

No-code / Low-code автоматизация

Уменьшение затрат на автоматизацию деятельности предприятия при помощи российской Low-code / No-code платформы RunaWFE

- Доклад на конференции
«Low-code и No-code: программисты больше не нужны»
- 29 июня 2022 г.
 - Михеев Андрей Геннадьевич

Разработка ИТ приложений без программирования

- Простота изучения, установки и использования
 - Локальная и облачная версии, возможна open source версия
 - Доступные цены на лицензии и поддержку
-

Полностью российский продукт

- Разработка и поддержка на территории РФ,
- в реестрах российских программ и импортозамещения
- Сервера облачной версии на территории РФ
- Поддержка российских операционных систем
- Работает на российских процессорах

Реализация ИТ приложений на BPM платформе RunaWFE



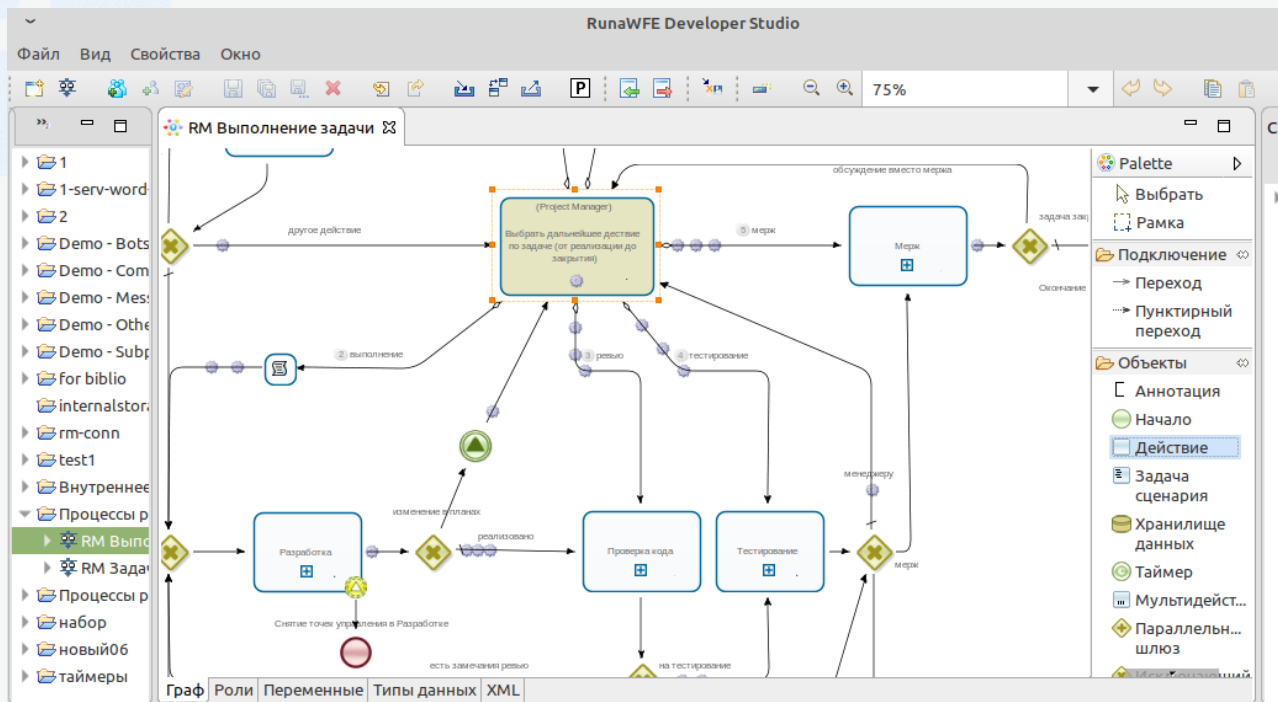
Происходит **БЫСТРЕЕ,**
ДЕШЕВЛЕ и **ЛЕГЧЕ**

в сопровождении и поддержке, чем традиционная разработка.

