

RunaWFE Professional. Развёртывание демо-проекта

Версия 4.6.2

Оглавление

1. Скачать и установить RunaWFE Professional.....	1
2. Начало работы с системой RunaWFE.....	6
3. Запуск демо-проекта.....	11
4. Дополнительно.....	12

1. Скачать и установить RunaWFE Professional

Дистрибутив RunaWFE для Windows

Запуск на выполнение этого файла запустит на компьютере диалог установки системы.

Перечислим компоненты дистрибутива системы, которые нужно установить для исследования демо.

Порядок установки системы в случае ОС Windows

Запустите на выполнение файл RunaWFE-Professional-4.6.2.exe. Появится экран мастера установки системы:

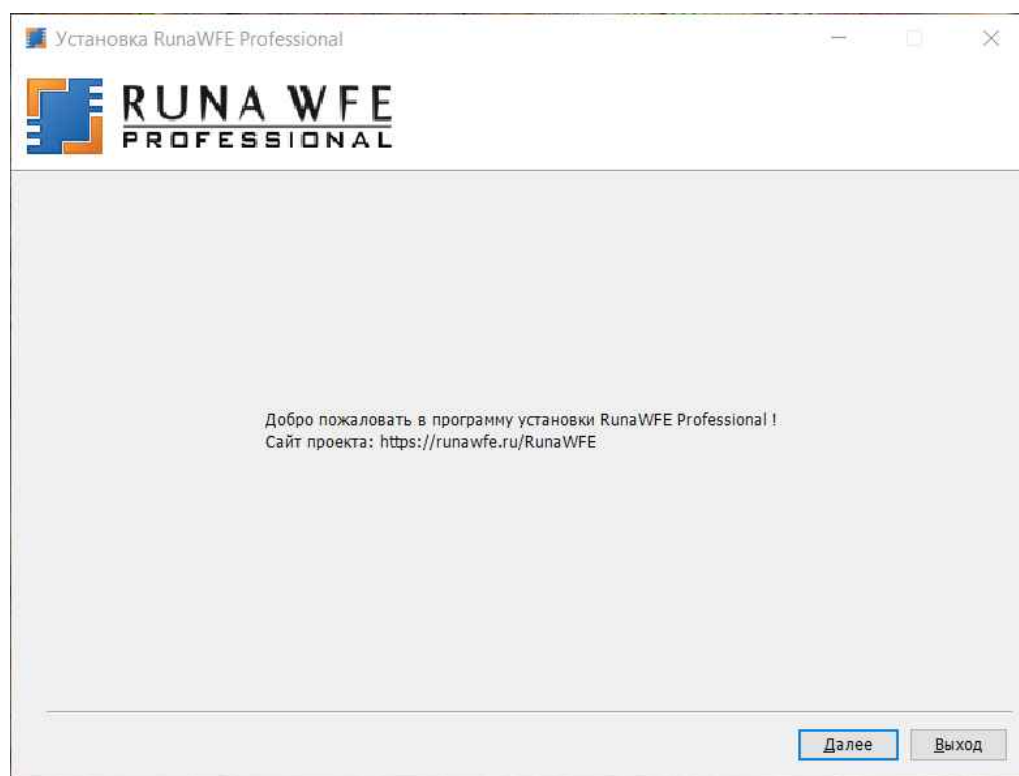


Рисунок 2.01. Экран мастера установки системы

Нажмите «Далее». В следующем мастере установки появится текст лицензии на бесплатную версию RunaWFE Professional.

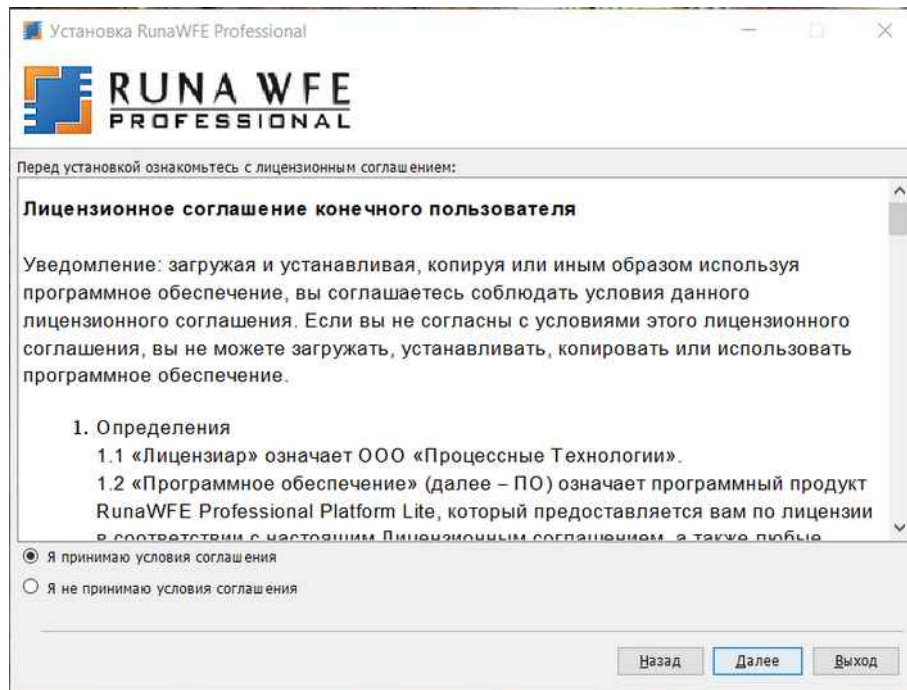


Рисунок 2.02. Лицензионное соглашение

После утвердительного ответа на вопрос о принятии условий лицензии появится выбор типа установки – «Аналитик» с установкой клиентских компонентов RunaWFE, «Администратор» с установкой серверных компонентов или «Пользователь» с установкой оповещателя и ссылки на сервер.

