

ПОДСИСТЕМА СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ
СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
RENGA PROFESSIONAL

РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА

Листов 12

2023 год

АННОТАЦИЯ

В данном документе приведено руководство системного администратора подсистемы совместной работы системы автоматизированного проектирования Renga Professional.

Документ разработан согласно ГОСТ 19.503-79, структура и оформление документа соответствуют ГОСТ 19.105-78, основные надписи титульной части - по ГОСТ 19.104-78, выполнен печатным способом согласно ГОСТ 19.106-78.

Основная часть документа содержит общие сведения о программе, сведения об установке, настройке, проверке и дополнительных возможностях программы, сообщения системному администратору.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	4
1.1. Назначение программы	4
1.1.1 Функциональное назначение	4
1.1.2 Эксплуатационное назначение	4
1.2. Функции программы	4
1.3. Сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы	5
1.3.1 Технические средства	5
1.3.2 Программные средства	5
2. Настройка	7
2.1. Установка и настройка сервера совместной работы	7
2.2. Установка Renga Professional на рабочем месте пользователя	7
2.3. Настройка рабочего места пользователя	8
2.4. Публикация проекта	8
2.5. Обновление подсистемы совместной работы	9
3. Проверка подсистемы совместной работы Renga Professional	10
4. Дополнительные возможности	11
5. Сообщения системному администратору	12

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Назначение программы

1.1.1 Функциональное назначение

Функциональным назначением подсистемы совместной работы системы автоматизированного проектирования Renga Professional является возможность обеспечения одновременного совместного проектирования и документирования проектных решений группой специалистов.

1.1.2 Эксплуатационное назначение

Программа должна эксплуатироваться в профильных подразделениях проектных организаций, проектно-конструкторских отделов промышленных предприятий, профильных учебных заведениях.

Конечными пользователями программы должны являться специалисты непосредственно выполняющие работы по проектированию зданий и сооружений и документированию проектных решений.

1.2. Функции программы

1. Одновременное редактирование данных проекта разными пользователями на разных компьютерах без необходимости блокировать данные для возможности редактирования.
2. Автоматическое согласование изменений выполненных разными пользователями на разных компьютерах.
3. Редактирование данных проекта без физического подключения к серверу с возможностью передачи измененных данных при подключения к серверу.

1.3. Сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы

1.3.1 Технические средства

В состав технических средств должен входить персональный компьютер (ПЭВМ), включающий в себя:

- процессор 4-х ядерный Intel® Core™ i5, i7 или аналогичный AMD® 64-разрядный процессор с тактовой частотой 3 ГГц или выше;
- 16 ГБ оперативной памяти (ОЗУ) или выше;
- графическое устройство NVidia GTX 77x (например: GeForce® GTX™ 970, GeForce® GTX™ 980, GeForce® GTX™ 780) или аналогичный AMD® с DirectX 11 с Shader Model 4.0 и выше;
- монитор 1920 x 1080 с поддержкой режима True Color;
- сетевой адаптер Ethernet (100/1000baseT PHY/MAC);
- жесткий диск объемом 500 Гб, и выше;
- оптический манипулятор типа «мышь» с двумя кнопками и нажимающимся колесом прокрутки;
- компьютерная клавиатура.

Сервер:

- процессор 4-х ядерный Intel® Core™ i5, i7 или аналогичный AMD® 64-разрядный процессор с тактовой частотой 3 ГГц или выше;
- 16 ГБ оперативной памяти (ОЗУ) или выше;
- сетевой адаптер Ethernet (100/1000baseT PHY/MAC);
- жесткий диск объемом 500 Гб, и выше.

Сеть:

- сеть с выделенным сервером;
- витая пара категории 5е или выше;
- пропускная способность 100 Мбит/с или выше.

1.3.2 Программные средства

- Лицензионная версия операционной системы Microsoft Windows 10 Pro или новее для рабочего места пользователя;

- Лицензионная версия операционной системы Microsoft Windows Server 2012 или новее для сервера;
- Установочные пакеты Renga Professional для рабочего места пользователя и Renga Collaboration Server для сервера.

2. НАСТРОЙКА

2.1. Установка и настройка сервера совместной работы

Чтобы установить Renga Collaboration Server на сервере:

1. Загрузите дистрибутив Renga Collaboration Server на сервер.
2. Запустите RengaCollaborationServerSetup.exe двойным щелчком мыши.
3. Прочитайте Лицензионное соглашение и отметьте галочкой "Я принимаю условия лицензии".
4. В окне Настройка Renga Collaboration Server нажмите кнопку Параметры, чтобы указать папку установки, порт подключения к серверу, ключ доступа и интервал опроса.
5. Настройте Интервал опроса, чтобы сервер мог вовремя определить и отключить недействительное подключение, и в случае неполадок в сети пользователь мог подключиться к Совместной работе снова.
6. Чтобы ограничить доступ к серверу в глобальной сети, задайте Ключ доступа.
7. Нажмите ОК, чтобы подтвердить заданные параметры.
8. Нажмите Установить.
9. Откройте указанный при установке Renga Collaboration Server порт подключения в брандмауэре Windows сервера для входящих и исходящих подключений.

Настройка Renga Collaboration Server происходит при установке, но указанные при установке параметры можно изменить. Чтобы изменить параметры Renga Collaboration Server:

1. Запустите RengaCollaborationServerSetup.exe двойным щелчком мыши.
2. Прочитайте Лицензионное соглашение и отметьте галочкой "Я принимаю условия лицензии".
3. В окне Настройка Renga Collaboration Server нажмите кнопку Параметры и измените параметры.
4. Нажмите ОК, чтобы подтвердить заданные параметры.
5. Нажмите Исправить.

