

Компоненты Service

Обращения

Версия 8.0



Эта документация предоставляется с ограничениями на использование и защищена законами об интеллектуальной собственности. За исключением случаев, прямо разрешенных в вашем лицензионном соглашении или разрешенных законом, вы не можете использовать, копировать, воспроизводить, переводить, транслировать, изменять, лицензировать, передавать, распространять, демонстрировать, выполнять, публиковать или отображать любую часть в любой форме или посредством любые значения. Обратный инжиниринг, дизассемблирование или декомпиляция этой документации, если это не требуется по закону для взаимодействия, запрещены.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и не может гарантировать отсутствие ошибок. Если вы обнаружите какие-либо ошибки, сообщите нам о них в письменной форме.

Содержание

Обращения	4
Добавить новое правило расчета сроков в обращении	4
1. Создать схему объекта	4
2. Добавить в объект колонки	5
2. Создать справочник и заполнить его необходимыми значениями	6
3. Реализовать класс для получения временных параметров	7
4. Подключить новое правило	10
Результат выполнения примера	11

Обращения



Легкий

Creatio предоставляет возможность реализовать собственную логику получения временных параметров для расчета сроков в обращении. При расчете или перерасчете сроков в обращении вместо одной из базовых стратегий расчета будет использоваться стратегия, реализованная разработчиком.

Выбор конкретного правила для расчета происходит с использованием справочника [*Правила расчета сроков по обращениям*] ([*Case deadline calculation schemas*]).

Чтобы **добавить новое правило расчета**:

1. Создайте схему объекта, в которую добавьте колонки, необходимые для хранения расчетного времени реакции и разрешения, а также ссылки на календарь, сервисный договор и сервис.
2. Создайте справочник на основе созданной схемы объекта и заполните его значениями, которые необходимы для расчета временных параметров.
3. Добавьте схему исходного кода, в которой объявите класс-наследник абстрактного класса `BaseTermStrategy`. В классе реализуйте пользовательский механизм получения временных параметров реакции и разрешения обращения.
4. Подключите новое правило.

Добавить новое правило расчета сроков в обращении



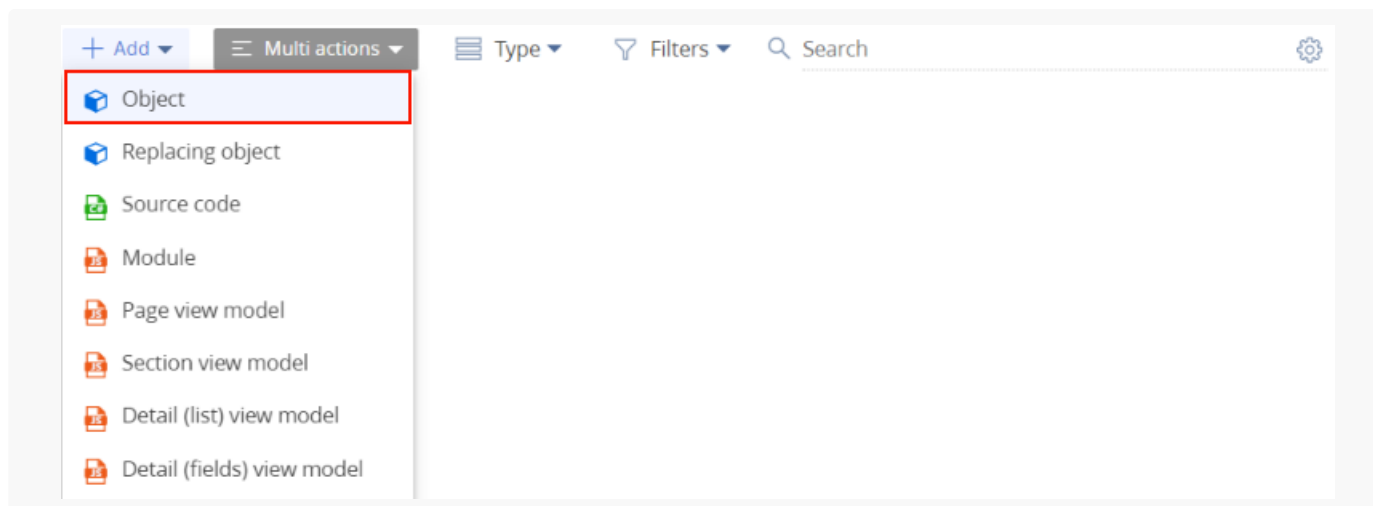
Сложный

Пример. Добавить пользовательское правило для расчета временных параметров обращений по сервису Восстановление утерянных данных согласно договора [78 — *Elite Systems*]. Для нового правила установить следующие значения:

- время реакции — 2 календарных часа;
- время разрешения — 1 рабочий день;
- используемый календарь — [*Типовой календарь*].

1. Создать схему объекта

1. [Перейдите в раздел \[Конфигурация \]](#) ([*Configuration*]) и выберите пользовательский [пакет](#), в который будет добавлена схема.
2. На панели инструментов реестра раздела нажмите [*Добавить*] —> [*Объект*] ([*Add*] —> [*Object*]).



3. В дизайнере схем заполните **свойства схемы**:

- [Код] ([Code]) — "UsrServiceTestTerms".
- [Заголовок] ([Title]) — "ServiceTestTerms".
- [Родительский объект] ([Parent object]) — выберите [Базовый объект] ([BaseEntity]) .

General

Code *	Title *
UsrServiceTestTerms	ServiceTestTerms
Package	Description
Custom	

Inheritance

Parent object
BaseEntity

☐ Replace parent

Для применения заданных свойств нажмите [Применить] ([Apply]).

2. Добавить в объект колонки

В схеме объекта [ServiceTestTerms] создайте набор колонок со следующими свойствами:

Свойства добавляемых колонок

Название	Заголовок	Тип	Описание
UsrReactionTimeUnit	Единица измерения времени реакции (Response time unit)	Справочник [Единица времени] ([Time unit])	Указывает единицу измерения времени (календарные дни, часы и т.д.), по которой будет рассчитан параметр [Время реакции].
UsrReactionTimeValue	Значение времени реакции (Response time)	Целое (Integer)	Колонка для хранения значения срока реакции.
UsrSolutionTimeUnit	Единица измерения времени разрешения (Resolve time unit)	Справочник [Единица времени] ([Time unit])	Указывает единицу измерения времени (календарные дни, часы и т.д.), по которой будет рассчитан параметр [Время разрешения].
UsrSolutionTimeValue	Время разрешения (Resolution time)	Целое (Integer)	Колонка для хранения значения срока разрешения.
UsrCalendarId	Используемый календарь (Calendar that is used)	Справочник [Календарь] ([Calendar])	Календарь, по которому будут считаться сроки в обращении.
UsrServicePactId	Сервисный договор (Service agreement)	Справочник [Сервисный договор] ([Service agreement])	Ссылка на объект [Сервисный договор]. Добавлена для возможности осуществлять фильтрацию.
UsrServiceItemId	Сервис (Service)	Справочник [Сервис] ([Service])	Ссылка на объект [Сервис]. Добавлена для возможности осуществлять фильтрацию.

Опубликуйте схему объекта нажав кнопку [Опубликовать] ([Publish]).

2. Создать справочник и заполнить его необходимыми

значениями

Для расчета сроков реакции и разрешения обращения необходимо предоставить их конкретные значения. Для этого на основе добавленной схемы [создайте справочник](#) со следующими свойствами:

- [*Название*] ([*Name*]) — "Пользовательские сроки реакции и разрешения" ("Custom response and resolution deadlines").
- [*Объект*] ([*Object*]) — "ServiceTestTerms".

Name* Custom response and resolution deadlines

Object* ServiceTestTerms

List page

Description

В наполнение созданного справочника добавьте запись с данными по условиям примера:

Lookups

NEW CLOSE ACTIONS

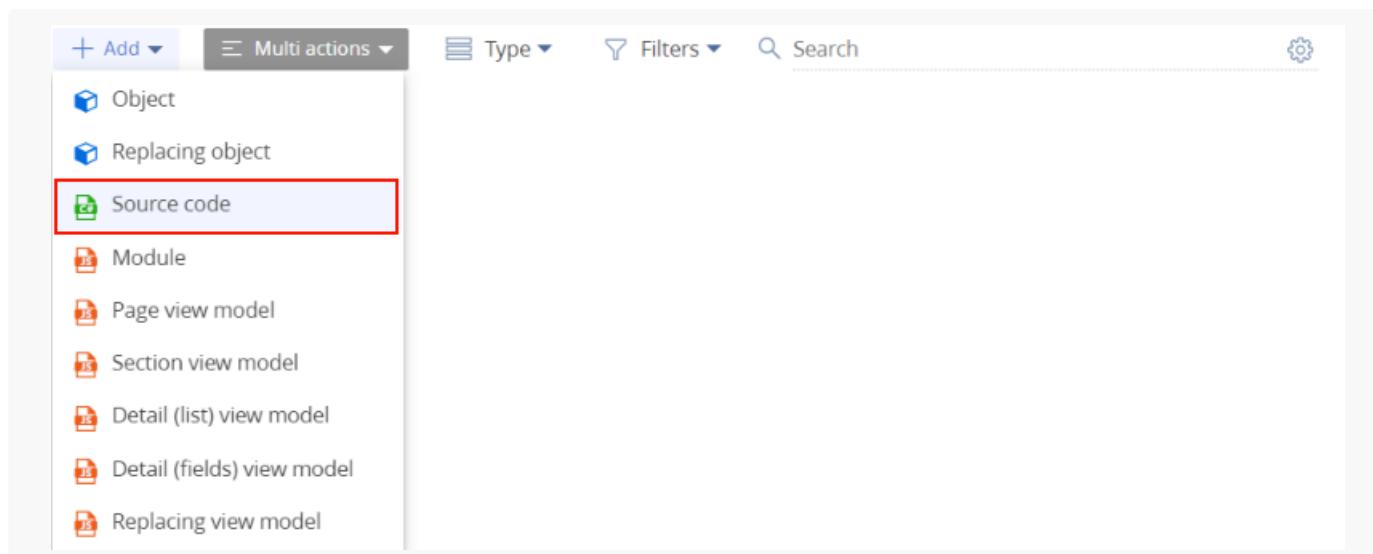
Custom response and resolution deadlines

Filters/folders

Response time unit	Response ...	Resolve time unit	Resolutio...	Service	Calendar that is used	Service agreement
Calendar hours	2	Calendar days	1	Lost data recovery	Default calendar	78 — Elite Systems

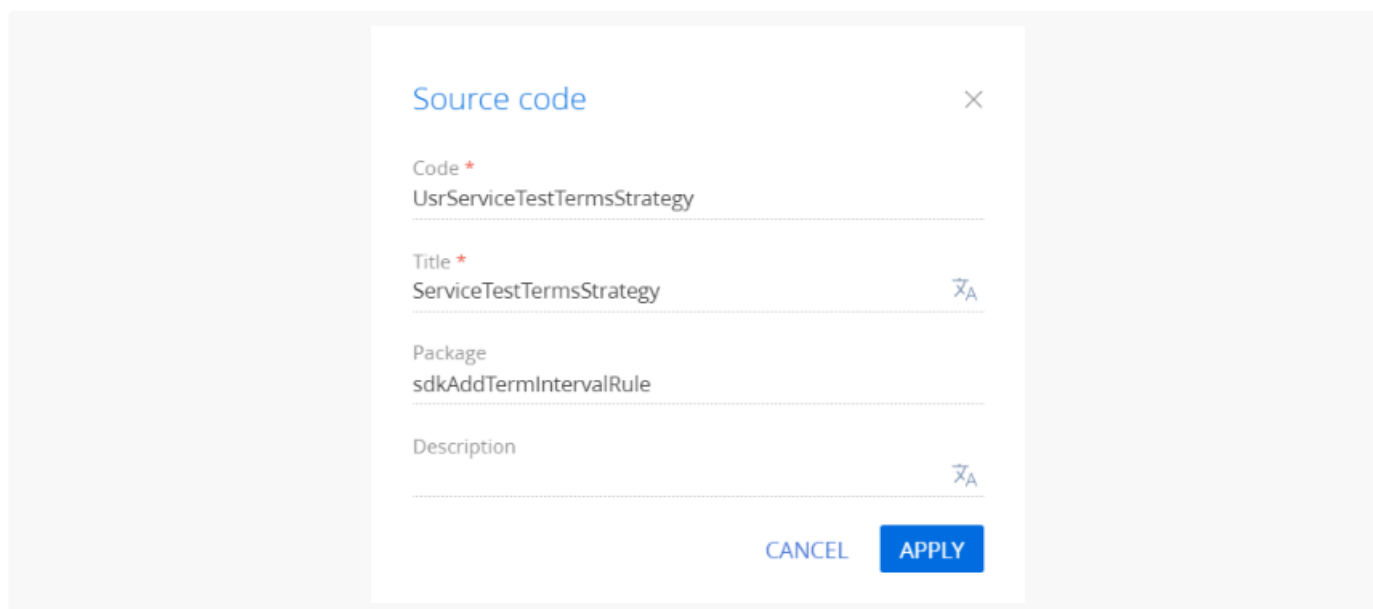
3. Реализовать класс для получения временных параметров