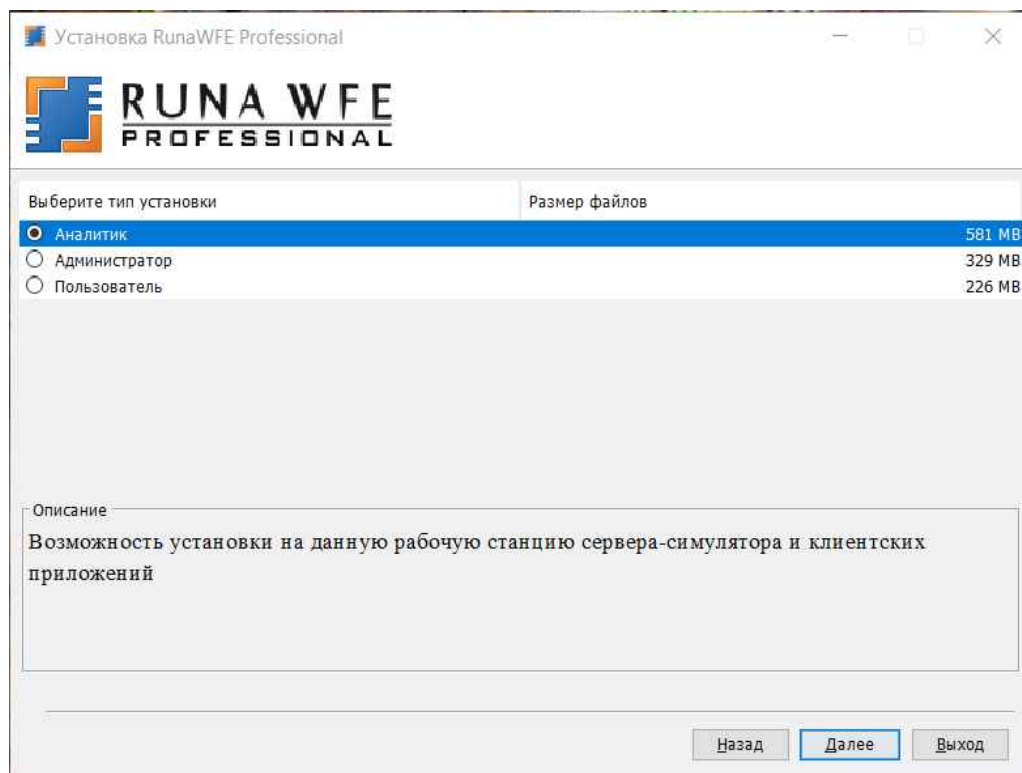


Рисунок 2.03. Выбор вариантов установочного пакета системы

Выберите тип «Аналитик» и нажмите «Далее».

Появится страница выбора конкретных клиентских компонентов.

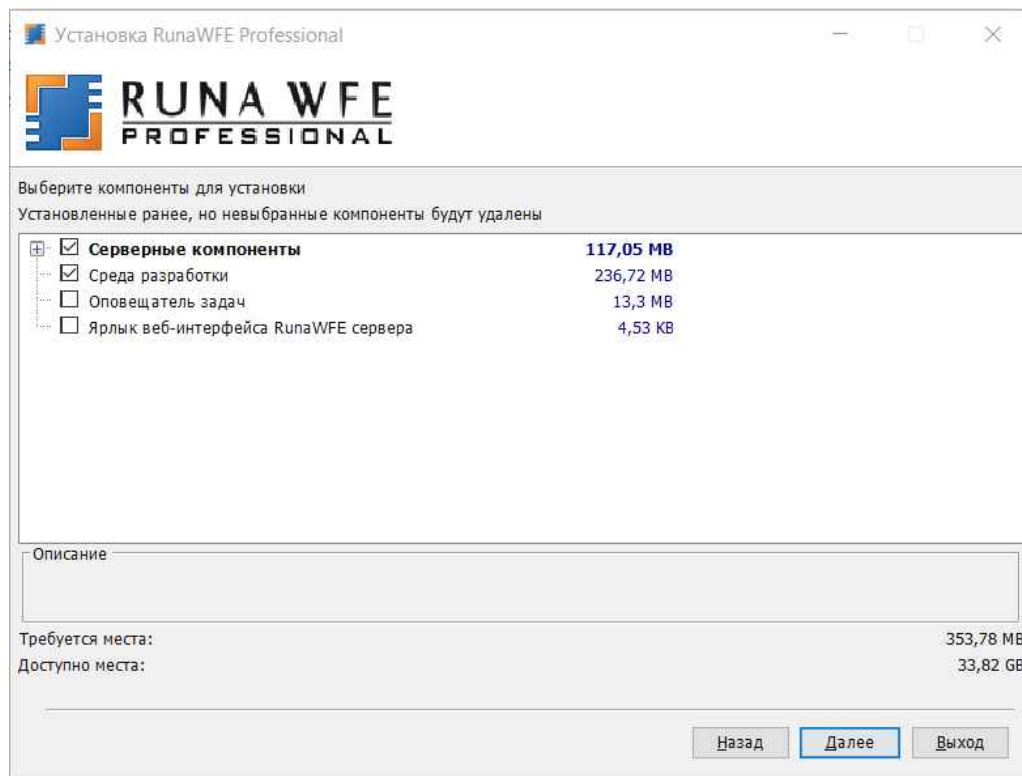


Рисунок 2.04. Выбор компонентов системы

Компоненты дистрибутива, относящиеся к клиентской части системы:

- Клиент (web-интерфейс) (обязательно)
- Среда разработки (при желании посмотреть, как создаются процессы)
- Симулятор бизнес-процессов (обязательно)
- Клиент-оповещатель о поступивших заданиях (при желании увидеть работу оповещателя).

Минимально достаточно установить Серверные компоненты (это Клиент и Симулятор...) и нажать кнопку «Далее».

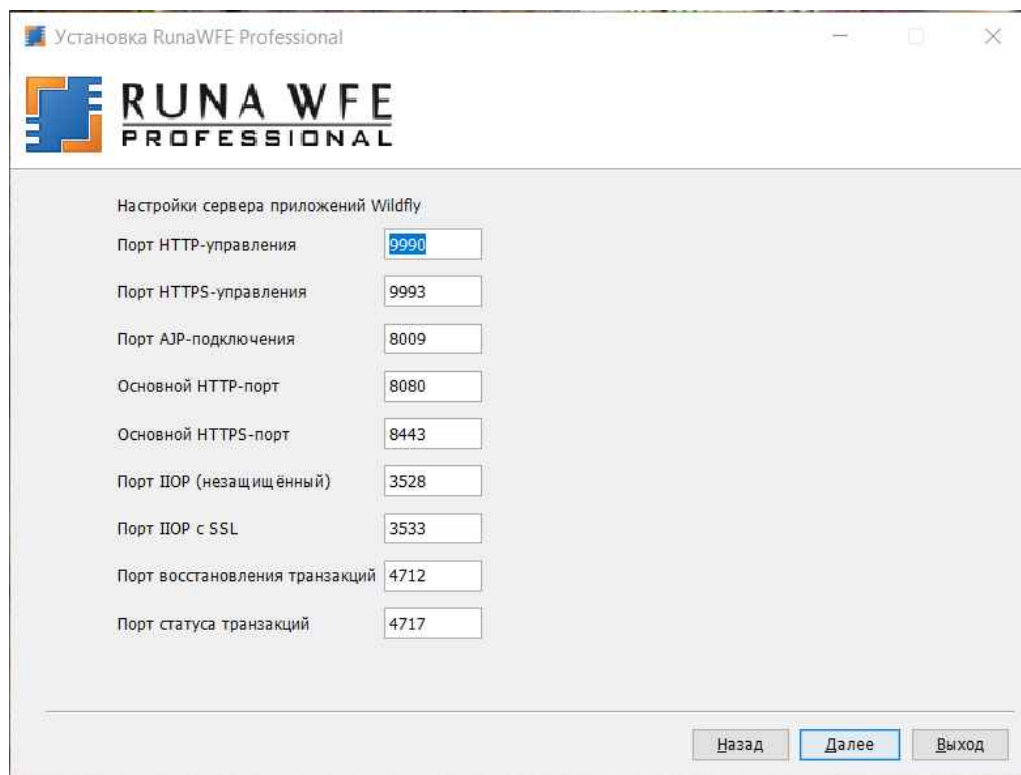


Рисунок 2.05. Мастер настройки сервера приложений

В следующем окне мастера также оставьте настройки, появившиеся по умолчанию, и нажмите «Далее».