- Схемы
- Формы
- Бизнес-объекты
- Хранилища данных
- Роли и исполнители
- Интеграция

Разработка приложений

- Любой уровень вложенности и разветвленности
- Мультиподпроцессы
Запуск множества бизнес-процессов по группе пользователей или списку переменных из основного бизнес-процесса
- Нотация BPMN
- Кастомизированные формы заданий
- Версионность
- Проверка вводимой пользовательской информации



Свойство	Значение
Идентификатор узла	ID 12
Название	Выбрать дальнейшее действие по задаче (от реализации до закрытия)
Описание	
Транзакция для выполнения	По умолчанию

Свернуть меню



Рабочий стол

Мои задачи

Запустить процесс

Запущенные процессы

Отчеты

Задача	№ экз.	Процесс	Создана	Время окончания
Выбрать разработчика	1244	RM Процесс выполнения задачи	21.10.2020 19:35	26.10.2020 09:00
Выбрать разработчика	1002	RM Процесс выполнения задачи	31.07.2020 10:19	04.08.2020 10:19
Реализовать задачу	634	ЗадачаПоУправлению	09.06.2022 12:59	24.08.2022 09:00
Реализовать задачу	633	ЗадачаПоУправлению	09.06.2022 12:59	01.08.2022 09:00
Выбрать разработчика	989	RM Процесс выполнения задачи	28.07.2020 11:33	30.07.2020 11:33
Загрузить отчёт	2585	RedmineSpentTimeReporter	05.04.2021 10:54	07.04.2021 10:54
Выбрать разработчика	940	RM Процесс выполнения задачи	19.06.2020 18:12	24.06.2020 09:00
Выбрать дальнейшее действие по задаче (от реализации до закрытия)	3163	RM Выполнение задачи	14.04.2022 22:33	19.04.2022 09:00
Выбрать дальнейшее действие по задаче (от реализации до закрытия)	2773	RM Процесс выполнения задачи	06.07.2021 20:59	09.07.2021 09:00
Выбрать разработчика	932	RM Процесс выполнения задачи	17.06.2020 20:49	22.06.2020 09:00
Выбрать разработчика	750	ЗадачаПоПроекту4	20.11.2019 10:06	22.11.2019 10:06
Выбрать дальнейшее действие по задаче (от	2900	RM Процесс выполнения задачи	11.10.2021 17:45	13.10.2021 17:45