1. [Перейдите в раздел \[Конфигурация \]](#) ([*Configuration*]) и выберите пользовательский [пакет](#), в который будет добавлена схема.
2. На панели инструментов реестра раздела нажмите [*Добавить*] —> [*Исходный код*] ([*Add*] —> [*Source code*]).



3. В дизайнере схем заполните **свойства схемы**:

- [Код] ([Code]) — "UsrServiceTestTermsStrategy".
- [Заголовок] ([Title]) — "ServiceTestTermsStrategy".



Для применения заданных свойств нажмите [Применить] ([Apply]).

4. Реализуйте логику получения временных параметров.

- В исходный код схемы добавьте класс-наследник абстрактного класса `BaseTermStrategy` пакета `Calendar`. В классе реализуйте параметризованный конструктор со следующими параметрами:
 - `UserConnection userConnection` — текущее подключение пользователя;
 - `Dictionary args, >` — аргументы, на основании которых будет выполняться расчет.
- Реализуйте объявленный в базовом классе абстрактный метод `GetTermInterval()`. Этот метод в качестве входного параметра принимает маску уже заполненных значений, на основании которой

будет принято решение о заполнении конкретных временных параметров возвращаемого класса

`TermInterval`, реализующего интерфейс `ITermInterval`.

UsrServiceTestTermsStrategy.cs

```
namespace Terrasoft.Configuration
{
    using System;
    using System.Collections.Generic;
    using Terrasoft.Common;
    using Terrasoft.Configuration.Calendars;
    using Terrasoft.Core;
    using Terrasoft.Core.Entities;
    using CalendarsTimeUnit = Calendars.TimeUnit;
    using SystemSettings = Terrasoft.Core.Configuration.SysSettings;
    public class ServiceTestTermsStrategy: BaseTermStrategy<CaseTermInterval, CaseTermStates>
    {
        // Класс-контейнер для хранения данных, полученных из точки входа.
        protected class StrategyData
        {
            public Guid ServiceItemId {
                get;
                set;
            }
            public Guid ServicePactId {
                get;
                set;
            }
        }
        // Поле, хранящее данные, полученные из точки входа.
        protected StrategyData _strategyData;
        // Параметризованный конструктор, необходимый для корректной
        // инициализации классом-селектором.
        public ServiceTestTermsStrategy(UserConnection userConnection, Dictionary<string, obj>
            : base(userConnection) {
            _strategyData = args.ToObject<StrategyData>();
        }
        // Метод, который получает данные и возвращает их в экземпляре класса CaseTermInterval
        public override CaseTermInterval GetTermInterval(CaseTermStates mask) {
            var result = new CaseTermInterval();
            // Создание EntitySchemaQuery запроса.
            var esq = new EntitySchemaQuery(UserConnection.EntitySchemaManager, "UsrServiceTe
            // Добавление колонок в запрос.
            string reactionTimeUnitColumnName = esq.AddColumn("UsrReactionTimeUnit.Code").Name;
            string reactionTimeValueColumnName = esq.AddColumn("UsrReactionTimeValue").Name;
            string solutionTimeUnitColumnName = esq.AddColumn("UsrSolutionTimeUnit.Code").Name;
            string solutionTimeValueColumnName = esq.AddColumn("UsrSolutionTimeValue").Name;
            string calendarColumnName = esq.AddColumn("UsrCalendarId.Id").Name;
```

```

// Добавление фильтров в запрос.
var esqFirstFilter = esq.CreateFilterWithParameters(FilterComparisonType.Equal, "
var esqSecondFilter = esq.CreateFilterWithParameters(FilterComparisonType.Equal,
esq.Filters.Add(esqFirstFilter);
esq.Filters.Add(esqSecondFilter);
// Выполнение и обработка результатов запроса.
EntityCollection entityCollection = esq.GetEntityCollection(UserConnection);
if (entityCollection.IsNotEmpty()) {
    // Добавление к возвращаемому значению времени реакции.
    if (!mask.HasFlag(CaseTermStates.ContainsResponse)) {
        result.ResponseTerm = new TimeTerm {
            Type = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<CalendarsTimeUnit>(rea
            Value = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<int>(reactionTimeValu
            CalendarId = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<Guid>(calendarCo
        };
    }
    // Добавление к возвращаемому значению времени разрешения.
    if (!mask.HasFlag(CaseTermStates.ContainsResolve)) {
        result.ResolveTerm = new TimeTerm {
            Type = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<CalendarsTimeUnit>(sol
            Value = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<int>(solutionTimeValu
            CalendarId = entityCollection[0].GetTypedColumnValue<Guid>(calendarCo
        };
    }
}
return result;
}
}
}
}

```

Опубликуйте схему, нажав кнопку [Опубликовать] ([Publish]).

4. Подключить новое правило

[Добавьте значение в справочник](#) [Правила расчета сроков по обращениям] ([Case deadline calculation schemas]). В колонке [Обработчик] ([Handler]) укажите полное квалифицированное имя созданного класса (с указанием пространства имен).

При необходимости в колонке [Альтернативное правило] ([Alternative schema]) можно указать правило, по которому будут рассчитаны сроки в том случае, если расчет сроков с учетом текущего правила не представляется возможным. При этом следует учитывать, что если любой из временных параметров не будет рассчитан классом стратегии, то будет создан экземпляр класса альтернативной стратегии. Если же и альтернативная стратегия не сможет рассчитать сроки, то будет создана ее альтернативная стратегия, таким образом формируется очередь правил.

Для добавленной записи необходимо установить признак [По умолчанию] ([Default]).

Пример добавленной в справочник [Правила расчета сроков по обращениям] ([Case deadline calculation schemas]) записи показан на рисунке.

Lookups				
<div> NEW CLOSE ACTIONS </div> <div>What can I do for you?</div> <div> Creatio VIEW </div>				
Case deadline calculation schemas				
Filters/folders				
Name	Description	Handler	Default	Alternative schema
Strategy for 78 - Elite systems		Terrasoft.Configuration.ServiceTestTermsStrategy	<input checked="" type="checkbox"/>	
By priority in SLA level		Terrasoft.Configuration.CaseTermStrategyByPriority...	No	By priority
By service		Terrasoft.Configuration.CaseTermStrategyByService	No	

Результат выполнения примера

В результате для обращений по сервисному договору [78 — Elite Systems] для сервиса [Восстановление утерянных данных] ([Lost data recovery]) будут применены новые правила расчета сроков реакции и разрешения.

Case #SR00000016

What can I do for you?

Creatio
VIEW

SAVE

CANCEL

ACTIONS

Resolution time

6/11/2018 11:44 AM 1d 00:00

Priority

Medium

Contact

Account

Elite Systems

SLA

78 — Elite Systems

Category

Incident

Service

Lost data recovery

Configuration item

Assignees group

New

In progress

Waiting for response

Resolved

Closed

NEXT STEPS (0)

PROCESSING

CLOSURE AND FEEDBACK

CASE INFORMATION

TIMELINE

ATTACHMENTS

FEED

Subject

Description

Source

Call

Support line

1st-line support

Terms

Registration date

6/10/2018 11:44 AM

Response time

6/10/2018 1:44 PM

Actual response time

Remaining: 02:00

Closed on

Resolution time

6/11/2018 11:44 AM

First resolution time

Actual resolution time

Remaining: 1d 00:00