Рисунок 2.06. Выбор папки для установки

Выберите папку для установки RunaWFE, нажмите «Далее», согласитесь с установкой каталога– Начнется процесс копирования файлов системы. После того, как система будет установлена, появится следующее окно мастера:

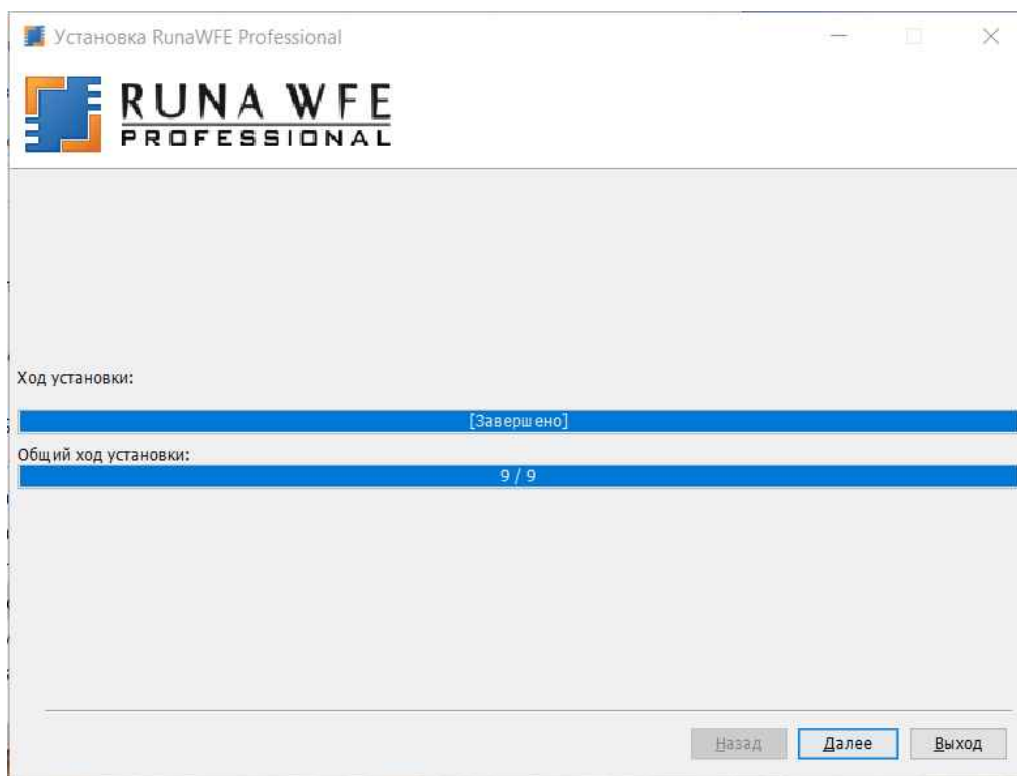


Рисунок 2.07. Завершение установки

Нажмите «Далее». В появившемся окне мастера с дополнительными параметрами установите две верхние галочки:

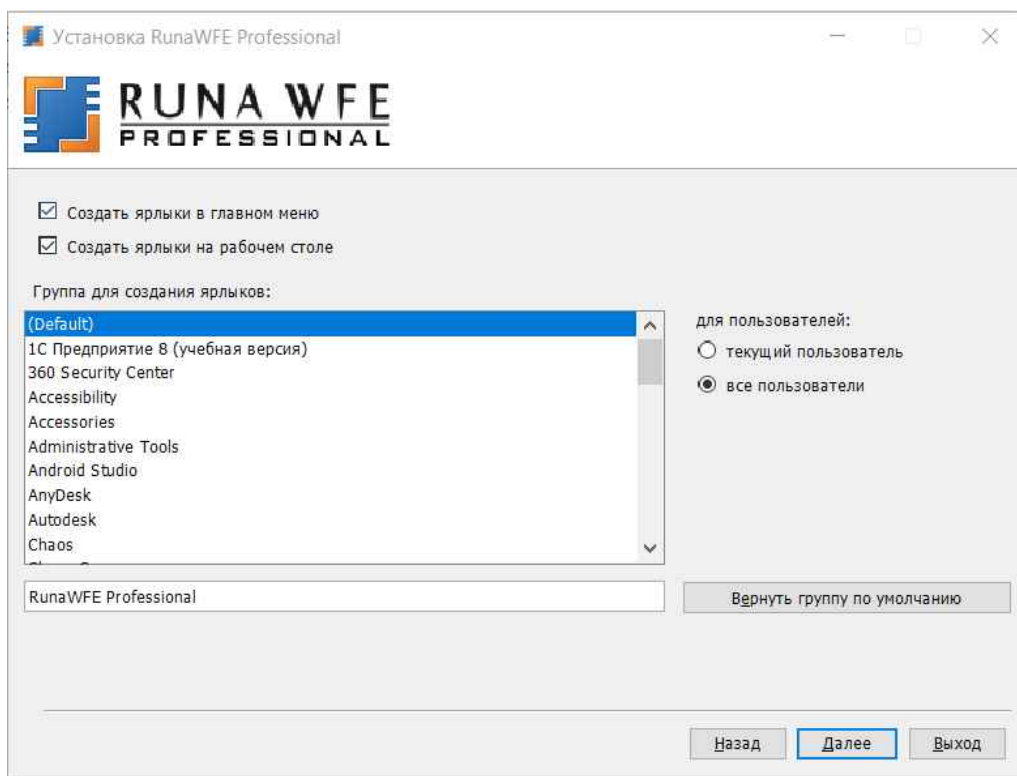


Рисунок 2.08. Дополнительные параметры мастера установки

Нажмите «Далее».