Строк на странице

10

1 - 10 из 228

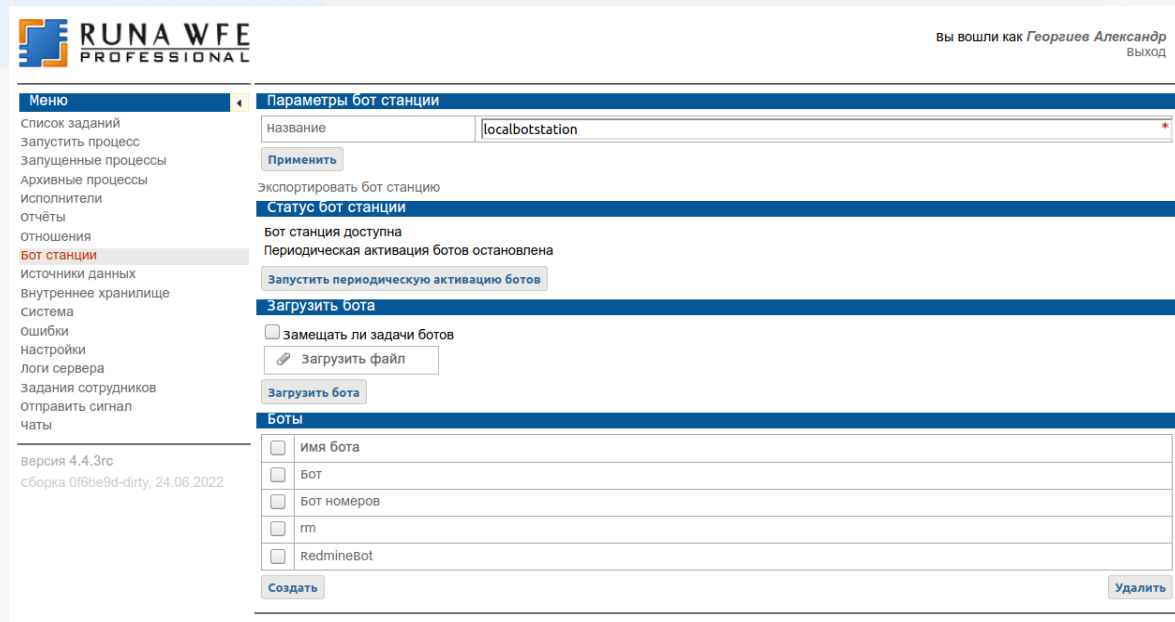


Запуск и фильтрация приложений

<input type="checkbox"/>	Запустить	Имя /	Описание	
+ Тип процесса				
+ Тип процесса GPD				
+ Тип процесса Other				
- Тип процесса Документооборот				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Оформление договора	Оформление договора - рамочного и на конкретные работы.	Свойства
+ Тип процесса Маркетинг				
+ Тип процесса НаборРазработчиков				
- Тип процесса Процессы разработки				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RM Выполнение задачи		Свойства
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RM Задача по проекту		Свойства
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Добавить комментарий в задачу RM		Свойства
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Принудительное завершение процесса		Свойства
- Тип процесса test				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RM Ввод трудозатрат		Свойства
+ Тип процесса Процессы Сайберникс				
- Тип процесса Процессы управления				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ЗадачаПоУправлению		Свойства
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	КомментарийПоЗадаче		Свойства
- Тип процесса Управление жизненным циклом				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Установка терминала самообслуживания	Управление жизненным циклом терминала самообслуживания.	Свойства
- Тип процесса Управление человеческими ресурсами				
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Оформить больничный	Отсутствие на работе в связи с болезнью, факт которой может быть подтвержден правильно оформленным больничным листом.	Свойства
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Оформить сверхурочные	Сверхурочные работы проводятся только тогда, когда проведение данных работ в рабочее время нарушит нормальную работу офиса.	Свойства

Хранение данных и интеграция

- Поддержка всех популярных реляционных СУБД
- Генерация документов по шаблонам
- Интеграция с внешними системами
- Межпроцессное взаимодействие



The screenshot shows the RUNA WFE PROFESSIONAL web interface. The user is logged in as "Георгий Александр" with a "Выход" (Logout) link. The main menu on the left includes: Меню, список заданий, Запустить процесс, Запущенные процессы, Архивные процессы, Исполнители, Отчёты, отношения, **Бот станции**, источники данных, Внутреннее хранилище, система, ошибки, настройки, логи сервера, Задания сотрудников, Отправить сигнал, чаты. The main content area is titled "Параметры бот станции" and contains a form with a "название" field set to "localbotstation" and a "Применить" button. Below this is the "Статус бот станции" section, indicating the bot station is available and periodic bot activation is stopped, with a "Запустить периодическую активацию ботов" button. The "Загрузить бота" section has a "Замещать ли задачи ботов" checkbox (unchecked) and a "Загрузить файл" button. The "Боты" table lists bots with checkboxes for "Имя бота", "Бот", "Бот номеров", "rm", and "Redminebot", and a "Создать" button at the bottom left and a "Удалить" button at the bottom right.



Преимущества использования BPM-платформы



Процессный подход, широко используемый на предприятиях с устойчивыми повторяющимися цепочками операций, уменьшает затраты на автоматизацию за счёт:

- Разработки бизнес-процессов средствами BPMS - описание решения в виде исполняемого бизнес-процесса, вместо написания текста ТЗ + кода.
- Уменьшения взаимодействия программистов с заказчиком.
- Бизнес-аналитику и заказчику гораздо более комфортно взаимодействовать друг с другом при совместной разработке основных элементов схемы исполнимого бизнес-процесса, чем заказчику и программисту при обсуждении текста технического задания.
- Освобождения программиста от рутинных задач. Он может сосредоточиться на разработке сложных графических элементов и коннекторов, что повышает эффективность его труда.

