесс сбрасывает «счетчик», а затем с указанной задержкой создает заданное количество звонков.

### Настройка атрибутов процесса

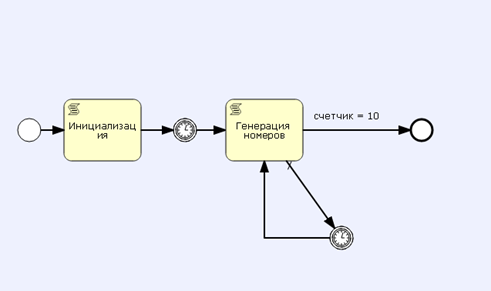
Для работы данному процессу потребуются атрибуты da11d11890708a4b90176baabca99ab2(панель справа):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Результат | string | создается автоматически для всех процессов для хранения результата выполнения процесса |
| Индекс | string | для хранения текущего индекса при генерации |
| Телефон | string | для хранения номера телефона, соответствующего индексу |
| Счетчик | float | для указания номера текущей итерации |
| Индексы | string[] | набор неповторяющихся сгенерированных индексов |

### Состав процесса

Процесс состоит из следующих блоков:

1. Начальное событие «Старт»
2. Скриптовый блок «Инициализация»
3. Задержка по таймеру
4. Скриптовый блок «Генерация номеров»
5. Задержка по таймеру
6. Завершающее событие «Завершение»



### Настройка соединений

Важный момент - Соединения <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/process_builder/process_editor/shape_repository/process_connectors.html:0:ru>

ConditionType  - тип соединения. Значение может быть равно:

• Standart  - это значение по умолчанию, используется для безусловного перехода. В этом случае, даже если указано условие перехода  Condition Expression, оно не проверяется и считается выполненным.

• DefaultFlow  - маршрут по умолчанию, используется для перехода в случае, если условия других переходов не выполнены. В этом случае, даже если указано условие перехода  Condition Expression, оно не проверяется.

• ConditionalFlow  - переход по условию, используется обычно совместно с  [операторами](http://urdc-halva-app-test3.sovcombank.group:8080/doc/shluz_proc.htm). В этом случае должно быть также задано свойство  Condition Expression. Переход совершается при выполнении условия.

В данном Процессе используются:

* **DefaultFlow** - cоединение от Генерации номеров к Задержке по таймеру
* **ConditionalFlow** - соединение от Генерации номеров к Завершению  
  Условие в данном случае задаётся в виде:

**Condition expression для Соединения**

Счетчик == 10

### Настройка задержки таймеров

Для первого таймера задержки установлены свойства:

* прерывающий (boolean) **- true**
* задержка (timeduration) – **РТ4S**   
  т.е. 4 секунды

Для второго таймера:

* прерывающий (boolean) – **true**
* задержка (timeduration) – **РТ2S**   
  т.е. 2 секунды

### Настройка скриптов

После настройки соединений и таймеров можно перейти к наполнению блоков процесса.

**Скриптовый блок Инициализация**

var контекст = udm:(Этот);

udm:(Счетчик := 0);

контекст.Индексы = [];

**Скриптовый блок Генерация номеров**

var номера = udm:(Основной:**Генерация\_номеров**:**все**().Номер);

var индекс;

var fl;

var номер;

var индексы = udm:(Индексы);

var i = udm:(Счетчик);

индекс = Math.round(Math.random()\*9);

fl=0;

for (var j=0; j<индексы.length; j++){

if (индексы[j]==индекс){

fl=1;

}

}

if (fl==0){

индексы[i] = индекс;

номер = номера[индекс];

udm:(Индекс := js:String(индекс));

udm:(Телефон := js:String(номер));

//запускаем процесс «Входящий звонок» с полученными данными

udm:(**ЗАПУСТИТЬПРОЦЕСС**("Основной.Процессы.Входящий\_звонок",["Номер"], Телефон));

i++;

}

//присваиваем значение равное i контекстному типу «счетчик»

udm:(Счетчик:= js:число(i));

## Подготовка форм

Для процесса **Главный** и **Входящий\_звонок** (которые будут добавлены сразу после этого пункта) необходимо ссылаться на Формы - визуальные представления.

<https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/form_builder.html:0:ru>

Форма  - объект, используемый в процессе для взаимодействия с пользователями приложений. Фактически формы формируют интерфейс приложения.

Сейчас в пакете Формы мы будет добавлять новые объекты-формы и их атрибуты.

Для процесса Главный

1. **Форма\_оператора** – для отображения сгенерированных (в нашем случае) звонков.
2. **БП** – отображает формы процесса «входящий звонок», использует виджет «Окно процесса».
3. **Конец** – для вывода информации о завершении процесса
4. **Просмотр\_отчетов** – для просмотра отчетов

Для процесса Входящий звонок

1. **Поиск\_клиента** – для поиска клиентов в БД
2. **Создание\_нового\_клиента** – для заведения клиента в базу
3. **Заполнение\_данных\_претензии** – для заполнения данных претензии
4. **Заключение\_ответственного\_исполнителя** – для ввода заключения исполнителя.
5. **Просмотр\_печатной\_формы** – для просмотра печатной формы претензии

### Форма "Форма\_оператора"

Используется в процессе «Главный» для отображения сгенерированных (в нашем случае) звонков.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Результат | да | строка |
| Активная\_претензия | да | строка |

### Форма "БП"

Используется в процессе « **Главный** », использует виджет «Окно процесса», который является контейнером для форм процесса «входящий звонок».

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Активная\_претензия | Да | Строка |
| Результат | Да | Строка |

### Форма «Конец»

Используется в процессе «**Главный**» для вывода информации о завершении процесса.

Атрибуты и адаптеры для формы не требуются.

### Форма «Просмотр\_отчетов»

Используется в главном процессе для просмотра любого отчета.

Атрибуты:

| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| --- | --- | --- |
| Отчет | Нет | Основной.Печатная\_форма\_претензии |
| Результат | да | Строка |

### Форма «Поиск\_клиента»

Поиск клиента – используется в процессе «входящий звонок» для поиска клиентов в БД.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Номер | да | строка |
| Результат | да | строка |

### Форма «Создание\_нового\_клиента»

Создание нового клиента – используется в процессе «входящий звонок»  для заведения клиента.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Мобильный\_телефон | да | строка |

### Форма «Заполнение\_данных\_претензии»

Заполнение данных претензии – используется в процессе «входящий звонок» для заполнения данных претензии.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Претензия | да | Основной.Претензия |

### Форма «Заключение\_ответственного\_исполнителя»

Заключение ответственного исполнителя – используется в процессе «входящий звонок», для ввода заключения исполнителя.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Претензия | да | Основной.Претензия |
| Результат | да | строка |

### Форма «Просмотр\_печатной\_формы»

Используется для просмотра печатной формы претензии.

Атрибуты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Печатная\_форма | да | Основной.Печатная\_форма\_претензии |

Теперь Формы-заготовки присутствуют в приложении и на них можно ссылаться.

Их наполнением и оформлением нужно будет заняться позже.

## Процесс «Главный»

Выводит форму оператора с таблицей, содержащей текущие входящие звонки.

После выбора звонка запускается процесс **Входящий\_звонок** .

После обработки входящего звонка, возможно: либо вернуться к начальной форме, либо закончить работу с приложением.

Для демонстрации добавлена возможность вернуться на главную форму на любом шаге обработки входящего звонка.

### Настройка атрибутов процесса

Для данного процесса установлены следующие атрибуты b6a5e73f98df9e8bdc90c68dfb9c5093:

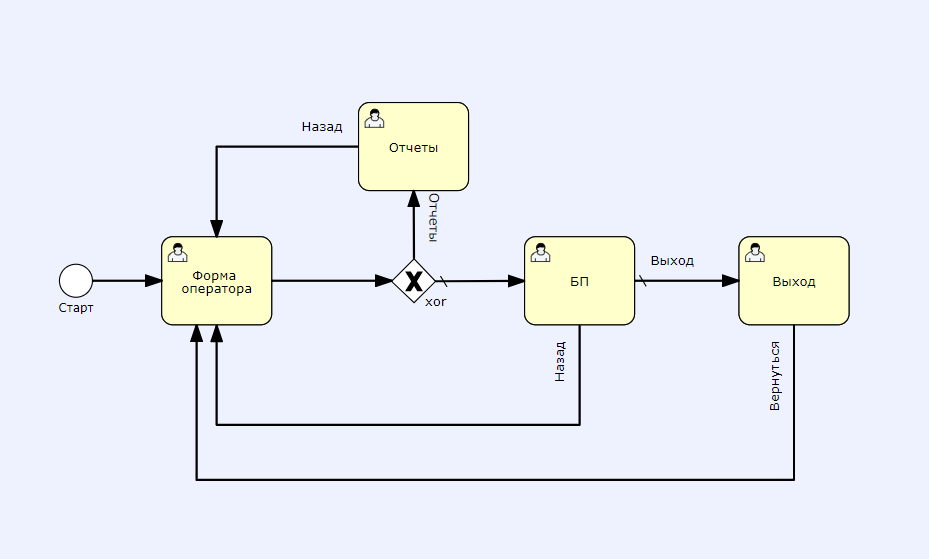
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Результат | string | для хранения результата выполнения блока (создается автоматически) |
| Активная\_претензия | string | для хранения id потока процесса «Входящий звонок» |

### Состав процесса

Процесс состоит из следующих блоков:

1. Начальное событие «Старт»
2. Блок Формы «Форма оператора»
3. Блок Оператора исключающее ИЛИ
4. Блок Формы «Отчеты»
5. Блок Формы «БП»
6. Блок Формы «Выход»

Обращаем внимание на то, что в данном процессе нет Завершающего события. Процесс цикличен.