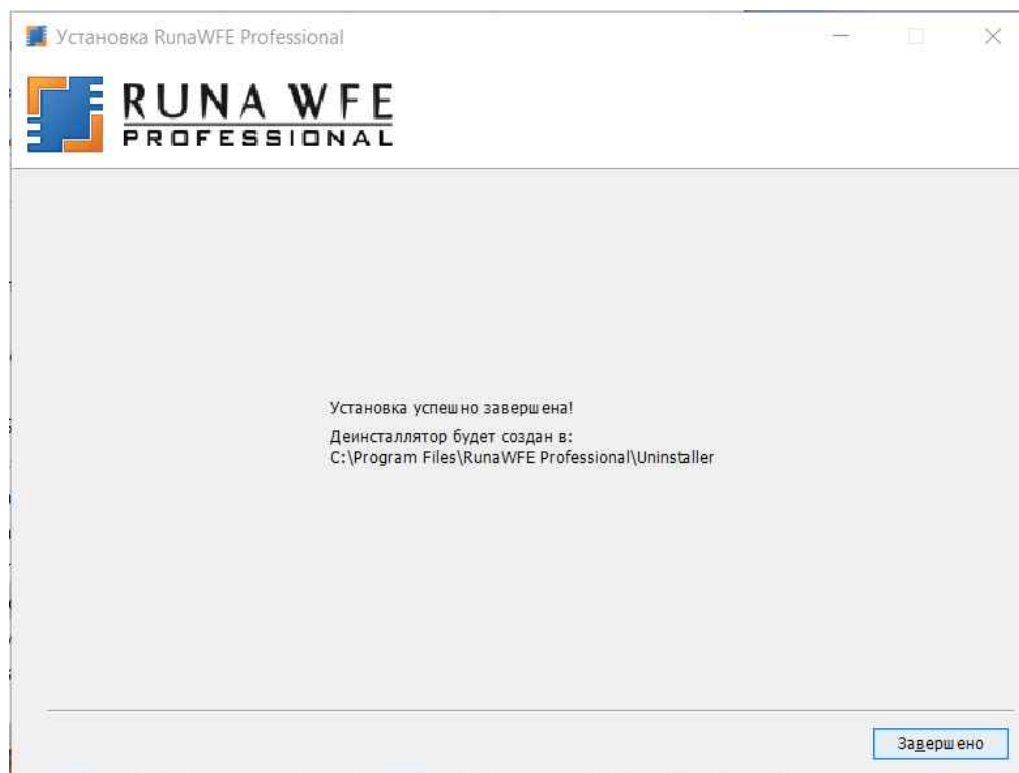


Рисунок 2.09. Завершение установки

Нажмите «Завершено». Процесс установки будет завершен.

Замечание. В случае отсутствия в системе java 11, инсталлятор предложит установить, кроме того будет предложено установить переменную среды JAVA_HOME.

2. Начало работы с системой RunaWFE

Работать с системой можно через системное меню (Пуск / Программы / RunaWFE Professional)

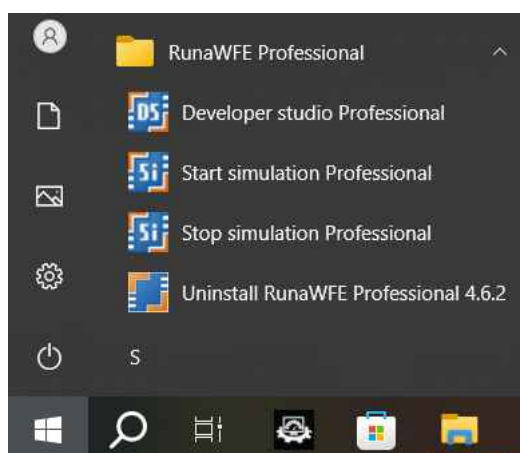
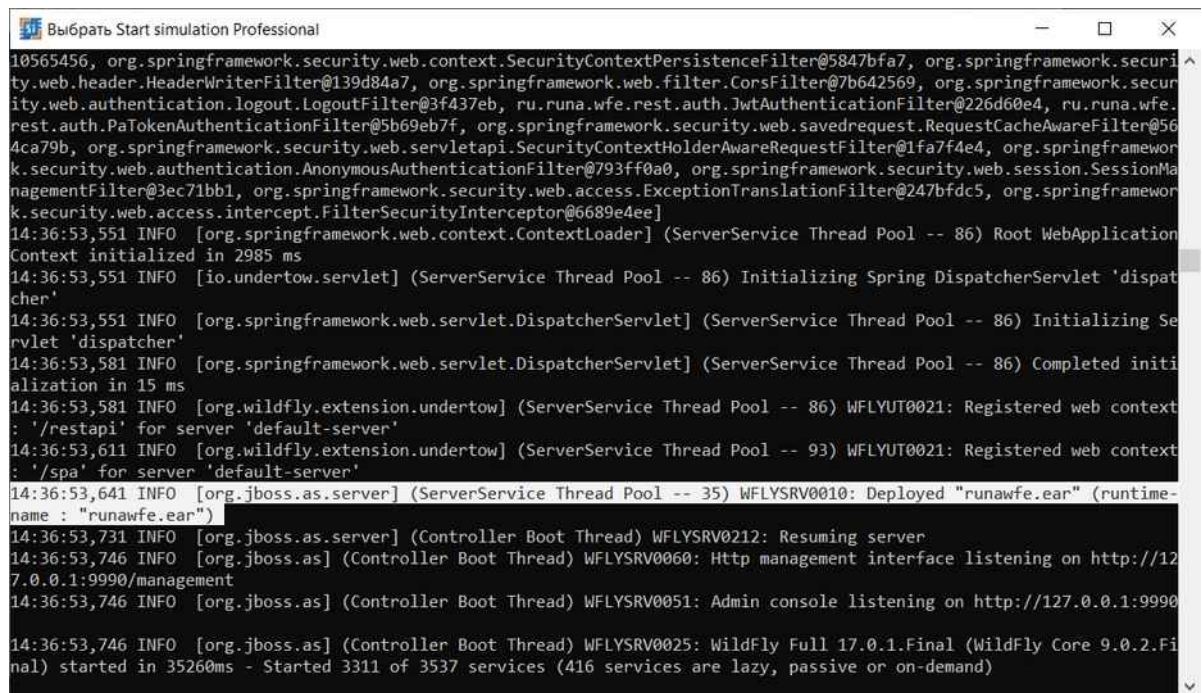


Рисунок 3.01. Запуск программы

или через расположенные на рабочем столе иконки.

