

Интеграция и внешний API

Возможности интеграции

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

Возможности интеграции	4
Сервисы работы с данными	5
Сервис запуска бизнес-процессов	6
Пользовательский веб-сервис	6

Возможности интеграции

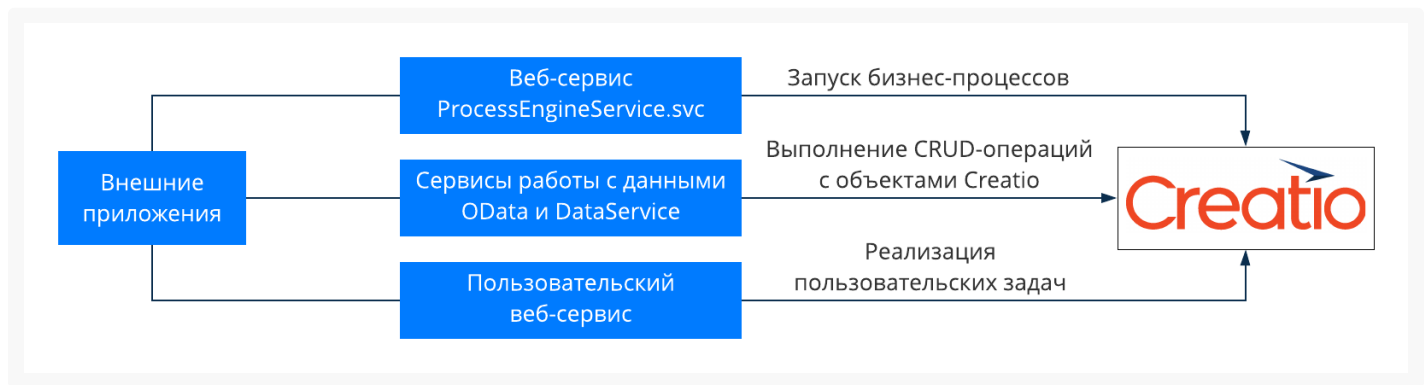


Платформа Creatio предлагает широкие возможности для интеграции сторонних программных продуктов с Creatio.

Выбор способа интеграции зависит от следующих факторов:

- Потребностей клиента.
- Типа и архитектуры сторонних программных продуктов.
- Компетенции разработчика.

Основные способы интеграции представлены на схеме ниже.



Сравнение основных характеристик способов интеграции с Creatio приведено в таблице.

Сравнение основных способов интеграции с Creatio

Характеристика	DataService	OData	Process Engine Service	Пользовательский веб-сервис
Способы аутентификации	Forms	Forms	Forms	Anonymous, Forms
Решаемые задачи	CRUD-операции с объектами Creatio, фильтрация данных и использование встроенных макросов Creatio.	CRUD-операции с объектами, добавление и удаление связей, получение метаданных, коллекций, полей объектов, сортировка и др.	Запуск бизнес-процессов, передача и получение параметров запускаемого бизнес-процесса, запуск отдельных элементов бизнес-процесса.	Любые требуемые пользовательские задачи, которые можно решить в рамках открытого API Creatio.
Форматы обмена данными	XML, JSON, JSV, CSV	XML, JSON	XML, JSON	XML, JSON
Разработчик	Creatio	Microsoft	Creatio	Creatio
Наличие клиентских библиотек	Можно использовать *.dll-библиотеки Creatio только для .NET приложений.	Доступны в официальной документации OData	Не нужны	Не нужны
Сложность использования	Высокая	Средняя	Низкая	Средняя

Сервисы работы с данными

Сервис DataService

[DataService](#) (разработан Creatio) — сервис, который реализует связь между клиентской и серверной

частями платформы. С помощью DataService выполняется передача данных, введенных в пользовательском интерфейсе, в серверную часть приложения для последующей обработки и сохранения в базу данных. Это основное связующее звено front-end и back-end уровней Creatio.

Кроме выполнения CRUD-операций, сервис работы с данными DataService позволяет использовать [встроенные макросы](#) и [фильтры](#). Сложные запросы можно [выполнять пакетно](#).

Протокол OData

[OData \(Open Data Protocol\)](#) — это утвержденный ISO/IEC стандарт OASIS, который определяет набор лучших практик для построения и использования REST API. Доступ к данным и объектам Creatio по протоколу OData может получить любое стороннее приложение, которое поддерживает обмен сообщениями HTTP и может обрабатывать данные XML или JSON. При этом данные доступны в виде ресурсов, адресуемых через URI. Доступ к данным и их изменение осуществляется с помощью стандартных HTTP-методов GET, PUT/PATCH, POST и DELETE.

Кроме выполнения CRUD-операций, протокол OData позволяет использовать функции работы со строками, датами и временем. Также протокол предоставляет большое количество клиентских библиотек по работе с OData для популярных прикладных и мобильных платформ.

Приложение Creatio поддерживает протоколы OData 4 и OData 3.

OData 4 предоставляет больше возможностей, чем OData 3. Основное **отличие протоколов** — ответ на запрос, возвращаемый сервером, имеет разный формат данных. Различия протоколов OData 3 и OData 4 описаны в [официальной документации OData](#).

При планировании интеграции с Creatio по протоколу OData необходимо использовать протокол версии 4.

Детальное описание протокола содержится в [документации OData](#).

Сервис запуска бизнес-процессов

Одной из задач интеграции внешнего приложения с Creatio является запуск бизнес-процессов. С этой целью в сервисной модели Creatio реализован веб-сервис `ProcessEngineService.svc`, позволяющий запускать бизнес-процессы извне.

Кроме выполнения запуска бизнес-процессов из внешнего приложения, сервис `ProcessEngineService.svc` позволяет выполнять обмен данными между Creatio и внешними приложениями.

Пользовательский веб-сервис

В конфигурации Creatio существует возможность создавать [пользовательские веб-сервисы](#), которые используются для реализации специфических интеграционных задач. Конфигурационный веб-сервис представляет собой RESTful-сервис, реализованный на базе технологии [WCF](#).

Пользовательский веб-сервис позволяет выполнять обмен данными, который реализуется разработчиком удобным способом. Также веб-сервис предоставляет возможность реализации разработчиком любых операций с объектами Creatio, в том числе CRUD-операций.

Для доступа пользователя к таким сервисам авторизация не обязательна.