А также позволяет

Быстро адаптировать логику к изменению задач и появлению новых идей за время разработки

Исполнение бизнес-логики приложений

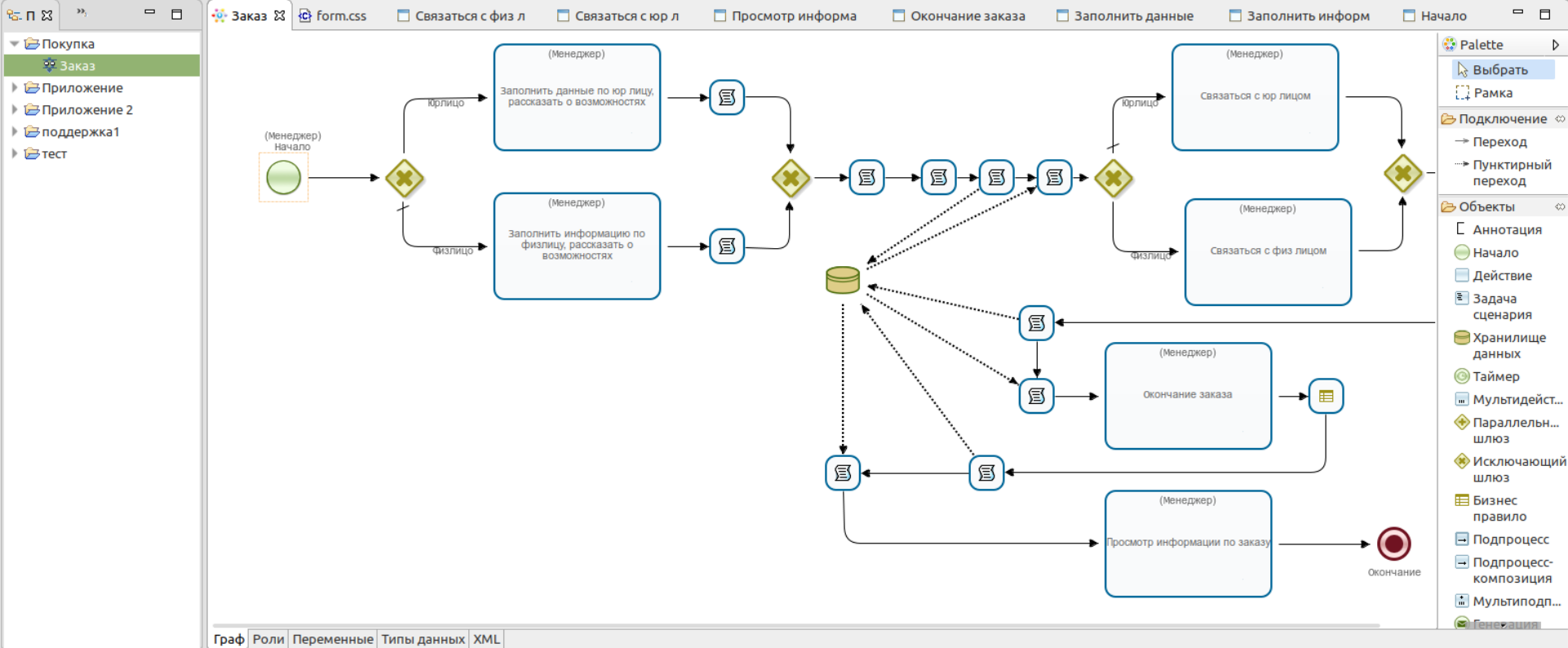
- Запуск вручную и по расписанию
- Управление задачами сотрудников
- Система уведомлений и напоминаний
- Изменение версий "на лету"
- Гибкое назначение исполнителей на задачи и прав доступа
- История событий