Для начала работы с системой RunaWFE:

1. Запустите RunaWFE Симулятор. Это можно сделать, например, командой меню Пуск / Программы / RunaWFE / Start simulation Professional. При запуске Симулятора появится консольное окно:



```
Выбрать Start simulation Professional
10565456, org.springframework.security.web.context.SecurityContextPersistenceFilter@5847bfa7, org.springframework.securi
ty.web.header.HeaderWriterFilter@139d84a7, org.springframework.web.filter.CorsFilter@7b642569, org.springframework.securi
ty.web.authentication.logout.LogoutFilter@3f437eb, ru.runa.wfe.rest.auth.JwtAuthenticationFilter@226d60e4, ru.runa.wfe.
rest.auth.PaTokenAuthenticationFilter@5b69eb7f, org.springframework.security.web.savedrequest.RequestCacheAwareFilter@56
4ca79b, org.springframework.security.web.servletapi.SecurityContextHolderAwareRequestFilter@1fa7f4e4, org.springframework
k.security.web.authentication.AnonymousAuthenticationFilter@793ff0a0, org.springframework.security.web.session.SessionMa
nagementFilter@3ec71bb1, org.springframework.security.web.access.ExceptionTranslationFilter@247bfdc5, org.springframework
k.security.web.access.intercept.FilterSecurityInterceptor@6689e4ee]
14:36:53,551 INFO [org.springframework.web.context.ContextLoader] (ServerService Thread Pool -- 86) Root WebApplication
Context initialized in 2985 ms
14:36:53,551 INFO [io.undertow.servlet] (ServerService Thread Pool -- 86) Initializing Spring DispatcherServlet 'dispat
cher'
14:36:53,551 INFO [org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet] (ServerService Thread Pool -- 86) Initializing Se
rvlet 'dispatcher'
14:36:53,581 INFO [org.springframework.web.servlet.DispatcherServlet] (ServerService Thread Pool -- 86) Completed initi
alization in 15 ms
14:36:53,581 INFO [org.wildfly.extension.undertow] (ServerService Thread Pool -- 86) WFLYUT0021: Registered web context
: '/restapi' for server 'default-server'
14:36:53,611 INFO [org.wildfly.extension.undertow] (ServerService Thread Pool -- 93) WFLYUT0021: Registered web context
: '/spa' for server 'default-server'
14:36:53,641 INFO [org.jboss.as.server] (ServerService Thread Pool -- 35) WFLYSRV0010: Deployed "runawfe.ear" (runtime-
name : "runawfe.ear")
14:36:53,731 INFO [org.jboss.as.server] (Controller Boot Thread) WFLYSRV0212: Resuming server
14:36:53,746 INFO [org.jboss.as] (Controller Boot Thread) WFLYSRV0060: Http management interface listening on http://12
7.0.0.1:9990/management
14:36:53,746 INFO [org.jboss.as] (Controller Boot Thread) WFLYSRV0051: Admin console listening on http://127.0.0.1:9990
14:36:53,746 INFO [org.jboss.as] (Controller Boot Thread) WFLYSRV0025: WildFly Full 17.0.1.Final (WildFly Core 9.0.2.Fi
nal) started in 35260ms - Started 3311 of 3537 services (416 services are lazy, passive or on-demand)
```

Рисунок 3.02. Запуск сервера JBoss

Строка *WFLYSRV0010: Deployed "runawfe.ear" (runtime-name : "runawfe.ear")* означает, что Симулятор запущен.

После этого с системой можно работать через web-интерфейс. Это можно сделать как через клиент-оповещатель о поступивших заданиях, так и через обычный браузер.

2. Запустите web-интерфейс системы RunaWFE. Для этого надо выполнить команду Пуск / Программы / RunaWFE Professional / Simulation web interface Professional. Появится окно ввода логина и пароля пользователя. По умолчанию первый запуск происходит в пользовательском (рабочем) веб-интерфейсе.

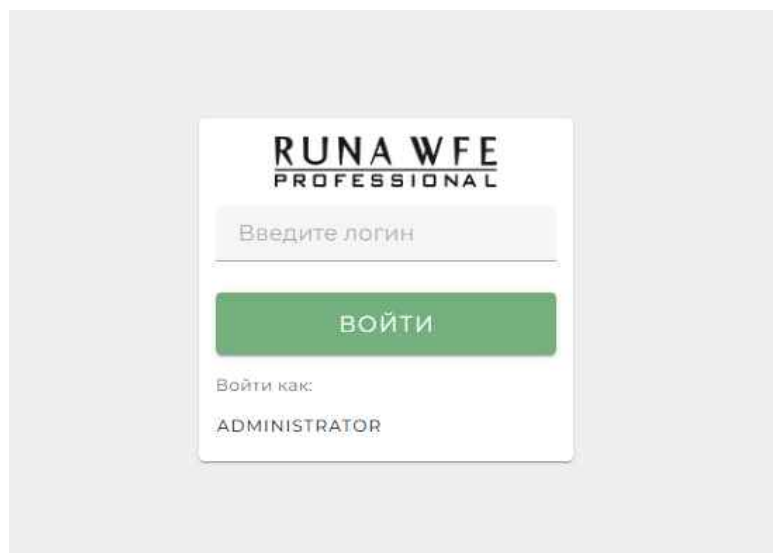


Рисунок 3.03. Окно ввода учётной записи. Рабочий веб-интерфейс

Внимание!

Вид веб-интерфеса переключается в профиле пользователя Рабочий интерфейс (/spa) / Административный интерфейс (/wfe).

В этом окне кликните на «ADMINISTRATOR» или введите логин администратора «Administrator» (существенно, что с большой буквы). По умолчанию требование пароля отключено. При включении требования пароля в настройках прав доступа использовать пароль администратора – «wfe».