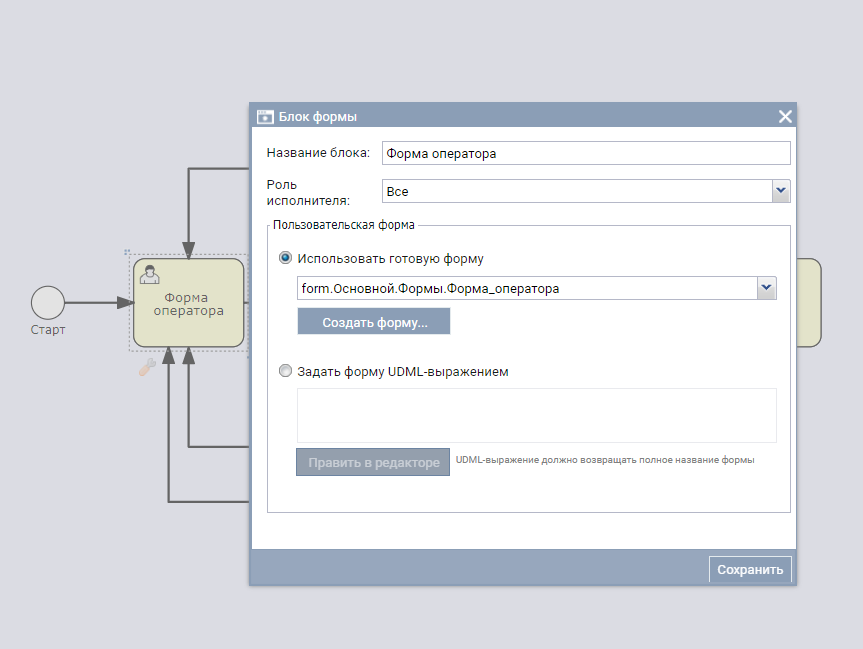
### Настройка блоков и соединений

**Важно:**  Данный процесс, как и процесс " **Входящий\_звонок** " использует элементы фигур " **Форма** " (помимо **Скрипта** ), с которыми необходимо установить связь.

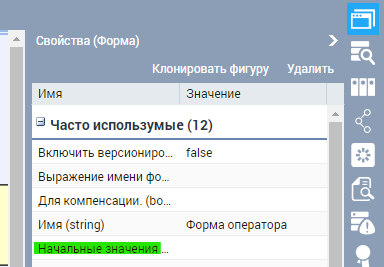
#### ****Блок формы "Форма оператора"****

Для этой формы установлены следующие свойства:

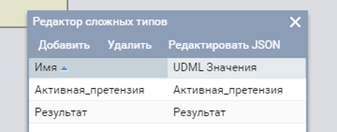
* Имя (string) – Форма оператора.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например, Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Форма оператора».



Далее необходимо задать начальные значения:

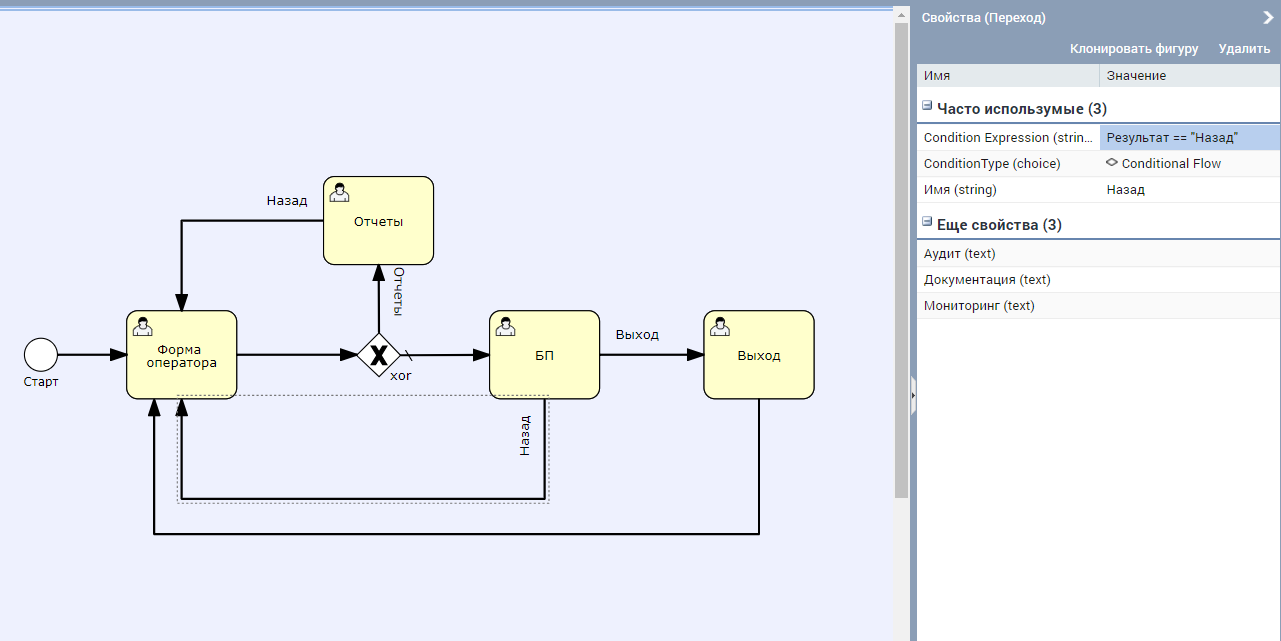


Начальное значение для формы:



Свойства условия перехода к форме «Форма оператора»

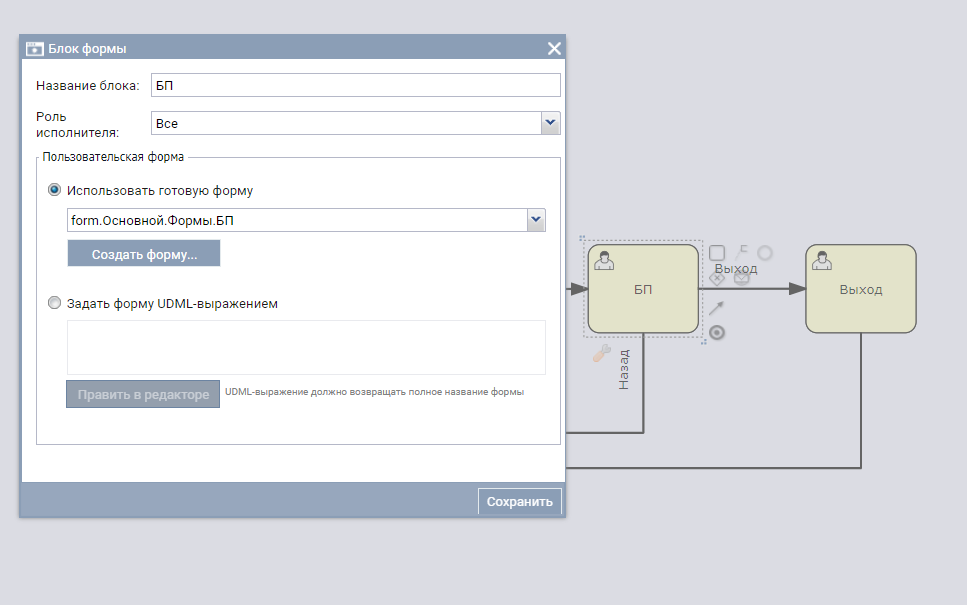
* Condition Expression (string) – **Результат == «Назад»**
* ConditionType (choice) – Conditional Flow



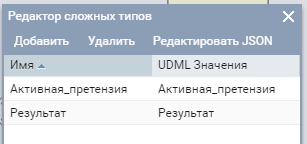
#### ****Блок формы "БП"****

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – БП.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например, Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «БП».

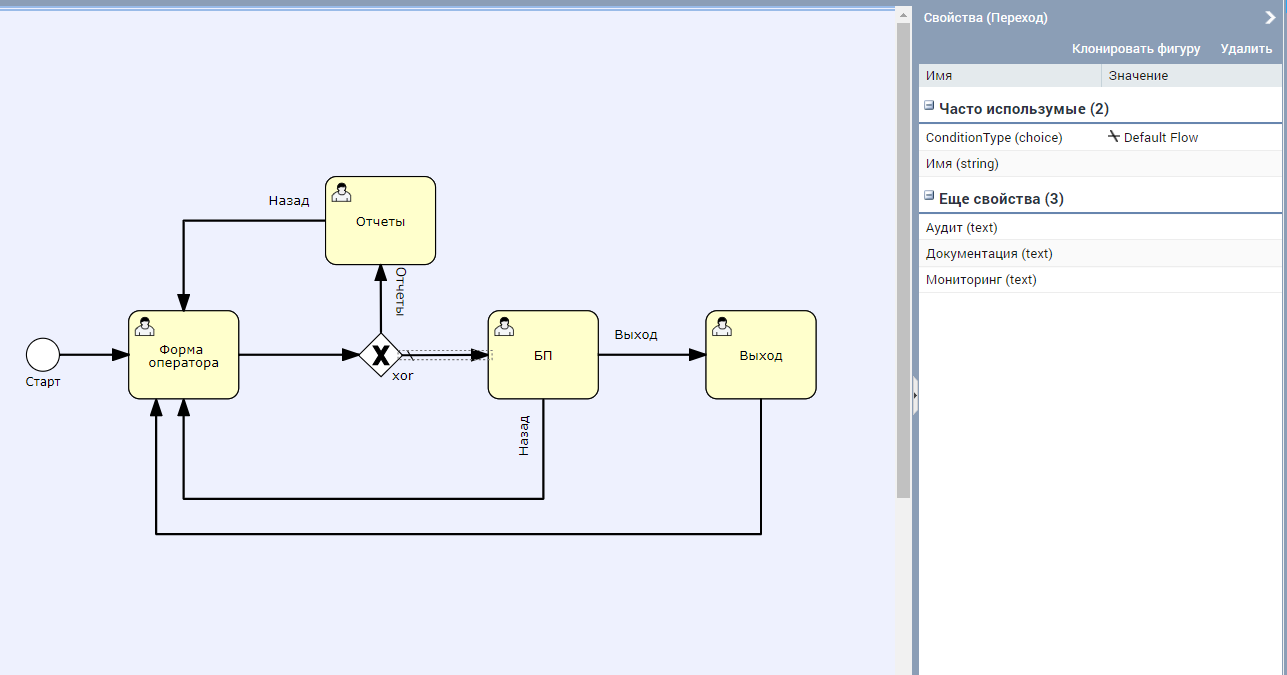


Начальные значения для формы:



Свойства условия перехода к форме «БП».