2.2. Установка Renga Professional на рабочем месте пользователя

1. Загрузите дистрибутив Renga Professional на компьютер пользователя.
2. Запустите RengaSetup.exe двойным щелчком мыши.
3. Прочитайте Лицензионное соглашение и отметьте галочкой "Я принимаю условия лицензии".

4. В окне Настройка Renga нажмите кнопку Параметры, чтобы указать папку для установки.
5. Нажмите ОК, чтобы подтвердить заданные параметры.
6. Нажмите Установить.

2.3. Настройка рабочего места пользователя

1. Откройте указанный при установке Renga Collaboration Server порт подключения в брандмауэре Windows рабочего места пользователя для входящих и исходящих подключений.
2. Запустите Renga Professional на пользовательском компьютере.
3. Нажмите кнопку **Настройки** .
4. Во вкладке Совместная работа задайте необходимые для совместной работы данные:
 - Имя пользователя.
 - Имя сервера – имя компьютера, на котором установлен Renga Collaboration Server.
 - Порт.
 - Ключ доступа к серверу.
5. При необходимости автоматической синхронизации изменений включите опцию **Автоматически синхронизировать изменения**.
6. Нажмите ОК.
7. Сообщите пользователю, как будут синхронизироваться изменения: автоматически или с помощью команды **Синхронизировать** (F5).

2.4. Публикация проекта

Чтобы пользователи могли начать совместную работу над проектом, его необходимо опубликовать на сервер.

Чтобы опубликовать проект:

1. Запустите Renga Professional на предварительно настроенном пользовательском компьютере.
2. Нажмите кнопку **Открыть проект**  (CTRL+O).
3. Выберите нужный файл и нажмите **Открыть**.
4. На Основной панели выберите **Синхронизировать**  – **Опубликовать** .
5. Данные будут отправлены на сервер.
6. Чтобы пользователи могли начать работу, отправьте каждому пользователю файл проекта. Каждый пользователь должен работать со своей копией проекта.

2.5. Обновление подсистемы совместной работы

Чтобы в более новой версии Renga Professional продолжить работу над проектом, созданным в предыдущих версиях необходимо обновить Renga Professional и Renga Collaboration Server.

1. Сохраните проекты пользователей под новым именем, явно обозначив версию Renga Professional, на которой он создан.
2. Синхронизируйте проекты пользователей с сервером. Проследите, что все изменения собраны в одном файле.
3. Сохраните проект со всеми данными. После этого не вносите изменения до установки новой версии Renga Professional и Renga Collaboration Server.
4. Переустановите Renga Professional на компьютерах пользователей, см **2.2. Установка Renga Professional на рабочем месте пользователя.**
5. Установите новую версию Renga Collaboration Server , см. **2.1. Установка и настройка сервера совместной работы.**
6. После успешной установки откройте проект в новой версии Renga Professional, задайте настройки сервера, и нажмите Опубликовать, см. **2.4. Публикация проекта.**
7. После этого сохраните проект и отправьте его пользователям.

3. ПРОВЕРКА ПОДСИСТЕМЫ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ RENGA PROFESSIONAL

Подсистема совместной работы автоматизированной системы проектирования считается работоспособной, если в результате действий, изложенных в разделе **2. Настройка**, при открытии опубликованного проекта в Заголовке окна Renga Professional на рабочем месте пользователя отображается **ИмяПроекта (В совместном доступе) - Renga - Подключено к серверу ИмяСервера**.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

После публикации проекта на сервере в папке установки Renga Collaboration Server\Projects ведется журнал проекта. В нем описываются все изменения проекта после публикации.

На компьютере пользователя в папке %LocalAppData%\Renga Software\Renga также ведется журнал проекта, в котором отображаются действия пользователя и изменения, пришедшие при синхронизации.

Имена журналов проекта на сервере и на компьютерах пользователей и имя файла проекта на сервере совпадают.

Чтобы сохранить текущее состояние журнала в удобном расположении на диске:

1. На Основной панели в меню **Синхронизировать**  нажмите **Открыть журнал проекта**.
2. В появившемся Блокноте выберите **Файл - Сохранить как....**

Для просмотра и анализа журналов проекта рекомендуем использовать табличный редактор или систему бизнес-анализа.

5. СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ АДМИНИСТРАТОРУ

— Нет соединения с сервером, поэтому синхронизация не может быть выполнена. Настройте соединение с сервером и попробуйте снова. При возникновении сообщения проверьте есть ли подключение к сети, правильность настроек подключения (см. **2.3. Настройка рабочего места пользователя**)

— Проект не опубликован на сервере, поэтому синхронизация не может быть выполнена. Опубликуйте проект на сервере и попробуйте снова. Опубликуйте проект на сервере, как описано в разделе **2.4. Публикация проекта**.

— Пользователь с таким именем уже подключен к серверу, поэтому синхронизация не может быть выполнена. Выберите другое имя. Измените имя пользователя в настройках, см. **2.3. Настройка рабочего места пользователя**.

— Невозможно подключиться к серверу с указанным ключом доступа. Введите ключ доступа еще раз. Если возникла проблема, обратитесь к системному администратору. В настройках укажите ключ доступа, заданный при установке Renga Collaboration Server, см.

— Для подключения к серверу совместной работы укажите следующие сведения:

Имя пользователя:

Имя сервера:

Порт

Задайте указанные данные в настройках, см. **2.3. Настройка рабочего места пользователя**.