Вид рабочего (пользовательского) интерфейса

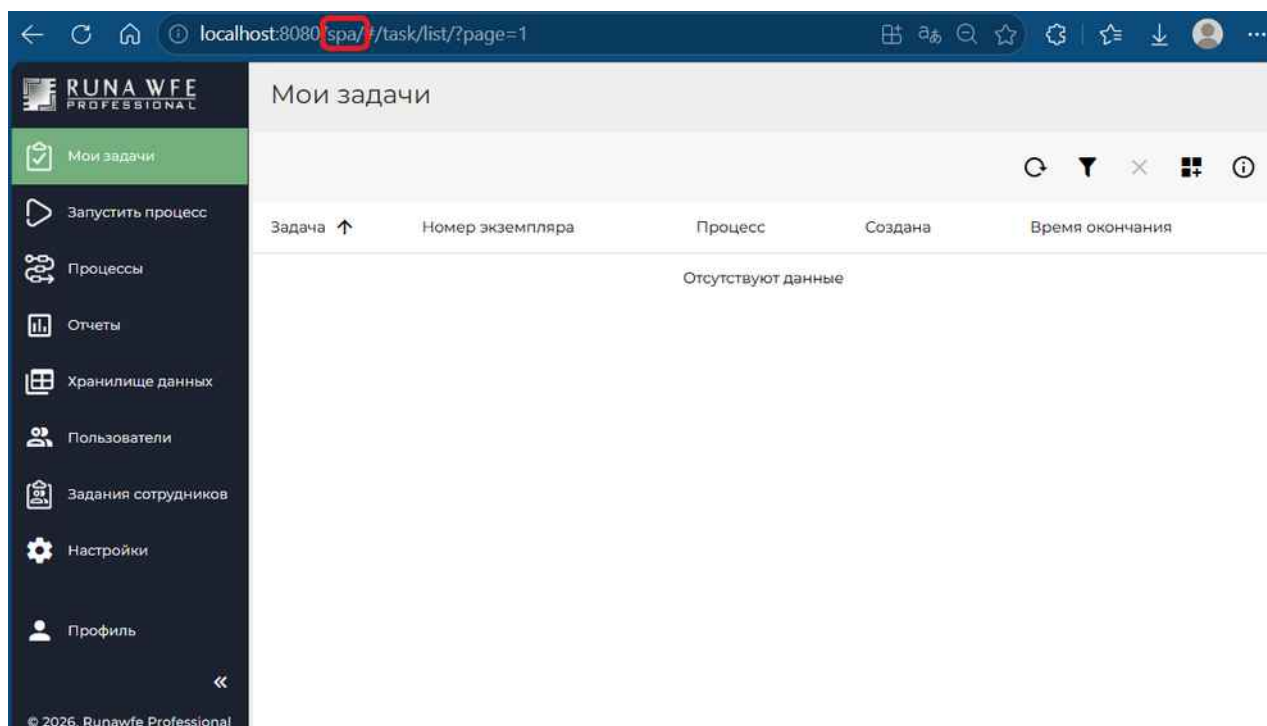


Рисунок 3.04.

Вид административного интерфейса

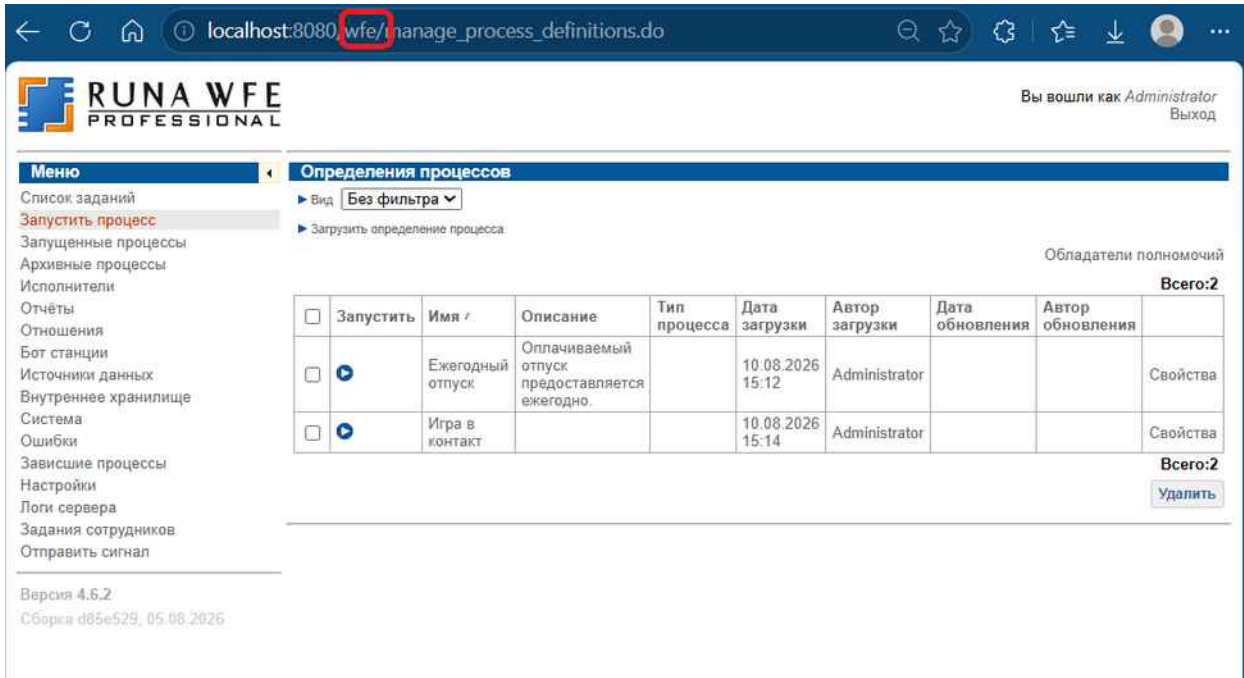


Рисунок 3.05.

Опция пользовательского интерфейса по умолчанию включается и отключается в профиле пользователя администратором. Для администратора по умолчанию опция выключена, для новых пользователей – включена. Для того, чтобы включить или выключить опцию необходимо зайти в систему под Administrator, в разделе «Исполнители» выбрать пользователя и нажать на его имя. В свойствах исполнителя для включения пользовательского интерфейса по умолчанию поставить нижнюю галочку, для отключения – убрать. Нажать «Применить».

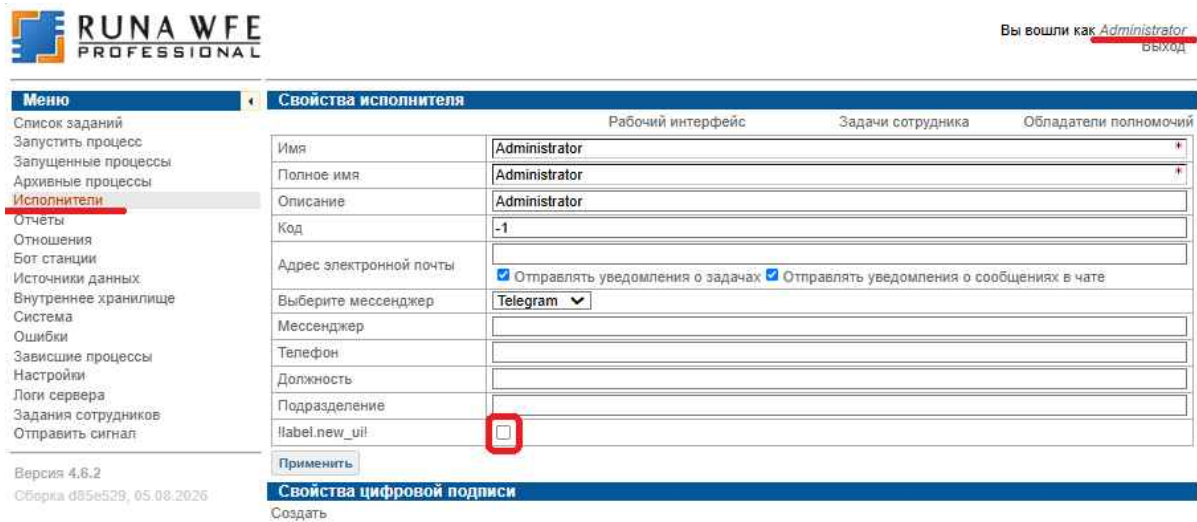


Рисунок 3.06. Включение и выключение пользовательского интерфейса по умолчанию.