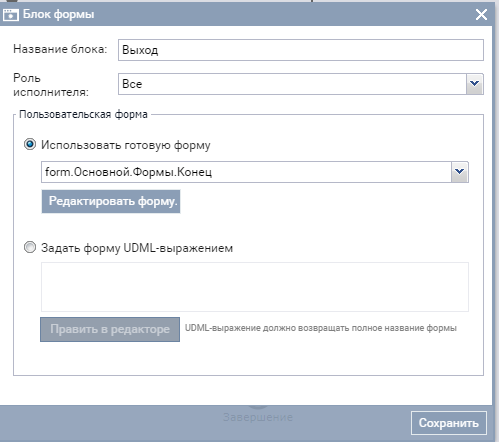
* ConditionType (choice) – Default Flow



#### ****Блок формы "Выход"****

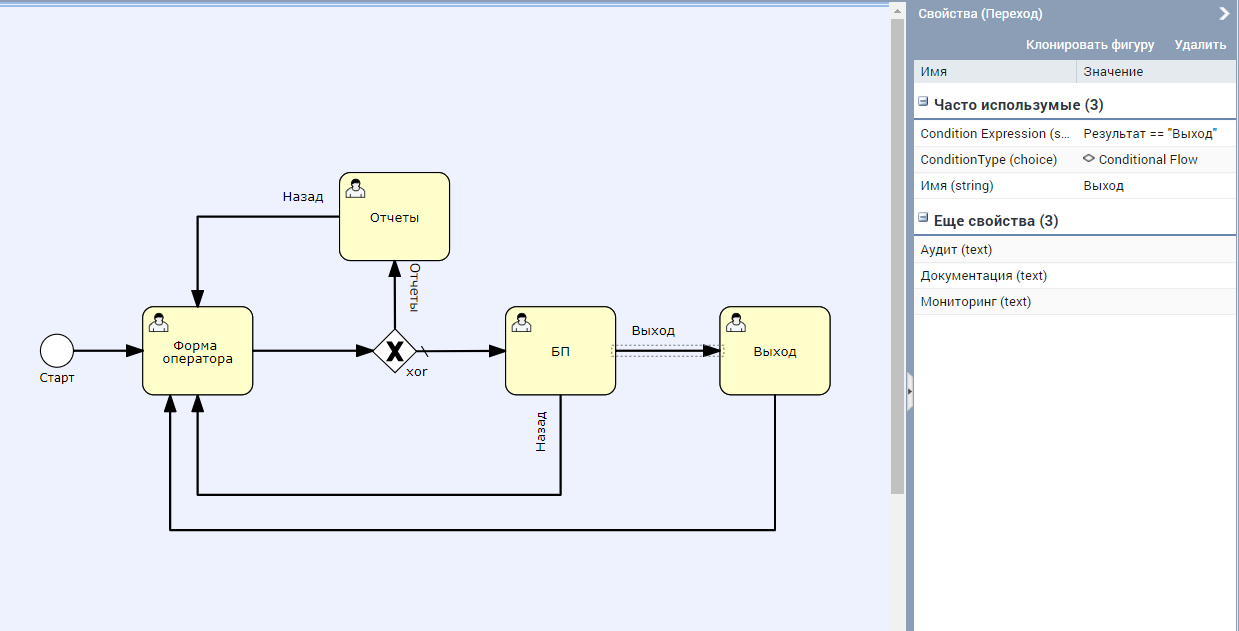
Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Выход.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Конец».



Свойства условия перехода к форме «Конец» (блок Выход).

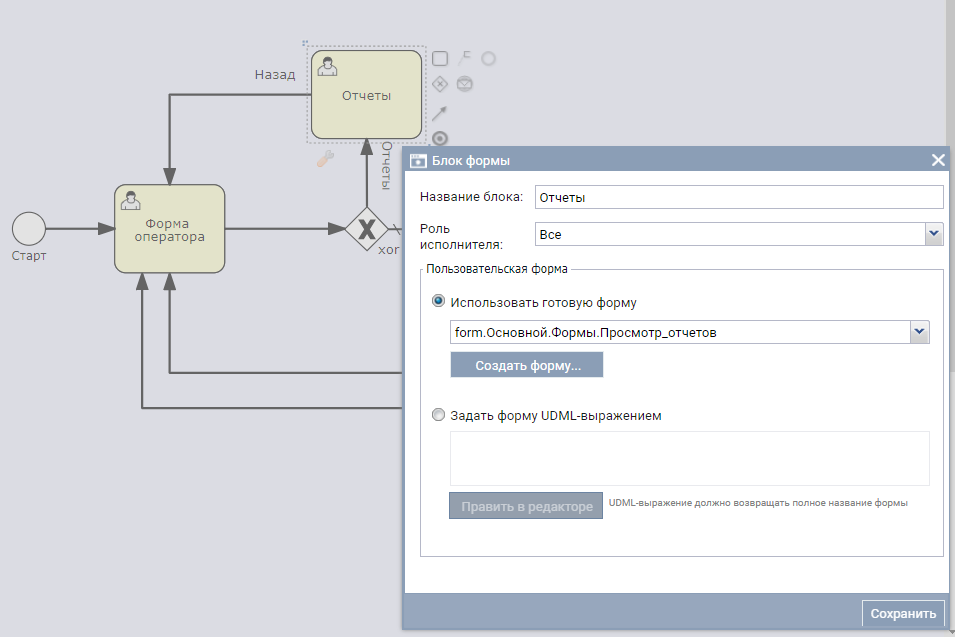
* Condition Expression (string) – **Результат == «Выход»**
* ConditionType (choice) – Conditional Flow



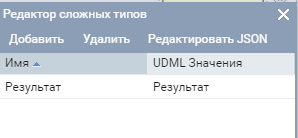
#### ****Блок формы "Отчеты"****

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Отчеты.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Просмотр\_отчетов».

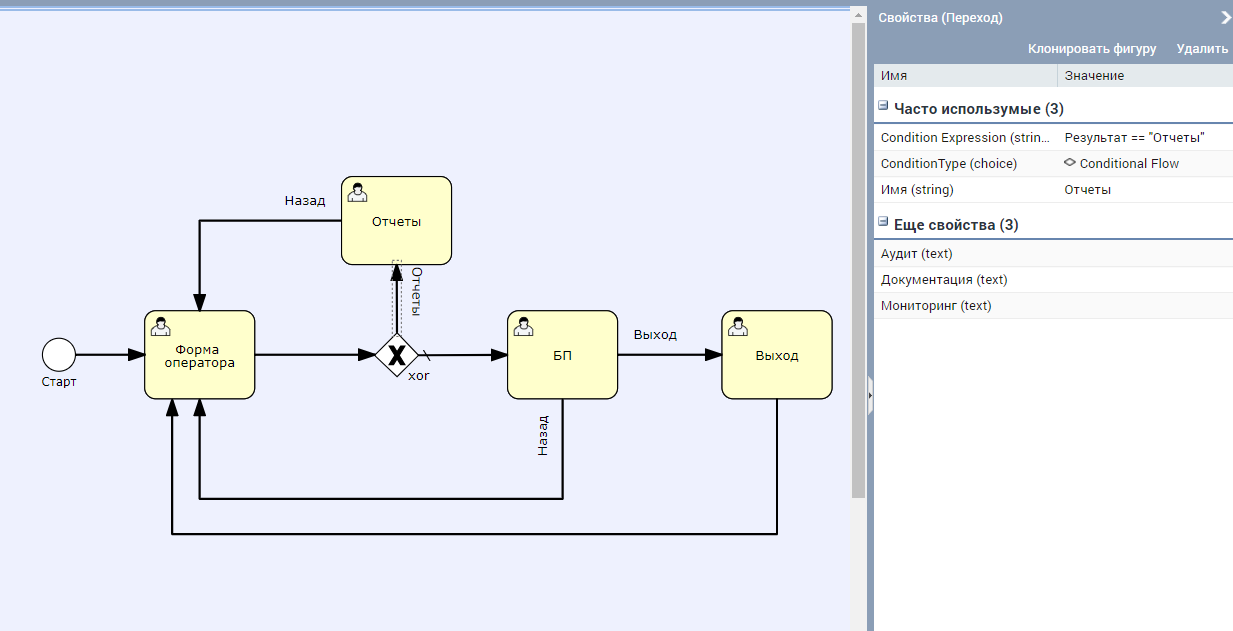


Начальное значение формы “Отчеты”