The screenshot displays the RUNA WFE PROFESSIONAL web interface. On the left is a dark sidebar menu with options: 'Свернуть меню', 'Мои задачи', 'Запустить процесс' (highlighted in green), 'Запущенные процессы', and 'Отчеты'. The main content area shows a list of processes, including 'Принудительное завершение процесса (v.1)', 'Работа с объявлением (v.1)', 'Работа с откликнувшимися юниорами (v.1)', 'Работа с откликом на объявление (v.1)', 'Работа с откликом на объявление Ведущий р (v.1)', 'Размещение вакансии (v.1)', 'Ручная вакансия по базе резюме (v.1)', 'ТестНотификатора (v.1)', and 'Установка терминала самообслуживания (v.1)'. The 'Установка терминала самообслуживания (v.1)' process is selected, showing its details and a configuration form. The form is titled 'Установка терминала самообслуживания' and includes a 'Форма задания' section with tabs for 'Местоположение', 'Терминал самообслуживания', 'Точка установки', and 'Контактные лица'. The 'Местоположение' tab is active, showing input fields for 'Населённый пункт', 'область/край', 'Район', 'Улица', 'Дом, корпус', 'Индекс', 'Станция метро', 'Сдвиг времени часового пояса', and 'код КЛАДР'. A green 'Запустить' button is located below the form. The footer of the interface shows 'Строк на странице Все 1 - 33 из 33' and 'Copyright, RunaWFE, 2022'.

Пример no-code приложения

Приём и обработка заказа в зависимости от принадлежности клиента (Юридическое лицо / физическое лицо).

Последовательность действий с необходимыми данными и их заполнением в приложении менеджера, принимающего и обрабатывающего заказ.



Свойство

Идентификатор узла
 Название
 Описание
 Транзакция для выполнения
 Роль
 Файлы формы
 Тип события

Значение

ID1
 Начало
 По умолчанию
 Менеджер
 Произвольная форма Валидация Скрипт
 Без события

- Покупка
- Заказ**
- Приложение
- Приложение 2
- поддержка1
- тест

Источник

В I U S x₂ x² Шрифты Списки Ссылки

Стили Обычное Шрифт Разрешения

Введите данные заказа

ВВОД ПЕРЕМЕННОЙ: Заказы.Сам заказ

Выберите:

ВЫБРАТЬ ЗНАЧЕНИЕ ИЗ СПИСКА ЗНАЧЕНИЙ

Дизайн Код Скрипт Валидаторы переменных формы Глобальные валидаторы

Свойства Замечания Компоненты форм

- Фильтр
- Ввод переменной
 - Отобразить переменную
 - Выбор из членов группы
 - Просмотр файла
 - Выбор из членов группы (ajax)
 - Выбрать пользователя по отношению с параметром
 - Выбрать исполнителя по отношению с параметром
 - Выбрать исполнителя по отношению
 - Редактировать связанные списки
 - Отобразить связанные списки
 - Отобразить связанные карты
 - Отобразить элемент списка

Параметры компонента

Компонент
Выбрать значение из списка значений

Название переменной *
Лицо

Value *
Физическое лицо,Юридическое лицо

Отмена ОК



Мои задачи

Запустить процесс

Запущенные процессы

Отчеты

Тип процесса

Содержит

Заказ (v.7)



Заказ

Форма задания

Введите данные заказа

15.6" Игровой ноутбук EASTERN DIGITAL E3520
Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц), RAM 4 ГБ, SSD, HDD 1000 ГБ, Intel HD Graphics 630,
Windows HomeПроцессор: Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц) Оперативная память: 4 ГБ Общий
объем SSD, ГБ: 256 Общий объем eMMC, ГБ: 2 Общий объем HDD, ГБ: 1000

Сумма 35000руб

Выберите:

Физическое лицо Юридическое лицо

Запустить

< Свернуть меню



Мои задачи

Запустить процесс

Запущенные процессы

Отчеты



Заказ

Экземпляр процесса № 12



Заполните информацию по клиенту и расскажите ему о возможностях

Введите данные по клиенту


ФИО	Тараканов Пётр Сергеевич
дата рождения	25 января 1995 года
Эл почта	pstarakanov@tmail.ru
Телефон	+7 (928) 768-98-65
Адрес	МО, Балашиха


Предоставьте информацию для физического лица


как оформить заказ
Доставка
Способы оплаты
Бнусная программа
Узнать статус заказа
обмен, возврат, гарантия
Кредиты
Политика конфиденциальности