Переключение на пользовательский вид интерфейса происходит на странице профиля пользователя, вход на которую происходит при клике на логин пользователя в правом верхнем углу страницы

Меню	Свойства исполнителя																						
Список заданий Запустить процесс Запущенные процессы Архивные процессы Исполнители Отчёты Отношения Бот станции Источники данных Внутреннее хранилище Система Ошибки Зависшие процессы Настройки Логи сервера Задания сотрудников Отправить сигнал	Рабочий интерфейс Задачи сотрудника Обладатели полномочий <table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Administrator</td> </tr> <tr> <td>Полное имя</td> <td>Administrator</td> </tr> <tr> <td>Описание</td> <td>Administrator</td> </tr> <tr> <td>Код</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>Адрес электронной почты</td> <td> ☒ Отправлять уведомления о задачах ☒ Отправлять уведомления о сообщениях в чате </td> </tr> <tr> <td>Выберите мессенджер</td> <td>Telegram</td> </tr> <tr> <td>Мессенджер</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Телефон</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Должность</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Подразделение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>label.new_uil</td> <td>☐</td> </tr> </table> Применить	Имя	Administrator	Полное имя	Administrator	Описание	Administrator	Код	-1	Адрес электронной почты	☒ Отправлять уведомления о задачах ☒ Отправлять уведомления о сообщениях в чате	Выберите мессенджер	Telegram	Мессенджер		Телефон		Должность		Подразделение		label.new_uil	☐
Имя	Administrator																						
Полное имя	Administrator																						
Описание	Administrator																						
Код	-1																						
Адрес электронной почты	☒ Отправлять уведомления о задачах ☒ Отправлять уведомления о сообщениях в чате																						
Выберите мессенджер	Telegram																						
Мессенджер																							
Телефон																							
Должность																							
Подразделение																							
label.new_uil	☐																						

Рисунок 3.07. Профиль пользователя в административном интерфейсе. Переключение вида веб-интерфейса на рабочий

Окно входа административного интерфейса для упрощения прохождения практикума показывается без пароля.


RUNA WFE
 PROFESSIONAL
 Логин
 Войти

Рисунок 3.08. Ввод логина в административном интерфейсе без пароля

Переключение обратно на административный интерфейс кликом через страницу профиля в данной версии не предусмотрено. Для того, чтобы переключиться, необходимо в строке URL заменить часть адреса начиная с «/spa» и далее на «/wfe», аналогично рисункам 3.04 и 3.05.

Замечание. В случае выхода из системы и нового входа будет отображен интерфейс, выбранный по умолчанию. К примеру, так как у администратора по умолчанию опция пользовательского интерфейса выключена, то при переключении в рабочий интерфейс и последующего выхода из системы, при следующем входе будет включен все равно административный.

Выход из системы в административном интерфейсе выполняется кликом по ссылке «Выход» в правом верхнем углу страницы


RUNA WFE
 PROFESSIONAL

Вы вошли как Administrator

Выход

Меню	Задачи									
Список заданий Запустить процесс Запущенные процессы Архивные процессы Исполнители Отчёты Отношения	Справка Вид: Без фильтра Обладатели полномочий <table border="1"> <tr> <th>☐</th> <th>Имя</th> <th>Описание</th> <th>Имя корневого процесса</th> <th>Номер экземпляра корневого процесса</th> <th>Владелец</th> <th>Роль</th> <th>Время окончания</th> <th>Создана</th> </tr> </table>	☐	Имя	Описание	Имя корневого процесса	Номер экземпляра корневого процесса	Владелец	Роль	Время окончания	Создана
☐	Имя	Описание	Имя корневого процесса	Номер экземпляра корневого процесса	Владелец	Роль	Время окончания	Создана		

Рисунок 3.09. Выход из системы в административном интерфейсе

В пользовательском (рабочем) интерфейсе для выхода необходимо нажать на профиль в левом нижнем углу и раскрывшемся окне нажать по ссылке «Выйти».

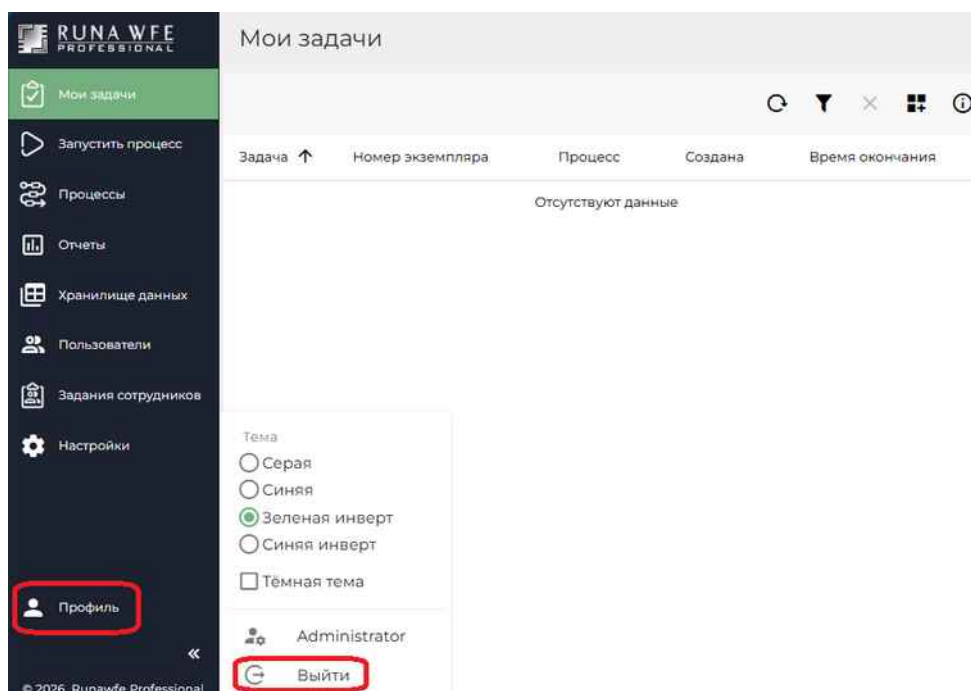


Рисунок 3.10. Выход из системы в пользовательском интерфейсе

3. Запуск демо-проекта

Демо-проекты (*.datafile)

- [Арендный бизнес](#) Процессы аренды помещений
- [CRM1](#) Лёгкая CRM на примере закупки приборов под заказчика

После входа в систему на экране появляется страница, в левом верхнем углу которой находится меню системы. В зависимости от прав пользователя у него могут быть показаны не все пункты меню (для группы Administrators все по умолчанию), изображённые на рисунке 4.01.