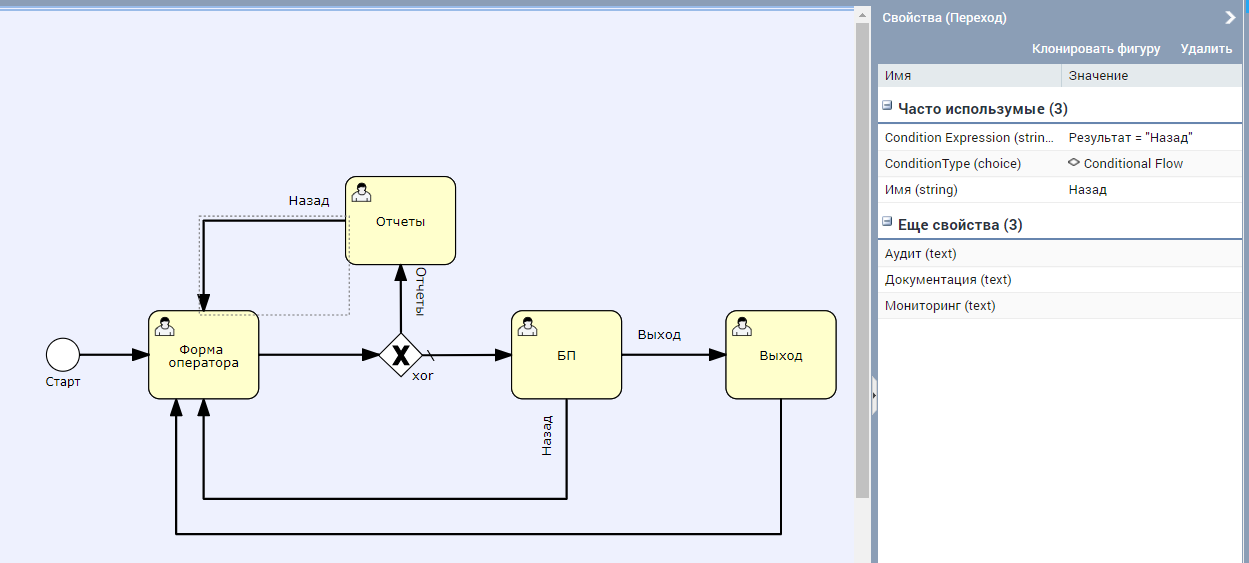
**Свойства условия перехода к форме «Отчеты».**

* Condition Expression (string) – **Результат == "Отчеты"**
* ConditionType (choice) – Conditional Flow



**Свойства условия перехода из формы «Отчеты» в «Форму оператора».**

* Condition Expression (string) – Результат == "Назад"
* ConditionType (choice) – Conditional Flow



## Процесс «Входящий звонок»

Основной процесс обработки входящего звонка.

При запуске процесс инициализирует звонок и находит клиента в базе по номеру, если он существует.

Затем выводится форма поиска клиента с данными по найденному номеру. Если номер не найден, отображается только номер телефона. Данная форма позволяет оператору:

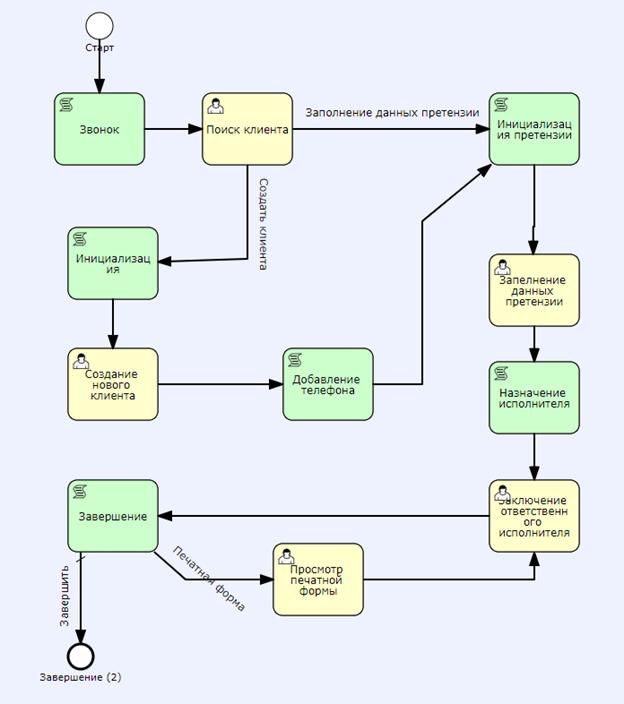
* создать нового клиента;
* перейти к заполнению данных претензии.

### Настройка атрибутов процесса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Результат | string | для хранения результата выполнения блока (создается автоматически) |
| Звонок | Основной.Входящий\_звонок | для работы с текущим звонком |
| Номер | string | для хранения  номера текущего звонка |
| Клиент | Основной.Клиент | для работы с текущим клиентом |
| Претензия | Основной.Претензия | для работы с текущей претензией |
| Мобильный\_телефон | Основной.Мобильные\_телефоны | для работы с текущим мобильным телефоном |
| Печатная\_форма | Основной.Печатная\_форма\_претензии | Для работы с печатной формой претензии |

Процесс состоит из следующих блоков:

1. Начальное событие «Старт».
2. Скриптовый блок «Звонок».
3. Форма «Поиск клиента» с разделением на две ветки:
   1. Ветка «создание нового клиента»  
      После инициализации выводится форма создания нового клиента. После заполнения полей и нажатия на кнопку «Добавить», выполняется скрипт добавления клиента в БД и переход к заполнению данных претензии.
   2. Ветка «заполнение данных претензии»  
      После инициализации выводится форма заполнения данных претензии. После заполнения полей и нажатия кнопки «Далее», назначается исполнитель и выводится форма заключения ответственного исполнителя. После заполнения полей и нажатия кнопки «Завершить», данные заносятся в БД и процесс завершается
4. Скриптовый блок «Инициализация» (для ветки добавления клиента)
5. Форма «Создание нового клиента»
6. Скриптовый блок «Добавление телефона»
7. Скриптовый блок «Инициализация претензии»
8. Форма «Заполнение данных претензии»
9. Скриптовый блок «Назначение исполнителя»
10. Форма «Заключение ответственного исполнителя»
11. Скриптовый блок «Завершение»
12. Завершающее событие «Завершение»



### Настройка блоков и событий

#### Начальное событие «Старт».

Как и любой процесс, «Входящий звонок» начинается со стартового события. Используются все свойства по умолчанию.

#### Скриптовый блок Звонок

Представляет собой скрипт, который создает новый экземпляр звонка и заполняет его статус, дату\_время и находит клиента по его номеру.

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Звонок».
* Тип задачи – Скрипт.

**Скриптовый блок Звонок**

udm:(**НАЗНАЧИТЬНАРОЛЬ**("Все", **текущийпользователь**()));

udm:(Звонок := Основной:**Входящий\_звонок**:**Новый**());

var контекст = udm:(Этот);

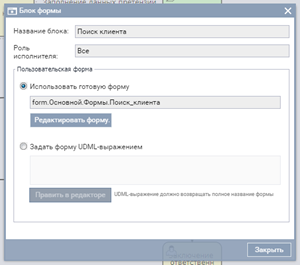
udm:(Звонок.Дата\_время := **СЕЙЧАС**());

udm:(Звонок.Номер := Номер);

udm:(Клиент := Основной:**Клиент**:По\_номеру\_телефона(Номер)[0]);

#### Блок формы «Поиск клиента».

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя – Поиск клиента.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор)
* Форма (text) - выбрана форма «Поиск\_клиента»  
  
* Начальные значения:  
  

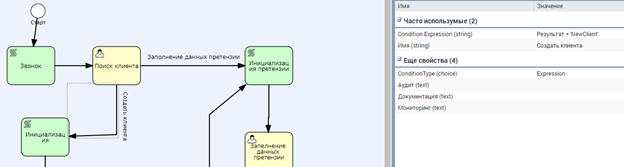
Если клиент найден, выполняется переход к ветке заполнения претензии.

Если клиент не найден, значение атрибута «Результат» контекстного типа становится равным ‘NewClient’ и выполняется переход к ветке добавления клиента.

**Свойства условия перехода к ветке заполнения претензии**

* ConditionType (choice) – Conditional Flow
* Condition Expression (string) **Результат = 'Заполнение данных претензии'**

**Свойства условия перехода к ветке добавления клиента**

* ConditionType (choice) – Conditional Flow
* Condition Expression (string) - **Результат == 'NewClient'**   
  

#### Скриптовый блок «Инициализация» (для ветки добавления клиента)

Скрипт, создающий новые поля в атрибутах для типов «Клиент» и «Мобильные\_телефоны».

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Инициализация».
* Тип задачи – Скрипт.

**Скриптовый блок Инициализация**

udm:(Клиент := Основной:**Клиент**:**Новый**());

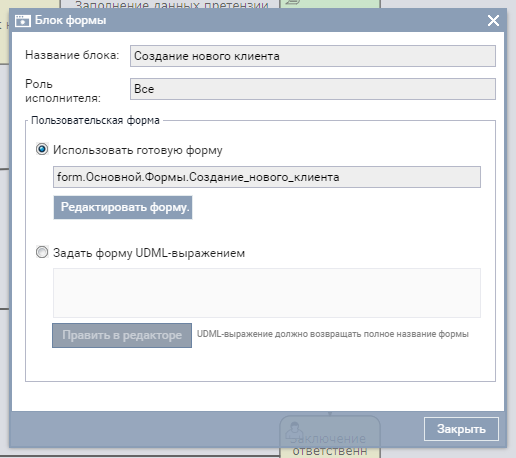
udm:(Мобильный\_телефон := Основной:**Мобильные\_телефоны**:**Новый**());

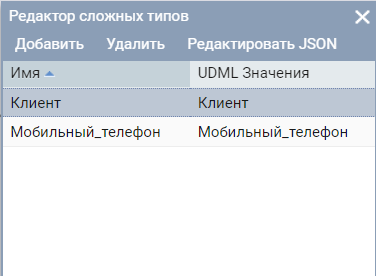
udm:(Мобильный\_телефон.Номер := Номер);

udm:(**ДОБАВИТЬ**(Клиент.Мобильные\_телефоны, Мобильный\_телефон));

#### Блок формы «Создание нового клиента»

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Создание нового клиента.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Создание\_нового\_клиента».  
  
* Начальное значение формы “Создание нового клиента”



#### Скриптовый блок "Добавление телефона"

Представляет собой скрипт, который добавляет номер телефона в атрибут «Мобильный\_телефон» контекстного типа.

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Добавление телефона».
* Тип задачи – Скрипт.

**Скриптовый блок Добавление телефона**

udm:(ДОБАВИТЬ(Клиент.Мобильные\_телефоны, Мобильный\_телефон));

#### Скриптовый блок "Инициализация претензии"

Скрипт, создающий новые поля в атрибуте «Претензия» контекстного типа.