Далее




 1
Мои задачи

 Запустить процесс

 Запущенные процессы

 Отчеты

<< **Заказ** 
Экземпляр процесса № 12

Свяжитесь с покупателем, узнайте удобный ему вид оплаты

Имя: Тараканов Пётр Сергеевич

Телефон: +7 (928) 768-98-65

укажите способ оплаты:

наличный расчет безналичный расчет

При выборе безналичного расчёта отправьте счёт/ссылку на электронную почту:

pstarakanov@tmail.ru

информация о заказе и возможность его отредактировать по просьбе клиента:

Номер заказа: 11

15.6" игровой ноутбук EASTERN DIGITAL E3520

Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц), RAM 4 Гб, SSD, HDD 1000 Гб, Intel HD Graphics 630, windows home
Процессор: Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц) оперативная память: 4 Гб общий объем
SSD, Гб: 256 общий объем eMMC, Гб: 2 общий объем HDD, Гб: 1000

Сумма 35000руб

Далее



Мои задачи

Запустить процесс

Запущенные процессы

Отчеты

<< **Заказ**

Экземпляр процесса № 12

Введите информацию о выполнении заказа

Выберите состояние заказа

Товар получен Заказ отменён

Введите комментарий (обязателен при отмене)

информация по заказу

номер заказа 11

Данные по заказу

15.6" игровой ноутбук EASTERN DIGITAL E3520

Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц), RAM 4 ГБ, SSD, HDD 1000 ГБ, Intel HD Graphics 630, windows Home
Процессор: Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц) оперативная память: 4 ГБ общий объем
SSD, ГБ: 256 общий объем eMMC, ГБ: 2 общий объем HDD, ГБ: 1000

Сумма 35000руб

информация по клиенту

Тараканов Пётр Сергеевич

pstarakanov@tmail.ru

+7 (928) 768-98-65

25 января 1995 года

МО, Балашиха

Далее

< Свернуть меню



Мои задачи



Запустить процесс



Запущенные процессы



Отчеты



Заказ

Экземпляр процесса № 12



Архивная информация о заказе № 11

Заказ на Физическое лицо.

Статус: Закрыт

Данные по заказу

15.6" игровой ноутбук EASTERN DIGITAL E3520

Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц), RAM 4 Гб, SSD, HDD 1000 Гб, Intel HD Graphics 630, windows Home
Процессор: Intel Celeron 6305 (1.8 ГГц) оперативная память: 4 Гб общий объем SSD, Гб: 256 общий объем еммс, Гб: 2 общий объем HDD, Гб: 1000

сумма 35000руб

информация по клиенту

Тараканов Пётр Сергеевич

pstarakanov@tmail.ru

+7 (928) 768-98-65

25 января 1995 года

МО, Балашиха

Завершить

Свернуть меню



Запущенные процессы

Георгиев Александр



Мои задачи



Запустить процесс



Запущенные процессы



Отчеты



№ экз.	Процесс	Статус	Запущен	Окончен
11	Заказ	Завершен	28.06.2022 13:22	28.06.2022 13:22
12	Заказ	Завершен	28.06.2022 16:33	28.06.2022 16:44
13	Заказ	Завершен	28.06.2022 16:44	28.06.2022 16:46
14	Заказ	Завершен	28.06.2022 16:46	28.06.2022 16:46