Для размещения проекта на сервере надо зайти под учётной записью Administrator (по умолчанию пароль «wf»)

Выбрать пункт меню «Система» и загрузить выбранный *.datafile

Предварительно рекомендуется посмотреть презентацию и/или видеоматериал по проекту для ознакомления с последовательностью действий

Меню

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

Версия 4-SNAPSHOT
Сборка 5c718a8f - 22.09.2020

Обладатели полномочий (Система)

Добавить:

Имя	Читать	Изменять полномочия	Входить	Изменять свой пароль	Создавать исполнителя
Administrators	☒	☒	☒	☒	☒
Administrator	☒	☒	☒	☒	☒

Применить

Критерии замещения

Добавить:

Название	Тип
----------	-----

Скрипты

Загрузить Создать

Выгрузить файл с данными

Экспортировать

Загрузить файл с данными

Добавление данных

Не изменять путь в источнике данных внутреннего хранилища

Действия с паролем

Действия с паролем для источников данных

Простое: ☐ С чистой системы: ☒

Да Нет

Устанавливать пароль импортируемым пользователям и ботам: 123

Не устанавливать пароль импортируемым пользователям и ботам

Устанавливать пароль импортируемым источникам данных: 321

Не устанавливать пароль импортируемым источникам данных

Данные

Обзор... Файл не выбран.

Загрузить файл с данными

D

Замечание. Запуск демо-версий происходит без использования системы прав. Система Прав настраивается в меню «Настройки» при необходимости

4. Дополнительно

Краткое описание пунктов меню системы RunaWFE.

Меню «Список заданий» (в административном) или «Мои задачи» (в рабочем). При выполнении команды меню «Список заданий»/«Мои задачи» открывается форма списка заданий для данного пользователя. Здесь пользователь может, щёлкнув на имя задания, открыть его форму, ввести в нее данные, а также отметить выполнение задания. Также в списке заданий пользователь может искать, фильтровать задания, выводить в строках задания значения переменных бизнес-процессов.

Меню «Запустить процесс». На странице, соответствующей пункту меню «Запустить процесс» находится список определений бизнес-процессов. Здесь пользователь может запустить бизнес-процесс, посмотреть схему и другие свойства бизнес-процесса, посмотреть описание бизнес-процесса. Если у пользователя есть соответствующие права, он может загрузить новый бизнес-процесс в систему или загрузить новую версию уже существующего процесса.

Меню «Запущенные процессы» (в административном) или «Процессы» (в рабочем). На странице, соответствующей пункту меню «Запущенные процессы»/«Процессы», находится список экземпляров бизнес-процессов, доступных для чтения данному пользователю. Здесь пользователь может посмотреть состояния выполняющихся экземпляров бизнес-процессов, в частности – положение текущих точек управления на схеме бизнес-процесса, текущие значения переменных и ролей экземпляра бизнес-процесса, а также историю событий экземпляра бизнес-процесса. Если у пользователя есть соответствующие права, он может остановить выполнение экземпляра бизнес-процесса. Также в списке экземпляров бизнес-процессов пользователь может искать, группировать, фильтровать экземпляры бизнес-процессов, выводить в строках значения переменных бизнес-процессов.

Меню **«Исполнители»** (в административном) или **«Пользователи»** (в рабочем). На странице, соответствующей пункту меню «Исполнители»/«Пользователи», находится список потенциальных исполнителей заданий (пользователей и групп пользователей), доступных для чтения данному пользователю. На этой странице можно завести или удалить исполнителя, завести или удалить группу исполнителей, включить (исключить) исполнителя или группу исполнителей в другую группу. Для исполнителя можно установить статус (Активен / Не активен) настроить список замещений. Также здесь задается список полномочий исполнителей на действия с системой, которые настраивает администратор.

Меню **«Отношения»**. Отношения используются в системе RunaWFE при инициализации ролей бизнес-процесса, при порождении экземпляров мультиподпроцесса базовым процессом и в некоторых других случаях. При разработке бизнес-процесса создается роль и ставится в соответствие определенным узлам схемы. Инициализация роли – это назначение на роль конкретного исполнителя. Отношения соответствуют одному из используемых в системе RunaWFE способов инициализации ролей.

Меню **«Бот станции»**. Боты в системе RunaWFE – это специальные компьютерные приложения, которые также как и люди могут быть исполнителями заданий. Бот-станция – это компьютерная среда, в которой функционируют боты. Находящиеся в бот-станции боты периодически опрашивают RunaWFE - сервер. Если выполняющиеся на сервере экземпляры бизнес-процессов содержат задачи для исполнителей - ботов, то боты выполняют эти задачи и возвращают результаты работы на RunaWFE - сервер. На странице, соответствующей пункту меню «Бот станции», находится список зарегистрированных бот-станций. Здесь пользователь может посмотреть свойства бот-станций состояния бот-станций, свойства входящих в бот-станцию ботов, а также задач, которые они могут выполнять. Также в меню «Бот станции» можно завести новую бот-станцию, изменить параметры бот-станции, запустить/остановить периодическую активацию бот-станции, а также изменять свойства входящих в бот-станцию ботов. В частности, можно добавить новое задание боту, или изменить/удалить уже существующее задание.

Меню **«Источники данных»**. Источники данных могут быть использованы в обработчиках: "Внутреннее хранилище данных", "Внешнее хранилище данных" и "Выполнить запросы SQL". На этой странице можно загрузить новый источник, изменить пароль, или проверить возможность подключения к источнику.

Меню **«Внутреннее хранилище»** (в административном) или **«Хранилище данных»** (в рабочем). В качестве внутреннего хранилища в RunaWFE Professional используется внутренняя база данных. Каждую таблицу базы можно скачать на ПК или просмотреть непосредственно в веб интерфейсе.

Меню **«Система»**. На странице, соответствующей пункту меню «Система» находится список полномочий исполнителей на действия с системой, которые настраивает администратор. Также здесь имеется возможность экспорта и загрузки файла с данными, добавления критериев замещения, просмотра ошибок найденных в конфигурациях заданий ботов, и процессах. Начиная с версии 4.0, сюда был добавлен функционал работы со скриптами непосредственно в WFE.

Меню **«Настройки»**. На странице отображаются пункты с настройками веб-интерфейса, основными настройки, настройками прав доступа, бот-станций и т.д..

Меню «**Логи сервера**». Данное меню ведет на страницу отображающую лог работы системы. Здесь реализован удобный просмотрщик, с такими функциями как разделение на страницы, поиск, автоматическое обновление информации и т.д..