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Инициализация претензии».
* Тип задачи – Скрипт.

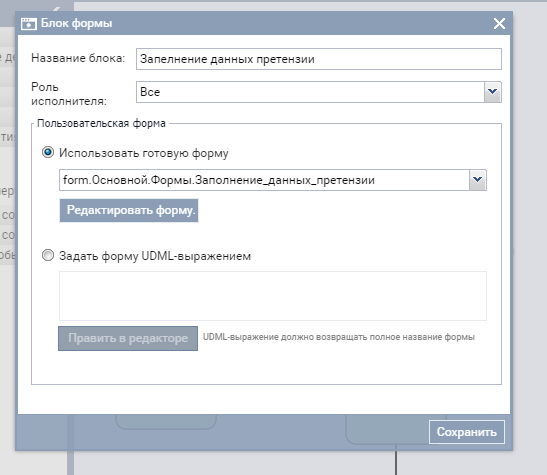
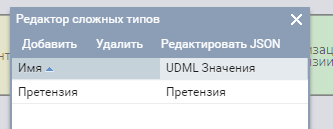
**Скриптовый блок Инициализация претензии**

udm:(Претензия := Основной:Претензия:Новый());

udm:(Претензия.Номер\_телефона := Номер);

#### Блок формы «Заполнение данных претензии».

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Заполнение данных претензии.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Заполнение\_данных\_претензии».  
  
* Начальное значение формы “Заполнение данных претензии”  
  

#### Скриптовый блок "Назначение исполнителя"

Представляет собой скрипт, получающий список исполнителей из контекстного типа и выбирает первого.

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Назначение исполнителя».
* Тип задачи – Скрипт.

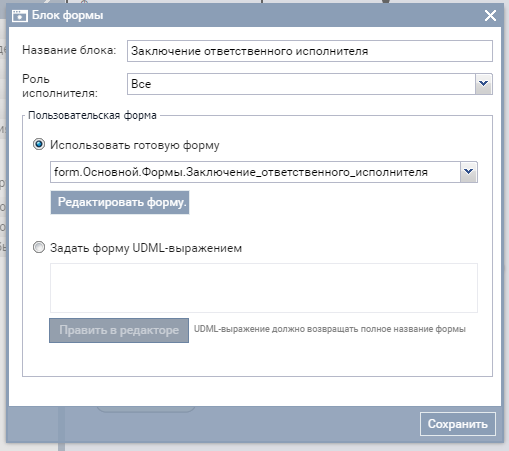
**Скриптовый блок Назначение исполнителя**

udm:(Претензия.Исполнитель := Основной:Исполнитель:По\_логину("test")[0]);

//или можно по текущийпользователь

#### Блок формы «Заключение ответственного исполнителя».

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Заключение ответственного исполнителя.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Заключение\_ответственного\_исполнителя».  
  
* Начальное значение формы “Заключение ответственного исполнителя”  
  

#### Скриптовый блок "Завершение"

Представляет собой скрипт, добавляющий в тип «Клиент» данные о звонке.

Для этой задачи установлены следующие свойства:

* Имя – «Завершение».
* Тип задачи – Скрипт.

**Скриптовый блок Завершение**

udm:(Звонок.Статус := да);

udm:(ДОБАВИТЬ(Клиент.Звонок, Звонок));

udm:(ДОБАВИТЬ(Клиент.Претензия, Претензия));

var phone\_number = udm:(ТЕКСТ(Номер)).substr(3).split(' ').join('');

if (udm:(Результат = "Печатная форма")){

var пф = udm:(Основной:Печатная\_форма\_претензии :Новый());

пф.ФИО\_клиента =udm:(ТЕКСТ(Клиент.Имя)+' '+ ТЕКСТ(Клиент.Фамилия)+' '+ ТЕКСТ(Клиент.Отчество));

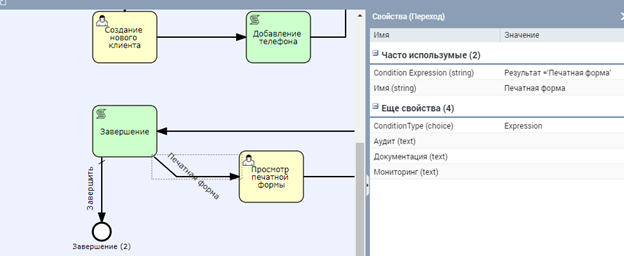
пф.Дата\_время = udm:(СЕЙЧАС());

пф.Претензия = udm:(ОТЧЕТ("Основной.\_ПоУмолчанию.Отчет\_по\_клиентам", Клиент, "PDF")); // P.S. На 10 строке скрипта путь до указанного шаблона скорее всего будет лежать по пути: "Основной.Шаблоны.Отчет\_по\_клиентам"

udm:(Печатная\_форма :=js:Основной:Печатная\_форма\_претензии(пф));

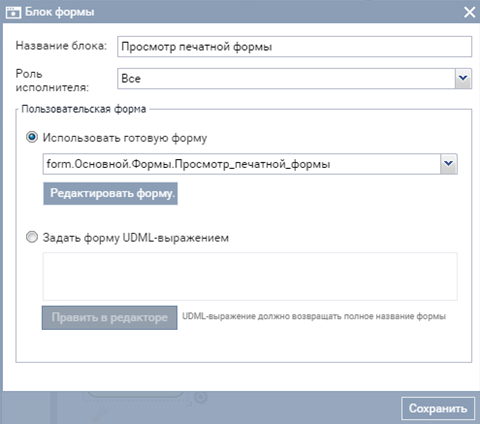
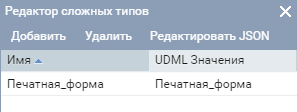
}

#### Условный переход к "Просмотр печатной формы"

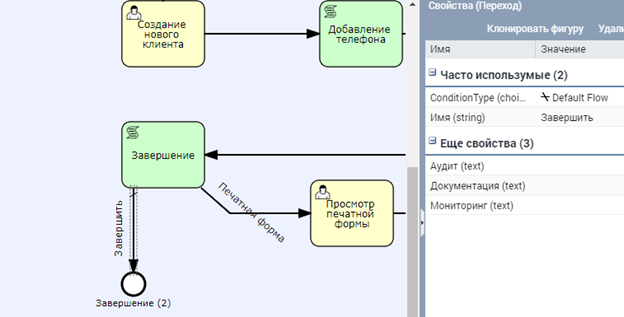
* Condition Expression (string) - **Результат = 'Печатная форма'**
* Имя(string) – Печатная форма  
  

#### Блок формы «Просмотр печатной формы»

Для этой формы установлены следующие свойства:

* Имя (string) – Просмотр печатной формы.
* Роль исполнителя (string) – Все (или возможно установить требующуюся нам роль, например Оператор).
* Форма (text) - выбрана форма «Просмотр\_формы\_претензии».  
  
* Начальное значение формы “Просмотр печатной формы”:  
  

#### Переход к блоку «Завершение».

* Condition Type - Default Flow
* Имя - Завершить  
  

#### Завершающее событие «Завершение».

Как и любой конечный процесс, «Входящий звонок» заканчивается завершающим событием.

Используются все свойства по умолчанию.

# Наполнение форм

<https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/form_builder.html:0:ru>

Форма  - объект, используемый в процессе для взаимодействия с пользователями приложений. Фактически формы формируют интерфейс приложения.

В приложении будут использоваться несколько форм для разных процессов.

Для процесса Главный

1. **Форма\_оператора** – для отображения сгенерированных (в нашем случае) звонков.
2. **БП** – отображает формы процесса «входящий звонок», использует виджет «Окно процесса».
3. **Конец** – для вывода информации о завершении процесса
4. **Просмотр\_отчетов** – для просмотра отчетов

Для процесса Входящий звонок

1. **Поиск\_клиента** – для поиска клиентов в БД
2. **Создание\_нового\_клиента** – для заведения клиента в базу
3. **Заполнение\_данных\_претензии** – для заполнения данных претензии
4. **Заключение\_ответственного\_исполнителя** – для ввода заключения исполнителя.
5. **Просмотр\_печатной\_формы** – для просмотра печатной формы претензии

## Форма "Форма\_оператора"

Используется в процессе «Главный» для отображения сгенерированных (в нашем случае) звонков.

### Настройка атрибутов формы

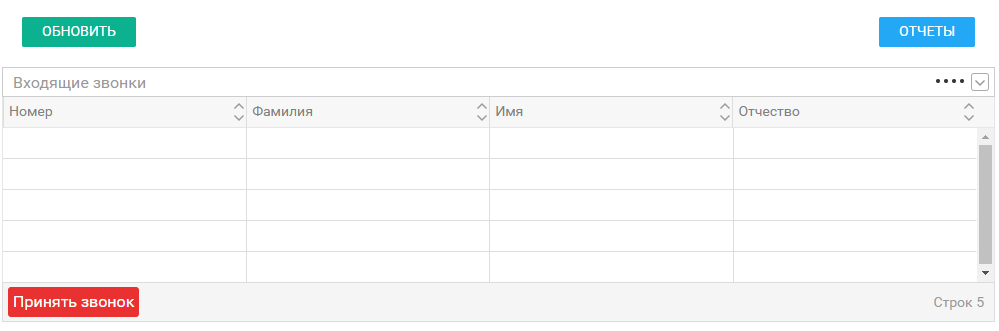
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Результат | да | строка |
| Активная\_претензия | да | строка |

### Настройка элементов

Используются элементы:

* Таблица\_Входящие\_звонки;
* Кнопка\_Принять\_звонок (как действие внутри Таблица\_Входящие\_звонки);
* Кнопка\_Обновить
* Кнопка\_Отчеты.