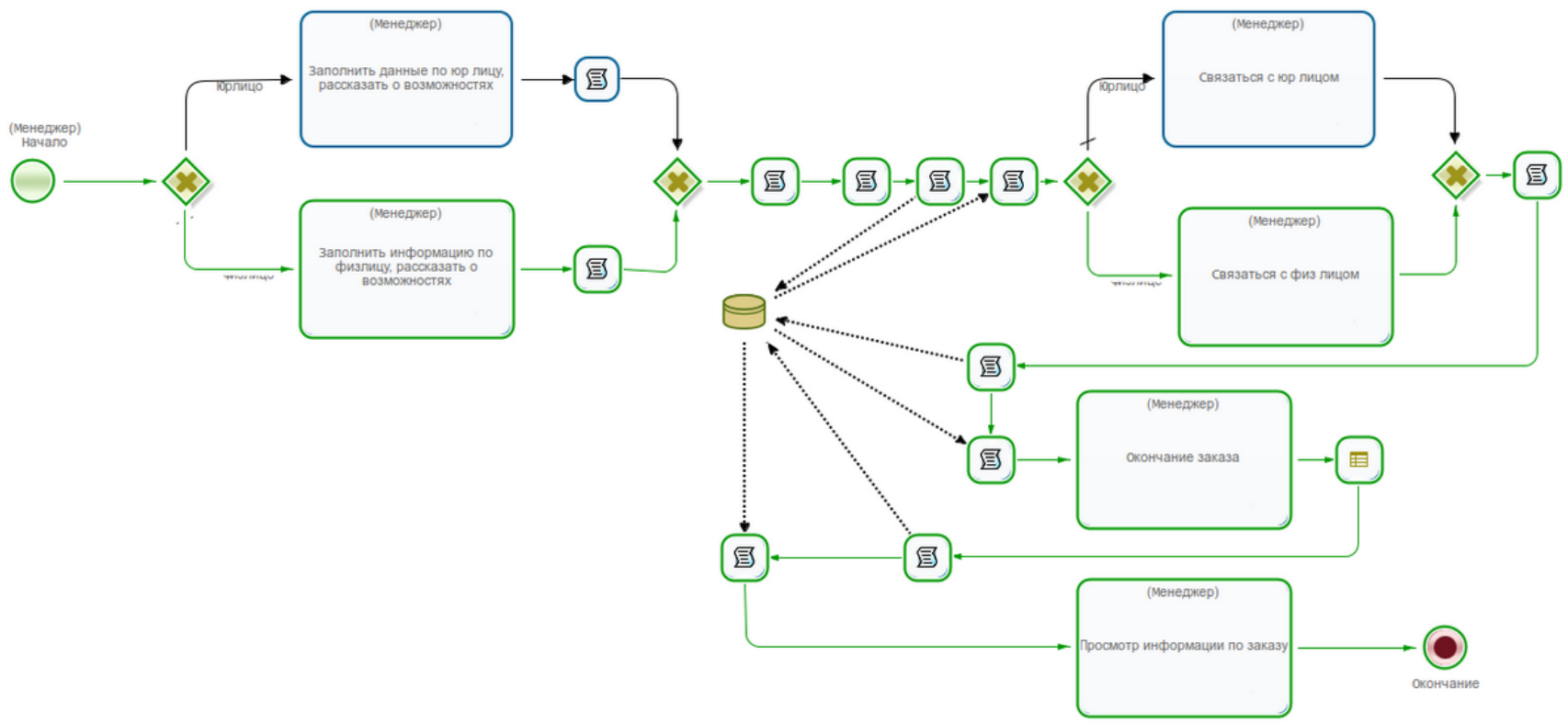
Строк на странице

10

11 - 14 из 14



« **Заказ** ⓘ
Экземпляр процесса № 12



Ещё варианты использования

Сопровождение договоров

Удешевление сопровождения индивидуальных клиентских контрактов, в которых прописаны сложные условия для каждого клиента, что дает возможность повысить привлекательность услуг компании для клиентов. Происходит это за счет того, что все условия контрактов учитываются исполняющимися бизнес-процессами компании и не требуют ручной проверки событий и принятия соответствующих решений управленческим персоналом

Учёт рабочего времени

Удешевление работы отдела кадров по учёту посещения, переработок, больничных, отпусков и т. д. за счет того, что все условия работы каждого сотрудника учитываются исполняющимися бизнес-процессами компании и не требуют ручной проверки событий и принятия соответствующих решений кадровым отделом

Управление жизненным циклом устройств (напр., терминалов самообслуживания)

Удешевление сопровождения любых устройств с момента их закупки (производства) до списания, включая различные виды обслуживания (ТО, ремонты, мойки и т.д.), смену местоположения и т.д. благодаря учёту всех действий в исполняющихся бизнес-процессах, отслеживающих состояние устройства в реальном времени и всю историю с начала появления на предприятии.