Общий вид результата:



#### Элемент Таблица\_Входящие\_звонки

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Входящие звонки |
| Дополняемый | Нет |
| Тип\_объекта |  |
| Коллекция объектов | Система.Основной.Процессы.$процессы.Входящий\_звонок.$экземплярыпроцессов.$потоки.$экземплярформы |
| Колонки | |  |  | | --- | --- | | Номер | строка.$объект.Номер | | Фамилия | строка.$объект.Клиент.Фамилия | | Имя | строка.$объект.Клиент.Имя | | Отчество | строка.$объект.Клиент.Отчество | |
| Значение | Активная\_претензия |
| Выбранное\_значение | строка.идэкземплярапроцесса |
| Действия | |  |  | | --- | --- | | **Название действия** | **Цвет кнопки** | | Принять звонок | Красный | |

Все остальные свойства этого и следующих элементов оставляем по умолчанию (серым цветом).

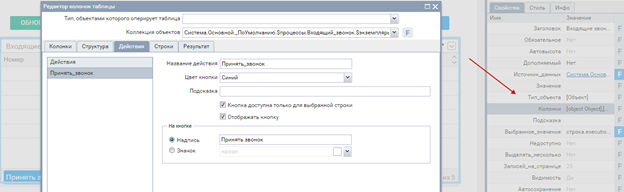
Некоторые пояснения:

* **Система.Основной.Процессы.$процессы.Входящий\_звонок.$экземплярыпроцессов.$потоки.$экземплярформы** – путь к объектам экземпляра процесса
* **строка.$объект** – объекты потока
* **строка.идэкземплярапроцесса** – id потока процесса

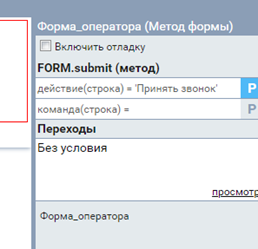
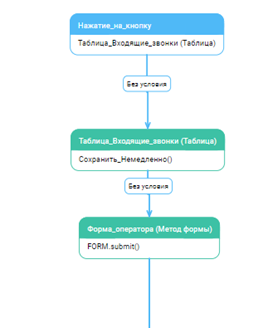
Таким образом, в таблице будут отображены значения  контекстных типов процесса «Входящий\_звонок».  
Чаще более правильным было бы «скормить» источнику данных некий атрибут формы и/или процесса, который в свою очередь настраивать при запуске процесса, но в данном случае нам нужно обновлять список входящих запросов «вживую», поэтому обращаемся напрямую к процессам.

#### Элемент Кнопка\_Принять\_звонок

Кнопка «Принять звонок» добавляется в закладке «Действия» свойства «Колонки».

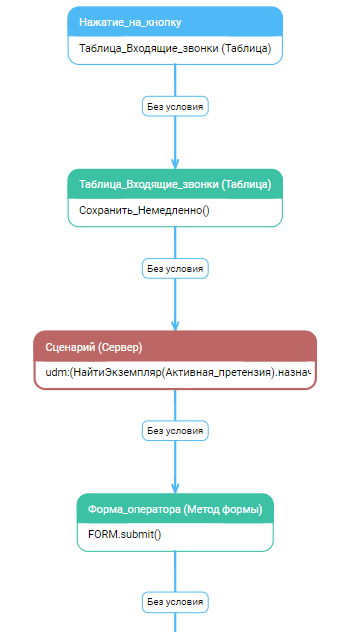


Для работы этой кнопки создадим событие для таблицы Нажатие на кнопку



Для реализации возможности перехвата звонков, созданных другим пользователем нужно добавить ещё один блок сценарий (сервер) в сценарий нажатия на кнопку "Принять звонок".

Дополнительно: пользователю, у которого перехватили заявку, необходимо показать уведомление о перехвате. Дальнейшую работу с формой, ее элементами данный пользователь продолжить не может (скрыть или сделать недоступной всю форму).



В сценарий-сервер нужно добавить следующий код:

**Сценарий (Сервер)**

udm:(НайтиЭкземпляр(Активная\_претензия).назначения.Все :=

НАЙТИПОЛЬЗОВАТЕЛЯ(ТЕКУЩИЙПОЛЬЗОВАТЕЛЬ()));

udm:(НайтиЭкземпляр(Активная\_претензия).$Текущийпользователь :=

НАЙТИПОЛЬЗОВАТЕЛЯ(ТЕКУЩИЙПОЛЬЗОВАТЕЛЬ()));

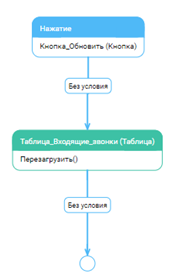
#### Элемент Кнопка\_Обновить

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Обновить |
| Закрыть\_форму | Нет |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Стиль\_кнопки | дополнительная |

Все остальные свойства этого и следующих элементов оставляем по умолчанию (серым цветом).

К этой кнопке (ячейка Кнопка\_ Обновить) на событие нажатие нужно построить диаграмму

Данный событие обновляет элемент «Таблица», расположенный в ячейке Таблица\_Входящие\_звонки.



#### Элемент Кнопка\_Отчеты

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Отчеты |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Результат | Отчеты |
| Расположение | справа |

Все остальные свойства этого и следующих элементов оставляем по умолчанию (серым цветом).

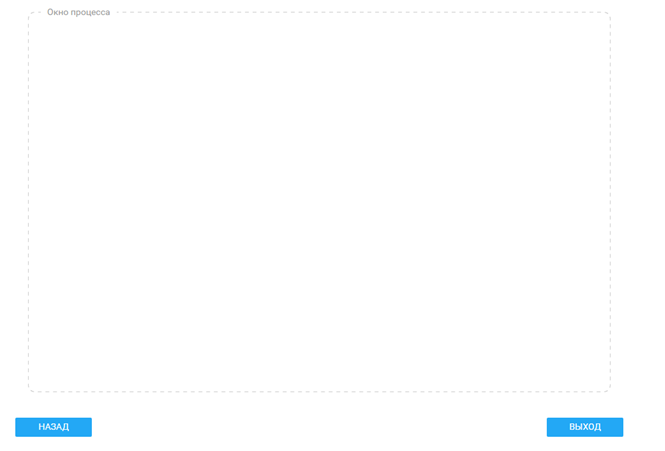
## Форма «БП»

Используется в процессе «**Главный**», использует виджет «Окно процесса», который является контейнером для форм процесса «входящий звонок».

В форме «БП» используются 3 элемента:

* Окно\_процесса\_1
* Кнопка\_Назад
* Кнопка\_Выход

Общий вид результата:



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Активная\_претензия | Да | Строка |
| Результат | Да | Строка |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Окно\_процесса\_1"

Внутри элемента будут отображаться формы процесса «Входящий звонок».

|  |  |
| --- | --- |
| **Имя** | **Значение** |
| Фильтр | форма.идэкземплярапроцесса == Активная\_претензия |

#### Элемент "Кнопка\_Назад"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Назад |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Результат | Назад |

Все остальные свойства этого и следующих элементов оставляем по умолчанию (серым цветом).

#### Элемент "Кнопка\_Выход"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Выход |
| Закрыть\_форму | Отменить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Расположение | справа |
| Результат | Выход |

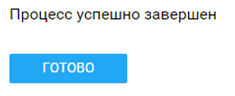
## Форма «Конец»

Используется в процессе «**Главный**» для вывода информации о завершении процесса. Атрибуты и адаптеры для формы не требуются.

Форма содержит следующие элементы:

* Заголовок\_второго\_уровня\_1;
* Кнопка\_Готово.

Общий вид результата:



### Настройка элементов формы

#### Элемент "Заголовок\_второго\_уровня\_1"

Внутри элемента будут отображаться формы процесса «Входящий звонок».

|  |  |
| --- | --- |
| **Имя** | **Значение** |
| Надпись | Процесс успешно завершен |

#### Элемент "Кнопка\_Готово"

Внутри элемента будут отображаться формы процесса «Входящий звонок».

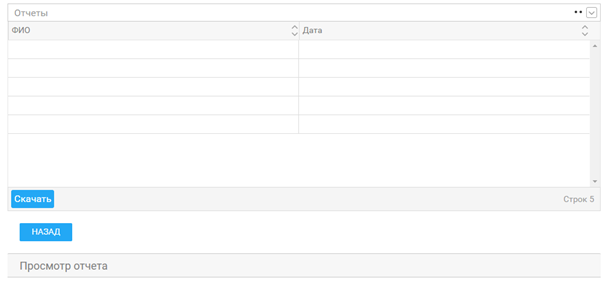
|  |  |
| --- | --- |
| **Имя** | **Значение** |
| Надпись | Готово |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |

## Форма «Просмотр\_отчетов»

Используется в главном процессе для просмотра любого отчета. На форме имеются следующие элементы:

* Таблица\_Отчетов (с кнопками/действиями «Сформировать отчет» и «Скачать»)
* Кнопка\_Назад
* Всплывающее\_окно\_Просмотр\_отчета

Общий вид результата:



### Настройка атрибутов формы

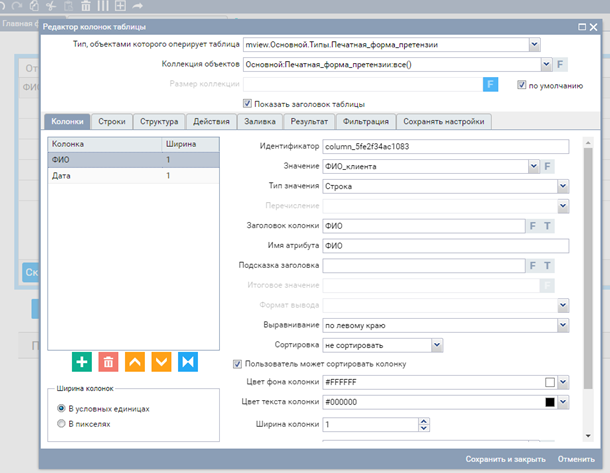
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| --- | --- | --- |
| Отчет | Нет | Основной.Печатная\_форма\_претензии |
| Результат | да | Строка |