Bizagi

Pega BPM

Oracle BPM

Documentum xCP

Creatio (Террасофт)

K2

IBM BPM

Unify NXJ

TIBCO BPM

Camunda

Activiti (Alfresco)

Bonita Open Solution

Меню
Список заданий
Запустить процесс
Запущенные процессы
Архивные процессы
Исполнители
Отчёты
Отношения
Бот станции
Источники данных
Внутреннее хранилище
Система
Ошибки
Настройки
Логи сервера
Задания сотрудников
Отправить сигнал
Чаты

версия 4.4.3rc
сборка 0f6be9d-dirty, 24.06.2022

Основные настройки		
Параметр	Описание	Значение
strong.passwords.regexp	Для усиления защиты системы можно наложить ограничения на пароли пользователей системы. Если определен этот параметр, то все заводимые пароли пользователей должны соответствовать регулярному выражению. Если пароль не отвечает требованиям безопасности, то смена пароля произведена не будет.	<input type="text"/>
escalation.enabled	Эскалация заданий включена?	true
escalation.default.hierarchy.loader	Орг. функция или отношение, для определения иерархии эскалации заданий	ru.runa.wfe.ext
task.default.deadline	Время исполнения задания по умолчанию (если не установлено явно в среде разработки)	2 hours
task.almostDeadlinePercents	Процент истечения времени исполнения после которого цвет задания в списке меняется на более приоритетный	90
task.delegation.enabled	Включить делегирование задач	true
token.maximum.depth	Максимально разрешенная вложенность токенов, для предотвращения логических ошибок	100
token.maximum.length	Максимальное количество переходов токенов, для предотвращения логических ошибок (-1 для отключения проверки)	-1
file.variable.local.storage.enabled	Разрешить использование локального хранилища в файловой системе для больших файлов	true
file.variable.local.storage.enableforfilesgreaterthan	Если размер файловой переменной превышает установленный - то файл сохраняется в файловой системе, а не в БД	100000
date.format.pattern	Формат даты в системе (также используется при форматировании даты со временем)	dd.MM.yyyy
scriptingServiceAPI.executeGroovyScript.enabled	Разрешить выполнение метода ru.runa.wfe.service.ScriptingService.executeGroovyScript(User, String)	false



	Количество пользователей / лицензий	Стоимость в расчете на 1 пользователя (НДС не облагается), руб.
RunaWFE Professional Server	1-100	1100
	101-500	1000
	501-2000	900
	от 2001+	Индивидуально
RunaWFE Developer Studio, Task Notifier	Не ограничено	0

*Для количества пользователей не превышающего 20, есть бесплатная лицензия. Но техническая поддержка оказывается только клиентам, купившим пользовательские лицензии. Срок действия лицензии не ограничен.

Цены / лицензии облачной версии

	Количество пользователей / лицензий	Количество запущенных процессов / количество определений процессов	Стоимость в расчете на 1 пользователя (НДС не облагается), руб/мес.
RunaWFE Онлайн	До 20	590 / 100	168
	21-50	840 / 140	160
	51-100	1200 / 200	152
	100+	-	Индивидуально

*Для количества пользователей не превышающего 10, есть бесплатная лицензия.
Но техническая поддержка оказывается только клиентам, купившим пользовательские лицензии

	Количество пользователей	Макс. количество обращений в месяц/количество часов работы	Стоимость в год, (в том числе НДС20%), руб.
RunaWFE Professional RunaWFE Онлайн	1-50	3 / 6	30 390
	51-100	7 / 11	60 780
RunaWFE Online 100+	100+	-	Индивидуально
RunaWFE Professional	101-200	10 / 21	110 509
	201-500	15 / 45	303 900
	501-1000	20 / 85	497 290
	1001-2000	30 / 160	994 580
	2001+	-	Индивидуально

Разработчик:

технологии»

Информация:

ООО «Процесные

<https://www.runawfe.ru>

<https://www.processtech.ru>

Контакты:

+7 (901) 719 87 84

info@runawfe.ru

info@processtech.ru