### Настройка элементов формы

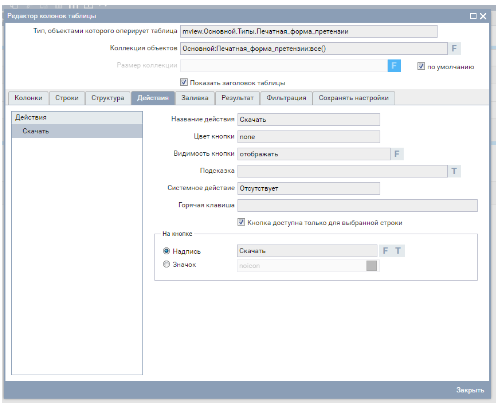
#### Элемент "Таблица\_Отчетов"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Отчеты |
| Дополняемый | Нет |
| Тип, объектами которого оперирует таблица | mview.Основной.Типы.Печатная\_форма\_претензии |
| Коллекция объектов | Основной:Печатная\_форма\_претензии:все() |
| Колонки | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Имя атрибута** | **Значение** | **Тип** | | ФИО | ФИО\_клиента | Строка | | Дата | Дата\_время | Дата\_время | |
| Действие | Скачать |
| Выбранное значение | Строка |
| Авто сохранение | Да |
| Значение | Отчет  Примечание: важно, чтобы в свойствах был явно выбран Атрибут формы. Добавляется в F |

Колонки настраиваются в отдельном окне “Редактор колонок таблицы”:



Кнопки таблицы настраиваются в закладке «Действия» данного окна:



Для работы кнопки таблицы отчетов нам понадобится назначить событие **Нажатие\_на\_кнопку**



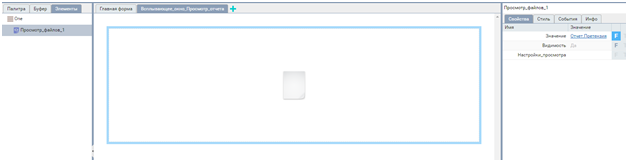
#### Элемент "Кнопка\_Назад"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Назад |
| Закрыть\_форму | Отменить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Результат | Назад |

#### Элемент "Всплывающее\_окно\_Просмотр\_отчета"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Просмотр отчета |
| Видимость | Нет |
| Modal | Нет |

В само Окно мы добавляем элемент просмотр файлов



Атрибуты:

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Значение | Отчет.Претензия |

## Форма «Поиск\_клиента»

Поиск клиента – используется в процессе «входящий звонок» для поиска клиентов в БД. Форма содержит следующие элементы:

* Поле\_ввода\_Определенный\_номер
* Поле\_ввода\_Фамилия
* Поле\_ввода\_Имя
* Поле\_ввода\_Отчество
* Кнопка\_Создать\_клиента
* Кнопка\_Далее

Общий вид результата:



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Номер | да | строка |
| Результат | да | строка |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Поле\_ввода\_Определенный\_номер"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Определенный номер |
| Значение | Номер |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Фамилия"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Фамилия |
| Значение | Клиент.Фамилия |
| Не\_редактируется | Да |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Имя"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Имя |
| Значение | Клиент.Имя |
| Не\_редактируется | Да |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Отчество"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Отчество |
| Значение | Клиент.Отчество |
| Не\_редактируется | Да |

#### Элемент "Кнопка\_Создать\_клиента"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Создать клиента |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Результат | NewClient |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Недоступно | **текст**(Клиент.Имя+Клиент.Фамилия+Клиент.Отчество) != '' |

#### Элемент "Кнопка\_Далее"

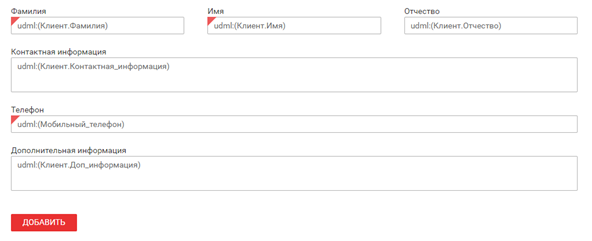
| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Далее |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Результат | Заполнение данных претензии |
| Расположение | справа |
| Недоступно | **текст**(Клиент.Имя+Клиент.Фамилия+Клиент.Отчество) == '' |

## Форма «Создание\_нового\_клиента»

Создание нового клиента – используется в процессе «входящий звонок»  для заведения клиента. Форма содержит следующие элементы:

* Поле\_ввода\_Фамилия
* Поле\_ввода\_Имя
* Поле\_ввода\_Отчество
* Многострочное\_поле\_ввода\_Контактная\_информация
* Поле\_ввода\_Телефон
* Многострочное\_поле\_ввода\_Дополнительная\_информация
* Кнопка\_Добавить

Общий вид результата



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Мобильный\_телефон | да | строка |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Поле\_ввода\_Фамилия"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Фамилия |
| Значение | Клиент.Фамилия |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Имя"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Имя |
| Значение | Клиент.Имя |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Отчество"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Отчество |
| Значение | Клиент.Отчество |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Контактная\_информация"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Контактная информация |
| Значение | Клиент.Контактная\_информация |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Телефон"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Телефон |
| Значение | Мобильный\_телефон |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Дополнительная\_информация"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Дополнительная информация |
| Значение | Клиент.Доп\_информация |

#### Элемент "Кнопка\_Добавить"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Добавить |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |

Проверка на обязательность полей при уходе с формы регулируется свойством Кнопки Проверять\_значения должно быть «Да»

## Форма «Заполнение\_данных\_претензии»

Заполнение данных претензии – используется в процессе «входящий звонок» для заполнения данных претензии. Форма содержит следующие элементы:

* Раскрывающийся\_список\_Филиал
* Раскрывающийся\_список\_Категория\_претензии
* Раскрывающийся\_список\_Направление\_претензии
* Многострочное\_поле\_ввода\_Содержание\_претензии
* Поле\_ввода\_Телефон
* Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_оператора
* Кнопка\_Очистить\_все\_поля
* Кнопка\_Далее

Общий вид результата:



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Претензия | да | Основной.Претензия |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Раскрывающийся\_список\_Филиал"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Филиал |
| Обязательное | Да |
| Источник\_значений | Основной:Филиал:все() |
| Шаблон\_значения | строка.Название |
| Выбранное\_значение | строка |
| Значение | Претензия.Филиал |

#### Элемент "Раскрывающийся\_список\_Категория\_претензии"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Категория претензии |
| Источник\_значений | Основной:Категория\_претензии:все() |
| Значение | Претензия.Категория |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Раскрывающийся\_список\_Направление\_претензии"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Направление претензии |
| Источник\_данных | Основной:Направление\_претензии:все() |
| Значение | Претензия.Направление |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Содержание\_претензии"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Содержание претензии |
| Значение | Претензия.Содержание |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Телефон"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Телефон |
| Обязательное | Да |
| Значение | Претензия.Номер\_телефона |

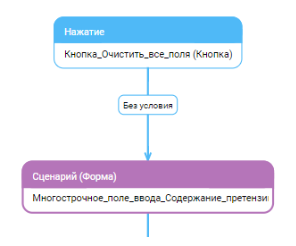
#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_оператора"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Комментарий оператора |
| Значение | Претензия.Комментарий\_оператора |

#### Элемент "Кнопка\_Очистить\_все\_поля"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Очистить все поля |
| Закрыть\_форму | Нет |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Стиль\_кнопки | отменяющая |

К этой кнопке на событие Нажатие создать диаграмму. После нажатия на эту кнопку будут очищены поля «Содержание претензии», «Телефон», «Комментарий оператора».



**Код сценария**

Многострочное\_поле\_ввода\_Содержание\_претензии.Значение = '';

Поле\_ввода\_Телефон.Значение = '';

Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_оператора.Значение = '';

#### Элемент <Кнопка\_Далее>

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Далее |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Расположение | справа |

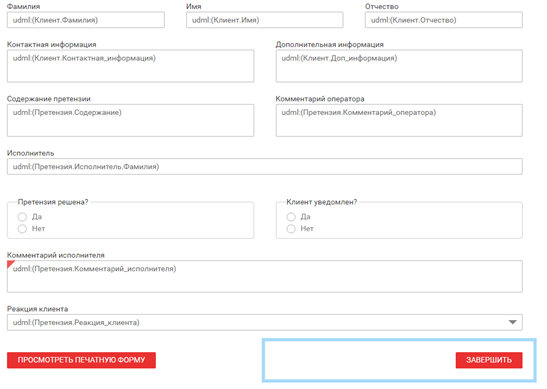
Проверка на обязательность полей при уходе с формы регулируется свойством Кнопки Проверять\_значения должно быть «Да»

## Форма «Заключение\_ответственного\_исполнителя»

Заключение ответственного исполнителя – используется в процессе «входящий звонок», для ввода заключения исполнителя. Форма содержит следующие элементы:

* Поле\_ввода\_Фамилия
* Поле\_ввода\_Имя
* Поле\_ввода\_Отчество
* Многострочное\_поле\_ввода\_Контактная\_информация
* Многострочное\_поле\_ввода\_Дополнительная\_информация
* Многострочное\_поле\_ввода\_Содержание\_претензии
* Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_оператора
* Поле\_ввода\_Исполнитель
* Группа\_переключателей\_Претензия\_решена
* Группа\_переключателей\_Клиент\_уведомлен
* Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_исполнителя
* Раскрывающийся\_список\_Реакция\_клиента
* Кнопка\_Просмотреть\_печатную\_форму
* Кнопка\_Завершить

Общий вид результата:



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Клиент | да | Основной.Клиент |
| Претензия | да | Основной.Претензия |
| Результат | да | строка |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Поле\_ввода\_Фамилия"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Фамилия |
| Значение | Клиент.Фамилия |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Имя"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Имя |
| Значение | Клиент.Имя |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Отчество"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Отчество |
| Значение | Клиент.Отчество |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Контактная\_информация"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Контактная информация |
| Значение | Клиент.Контактная\_информация |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Дополнительная\_информация"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Дополнительная информация |
| Значение | Клиент.Доп\_информация |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Содержание\_претензии"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Содержание претензии |
| Значение | Претензия.Содержание |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_оператора"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Комментарий оператора |
| Значение | Претензия.Комментарий\_оператора |

#### Элемент "Поле\_ввода\_Исполнитель"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Исполнитель |
| Значение | Претензия.Исполнитель.Фамилия |

#### Элемент "Группа\_переключателей\_Претензия\_решена"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Претензия решена? |
| Значение | Претензия.Решение |
| Обязательное | Да |
| Источник\_данных | Основной:Логический\_справочник:все() |
| Шаблон\_значения | строка.Название |
| Выбранное\_значение | строка.Значение |

#### Элемент "Группа\_переключателей\_Клиент\_уведомлен"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Клиент уведомлен? |
| Значение | Претензия.Клиент\_уведомлен |
| Источник\_данных | Основной:Логический\_справочник:все() |
| Шаблон\_значения | строка.Название |
| Выбранное\_значение | строка.Значение |
| Обязательное | Нет |

#### Элемент "Многострочное\_поле\_ввода\_Комментарий\_исполнителя"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Комментарий исполнителя |
| Значение | Претензия.Комментарий\_исполнителя |
| Обязательное | Да |

#### Элемент "Раскрывающийся\_список\_Реакция\_клиента"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Реакция клиента |
| Источник\_данных | Основной:Реакция\_клиента:все() |
| Значение | Претензия.Реакция\_клиента |

#### Элемент "Кнопка\_Просмотреть\_печатную\_форму"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Просмотреть печатную форму |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Результат | Печатная форма |

#### Элемент "Кнопка\_Завершить"

| **Имя** | **Значение** |
| --- | --- |
| Надпись | Завершить |
| Закрыть\_форму | Применить и закрыть |
| Расположение | справа |
| Результат | Завершить |

Проверка на обязательность полей при уходе с формы регулируется свойством Кнопки Проверять\_значения должно быть «Да»

## Форма «Просмотр\_печатной\_формы»

Используется для просмотра печатной формы претензии. Форма содержит следующие поля:

* Заголовок\_второго\_уровня\_1
* Просмотр\_PDF\_документа\_1
* Кнопка\_Назад

Общий вид результата



### Настройка атрибутов формы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Входной** | **Тип** |
| Печатная\_форма | да | Основной.Печатная\_форма\_претензии |

### Настройка элементов формы

#### Элемент "Заголовок\_второго\_уровня\_1"

|  |  |
| --- | --- |
| Имя | Значение |
| Надпись | Процесс успешно завершен |
| Видимость | ЕНД(Печатная\_форма) |

#### Элемент "Просмотр\_PDF\_документа\_1"

|  |  |
| --- | --- |
| Имя | Значение |
| Значение | Печатная\_форма.Претензия |
| Видимость | Да |

#### Элемент "Кнопка\_Назад"

| Имя | Значение |
| --- | --- |
| Надпись | Назад |
| Закрыть\_форму | Отменить и закрыть |
| Сохранить\_форму | Нет |
| Результат | Назад |

# Политики запуска

Бизнес-процессы по объектам может запускаться различными способами:

* автозапуск
* запуск при создании сессии пользователя

Запуск по политикам:

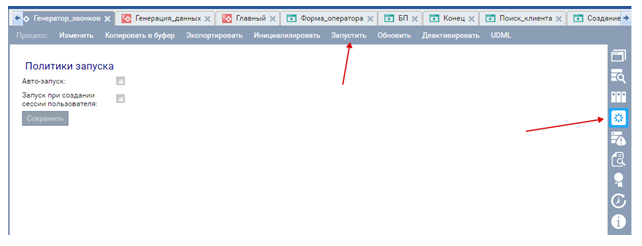
* запуск при входе в класс
* перезапуск по завершению
* а также, завершение при входе

Запуск процесса вручную доступен только пользователям с соответствующей ролью.

Запуск процесса автоматически производится согласно настроенным политикам: запускать при входе в класс, перезапускать завершившийся процесс до выхода из класса, завершать при выходе из класса.

## Процесс "Генерация\_данных"

Запускается вручную.



## Процесс "Генератор\_звонков"

Запускается вручную.

## Процесс "Главный"

Запускается при инициализации сессии пользователя.

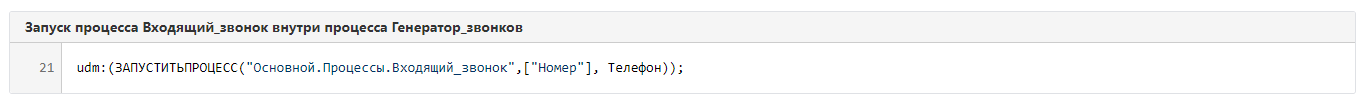


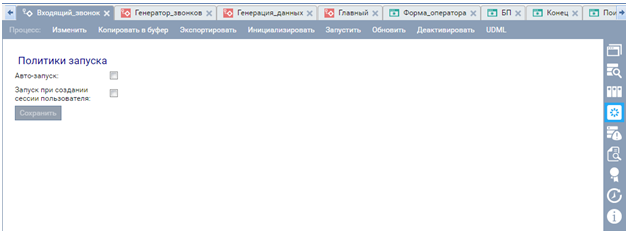
## Процесс "Входящий\_звонок"

Запускается в процессе «Генератор звонков». Запускается методом « **ЗАПУСТИТЬПРОЦЕСС** ».

**Запуск процесса Входящий\_звонок внутри процесса Генератор\_звонков**

udm:(ЗАПУСТИТЬПРОЦЕСС("Основной.Процессы.Входящий\_звонок",["Номер"], Телефон));





# Создание отчетов

## Отчет по клиентам

Шаблоны печатных форм в документации: <https://doc.caseplatform.tech/#1.3.13:0:0:user_guide/report_builder.html:0:ru>

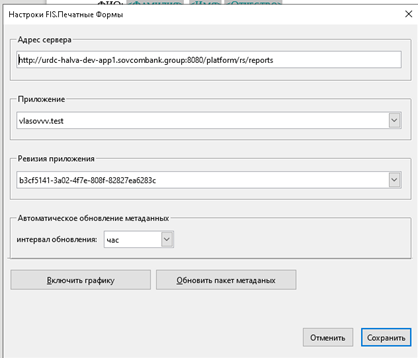
Для начала создания отчета заходим в LibreOffice и создаем новый текстовый документ, называем Отчет.

Далее устанавливаем необходимые плагины для работы с FIS Platform.

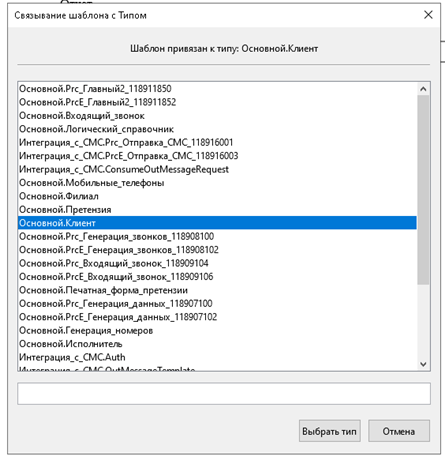
Для этого заходим в Сервисы –> Управление расширениями -> Добавить

Выполняем настройку плагина 

В поле приложение выбрать свое приложение:

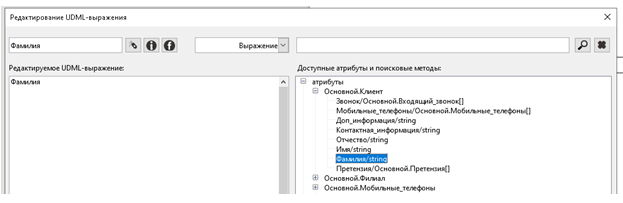


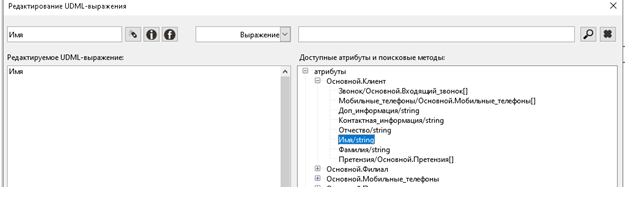
Связываем шаблон с типом 

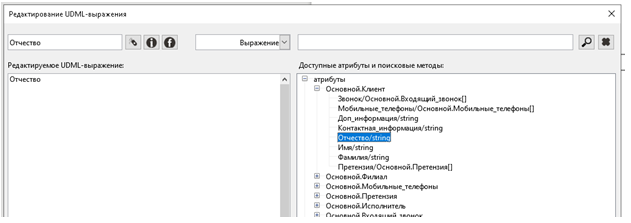


Вставляем необходимые поля 



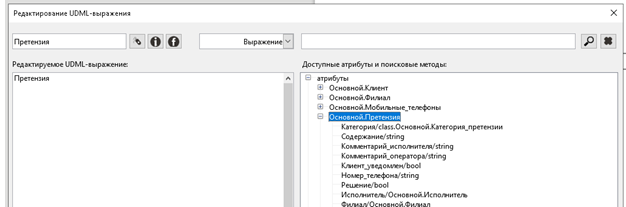


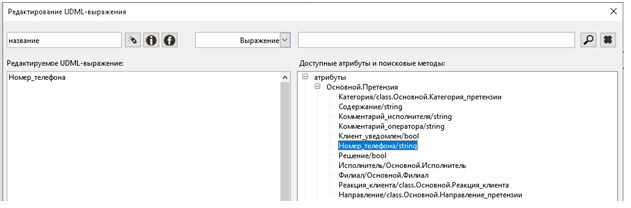




Создаем таблицу и в нее вставляем необходимые значения:







Далее в FIS создаем **Отчет\_по\_клиентам**

Как шаблон вставляем созданный файл:

