**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук

Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия»

|  |  |
| --- | --- |
| ***Подп. и дата*** |  |
| ***Инв. № дубл.*** |  |
| ***Взам. инв. №*** |  |
| ***Подп. и дата*** |  |
| ***Инв. № подл*** | RU.17701729.04.03-01 81 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель проекта,  Профессор департамента программной инженерии, канд. техн. наук  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.В. Шилов/  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия»  проф, канд. техн. наук  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В.В. Шилов/  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

**НАСТОЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Пояснительная записка**

**ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ**

**RU.17701729.04.03-01 81 01-1-ЛУ**

Исполнитель:

студент группы БПИ181(1)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Е.В. Степанов /

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019г.

**Москва 2019**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Подп. и дата*** |  |
| ***Инв. № дубл.*** |  |
| ***Взам. инв. №*** |  |
| ***Подп. и дата*** |  |
| ***Инв. № подл*** | RU.17701729.04.03-01 81 |

УТВЕРЖДЕН

RU.17701729.04.03-01 81 01-1-ЛУ

**НАСТОЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Пояснительная записка**

**RU.17701729.04.03-01 81 01-1**

**Листов 149**

**Москва 2019**

**АННОТАЦИЯ**

Данная пояснительная записка состоит из следующих разделов: «Введение», «Назначение и область применения», «Технические характеристики», «Ожидаемые технико-экономические показатели».

В разделе «Введение» указано наименования программы, условное наименование программы и документы на основании которых ведется разработка.

В разделе «Назначение и область применения» указано назначение программы и краткая характеристика области применения программы.

В разделе «Технические характеристики» указана задача на разработку программы, описание и обоснование архитектуры программы, описание алгоритмов работы программы, описание и обоснование выбора метода входных и выходных данных, описание и обоснование выбора состава технических и программных средств.

В разделе «Ожидаемые технико-экономические показатели» указана предполагаемая потребность и экономические преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами.

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями:

1) ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов [8]

2) ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки [2]

3) ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов [3]

4) ГОСТ 19.104-78 Основные надписи [4]

5) ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам [5]

6) ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом [6]

7) ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению [7]

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение6

1.1. Наименование программы6

1.2. Документы на основании которых ведется разработка6

2. Назначение и область применения7

2.1. Назначение программы7

2.1.1 Функциональное назначение8

2.1.2 Эксплуатационное назначение8

2.2. Краткая характеристика области применения8

3. Технические характеристики8

3.1. Постановка задачи на разработку программы8

3.2. Описание архитектуры программы8

3.2.1 Общая архитектура программы8

3.2.2 Описание архитектуры рендеринга в Word9

3.2.3 Параметры рендеринга10

3.2.4 Схема базы данных10

3.2.5 Представление документации и документа в программе11

3.2.6 Архитектура сервера13

3.2.5 Особенности фронтенда15

3.3 Описание и обоснование организации входных и выходных данных16

3.4 Описание и обоснование выбора состава технических и программных средств16

4. Ожидаемые технико-экономические показатели18

4.1. Предполагаемая потребность18

4.2. Экономические преимущества разработки программы по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами18

Список использованной литературы 19

Приложение 1. Термины использованные в документе20

Приложение 2. Описание форматов .sdwp и .tsdwp21

Приложение 3. Описание и функциональное значение классов Application.dll22

Приложение 4. Описание и функциональное значение классов SDWP.exe 76

Приложение 5. Описание и функциональное значение классов SDWPApi.dll 125

Приложение 6. Описание и функциональное значение классов. AeroORMFramework.dll 142

Лист регистрации изменений149

# ВВЕДЕНИЕ

* 1. **Наименование программы**

Наименование программы на русском языке: «Настольное приложение для создания документации программного обеспечения».

Наименование программы на английском языке: «Desktop Application for Creating Software Documentation».

Наименование программы для пользователя: «Software developer work place» или «SDWP».

* 1. **Документы на основании которых ведется разработка**

Приказ декана факультета компьютерных наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» И. В. Аржанцева № 2.3-02/1012-0 2 от 10.12.2018 «Об утверждении тем, руководителей курсовых работ студентов образовательной программы «Программная инженерия» факультета компьютерных наук».

1. **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**
   1. **Назначение программы**
      1. **Функциональное назначение**

Программа предназначена для упрощения создания документации к программному продукту.

* + 1. **Эксплуатационное назначение**

Программа предназначена для упрощения создания документации к программному продукту, поэтому может применяться в сфере разработки программного обеспечения, также программа может применяться в сфере образования для знакомства и упрощения работы с документацией.

* 1. **Краткая характеристика области применения**

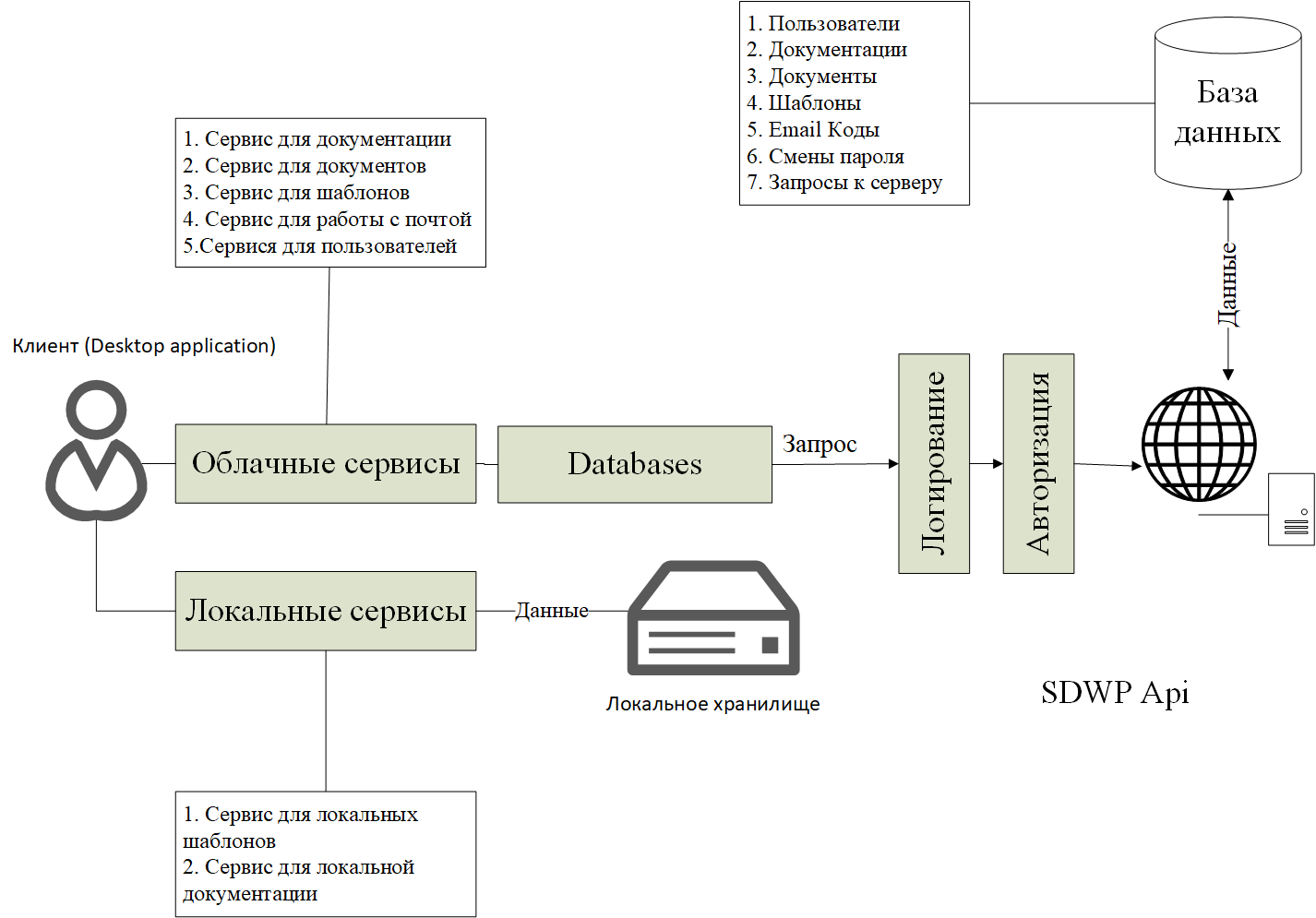
Программа может применятся в области разработки программного обеспечения при его документировании и в сфере образования при знакомстве с документацией.

1. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
   1. **Постановка задачи на разработку программы**

Данная программа разрабатывается в рамках курсовой работы. Тема работы: «Настольное приложение для создания документации программного обеспечения». Программа разрабатывается для того, чтобы облегчить написание документации к программным продуктами в целом документации.

* 1. **Описание архитектуры программы**
     1. **Общая архитектура**

Архитектура решения представлена ниже (рис. 1). SDWP – это клиент – серверное приложение. На нынешнем этапе развития проекта роль клиента играет настольное приложение SDWP.

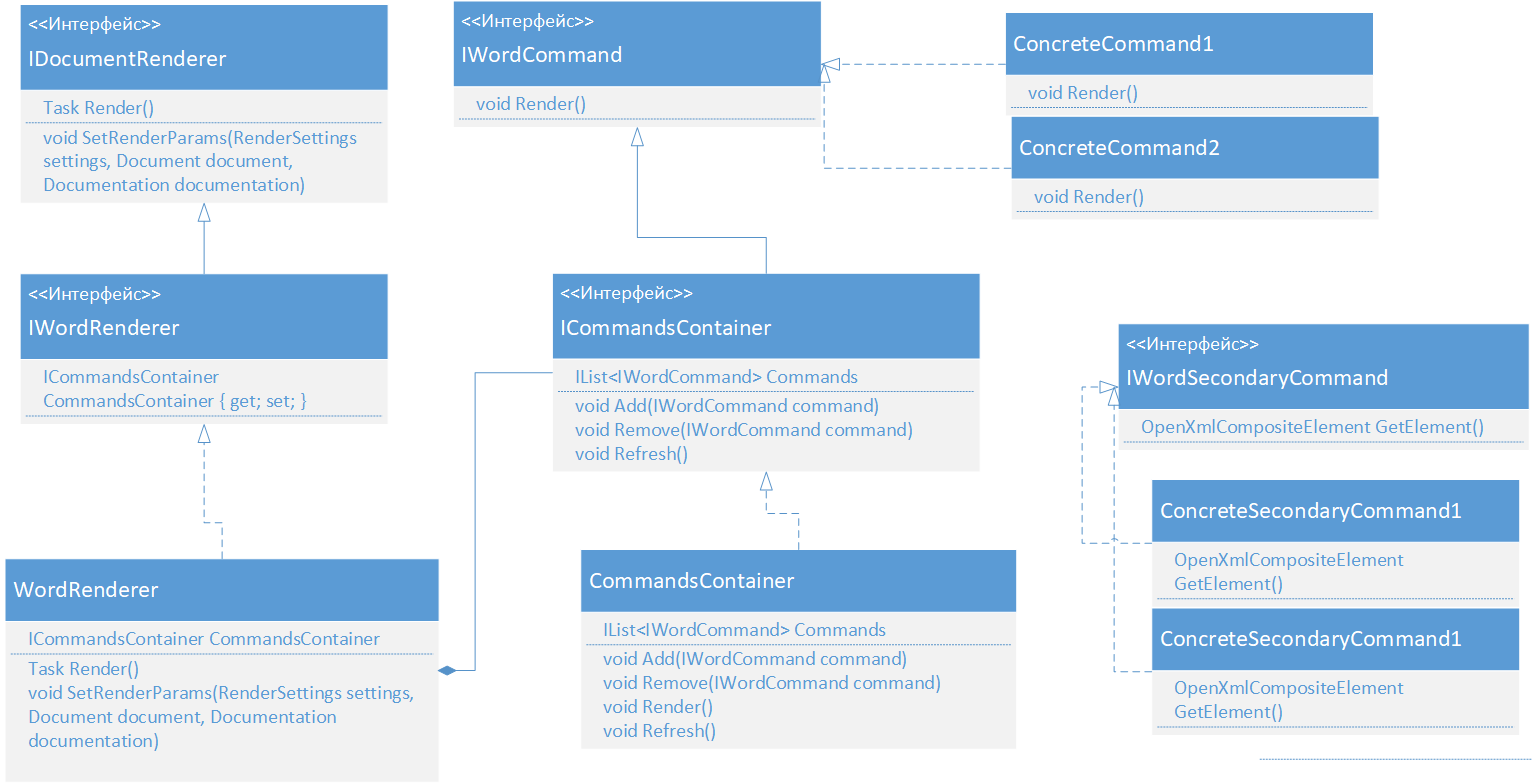


*Рисунок 1.* Общая архитектура приложения

В приложении есть два типа хранения данных: локальное (на компьютере, где установлен клиент) и облачное (в базе данных на сервере). Клиент с помощью сервисов может манипулировать данными как в локальном, так и в облачном хранилище. В случае работы с данными на сервере, сервисы обращаются к специальным интерфейсам (Databases) для получения доступа к функционалу SDWP Api. Такое разделение делает систему более устойчивой к изменениям. Локальные сервисы напрямую обращаются к классам System.IO для получения доступа к файлам документации и шаблонов. Отсутствие промежуточных интерфейсов по типу Databases (как в облачном варианте) обуславливается тем, что локальные сервисы зависят от стандартных библиотек, которые не так часто подвергаются изменениям.

* + 1. **Описание архитектуры рендеринга в Word**

Архитектура рендеринга в Word представлена ниже (рис. 2).



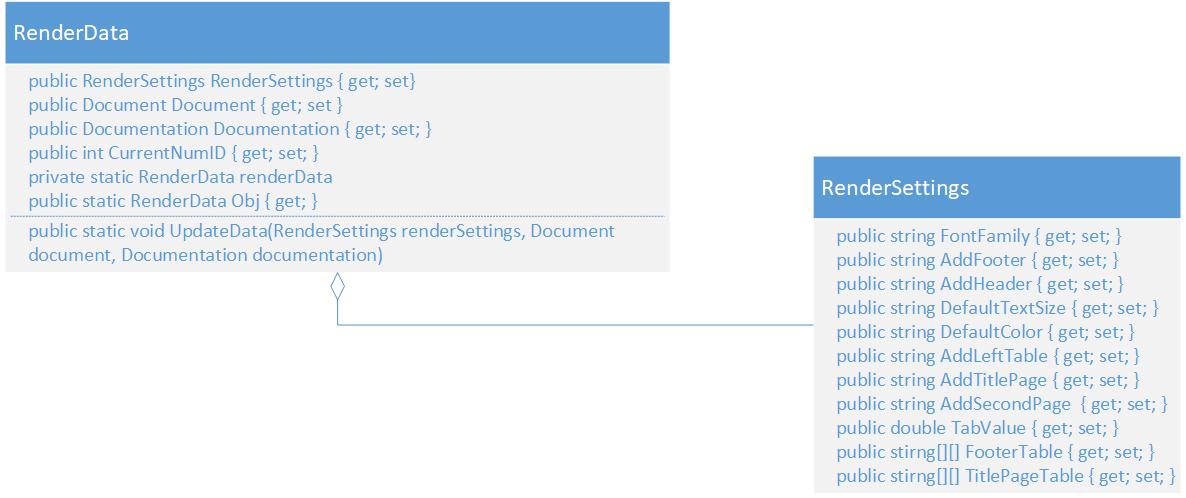
*Рисунок 2*. Архитектура рендеринга в Word

Для гибкой реализации рендеринга было принято решение выделить базовый интерфейс, который рендерит какую-то часть документа – IWordCommand. Каждая команда представляет собой отдельный класс, задачей которого является рендеринг части документа, например титульной страницы или содержания. Естественно, рендеринг некоторых частей документа является составной задачей, поэтому существовала необходимость создать механизм встраивания некоторых команд в более общую команду. Например, для рендеринга титульной страницы нужно добавить на страницу название проекта, его номер, название документа и т. д. Для реализации этой идеи мною был применен паттерн «Компоновщик», позволяющий создавать группу из команд, и потом обращаться к этому списку команд как к одному объекту. В качестве контейнера выступает класс, реализующий интерфейс ICommandsContainer, который в свою очередь наследуется от IWordCommand. ICommandsContainer поддерживает операции вставки, удаления, обновления списка команд и рендеринга. Этот контейнер может быть встроен, как и в начальную точку рендеринга (WordRenderer), так и в любую команду. Также в процессе рендеринга, командам иногда нужно получить вспомогательные элементы по типу пустого абзаца, символа табуляции и т.д. Такие второстепенные команды реализуют интерфейс IWordSecondaryCommand, задачей которого является получить элемент для вставки в документ.

* + 1. **Параметры рендеринга**

Пользователь может задавать параметры рендеринга (размер шрифта, нужно ли рендерить титульную страницу и т.д)

Для реализации этого мною был создан класс RenderData, который содержит все необходимые параметры для рендеринга (рис 3).



*Рисунок 3*. Схема параметров рендеринга

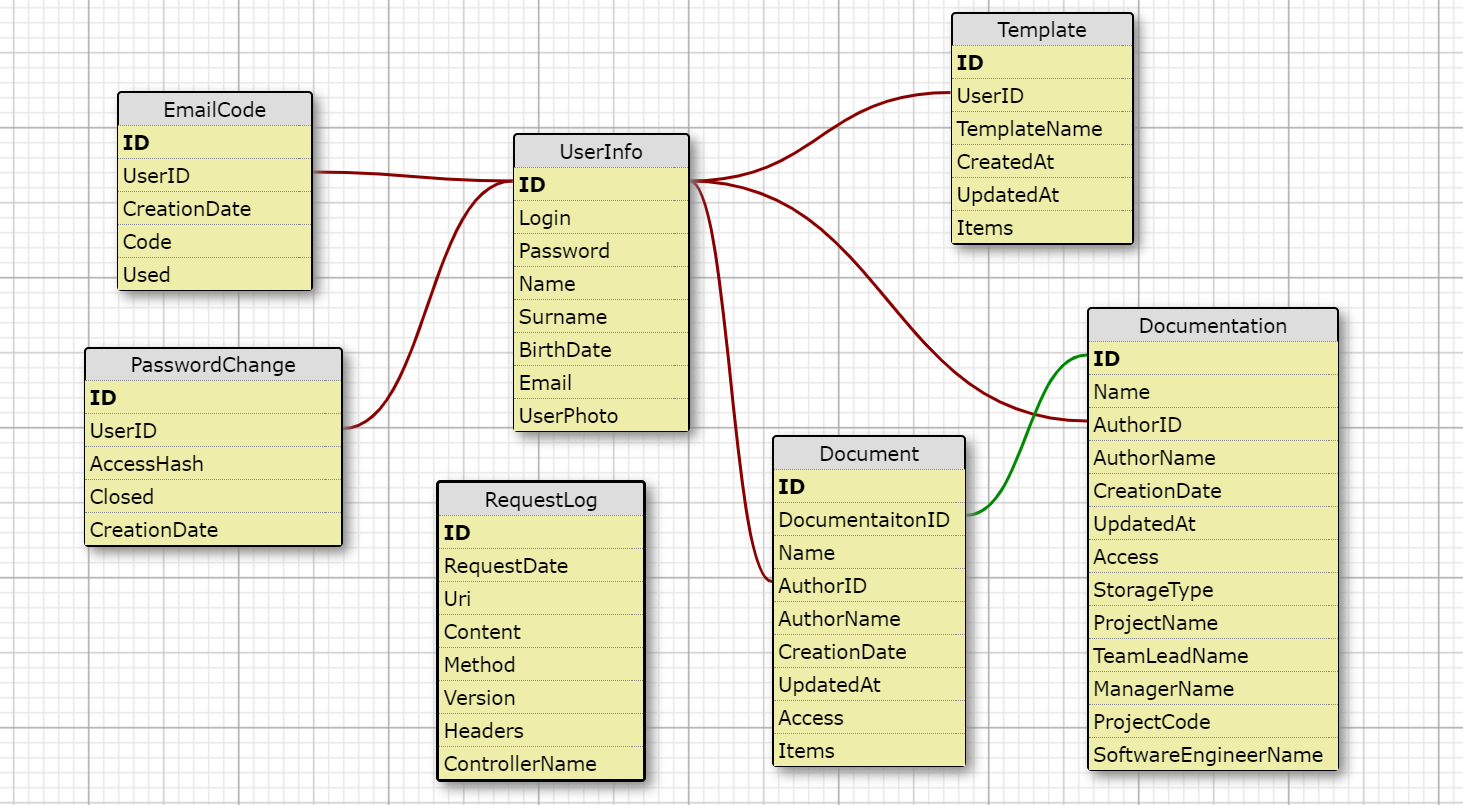
Для класса RenderData был применен паттерн «Singleton», тем самым в программе будет только один объект этого класса. В процессе всего рендеринга команды обращаются к этому объекту для того, чтобы получить параметры рендеринга. Перед началом рендеринга этот объект должен быть обязательно проинициализирован.

* + 1. **Схема базы данных**

В данном проекте использовалась реляционная база данных MS SQL. В базе данных находятся следующий таблицы:

1. UserInfo – таблица для хранения данных о пользователях
2. Documentation – таблица для хранения данных о документациях
3. Document – таблица для хранения данных о документах
4. EmailCode – таблица для хранения данных
5. PasswordChange – таблица для хранения данных для смены пароля
6. Template – таблица для хранения данных о шаблонах для документов
7. RequestLog – таблица для хранения информации о всех запросах у серверу

Схема базы данных приведена ниже (рис. 4).

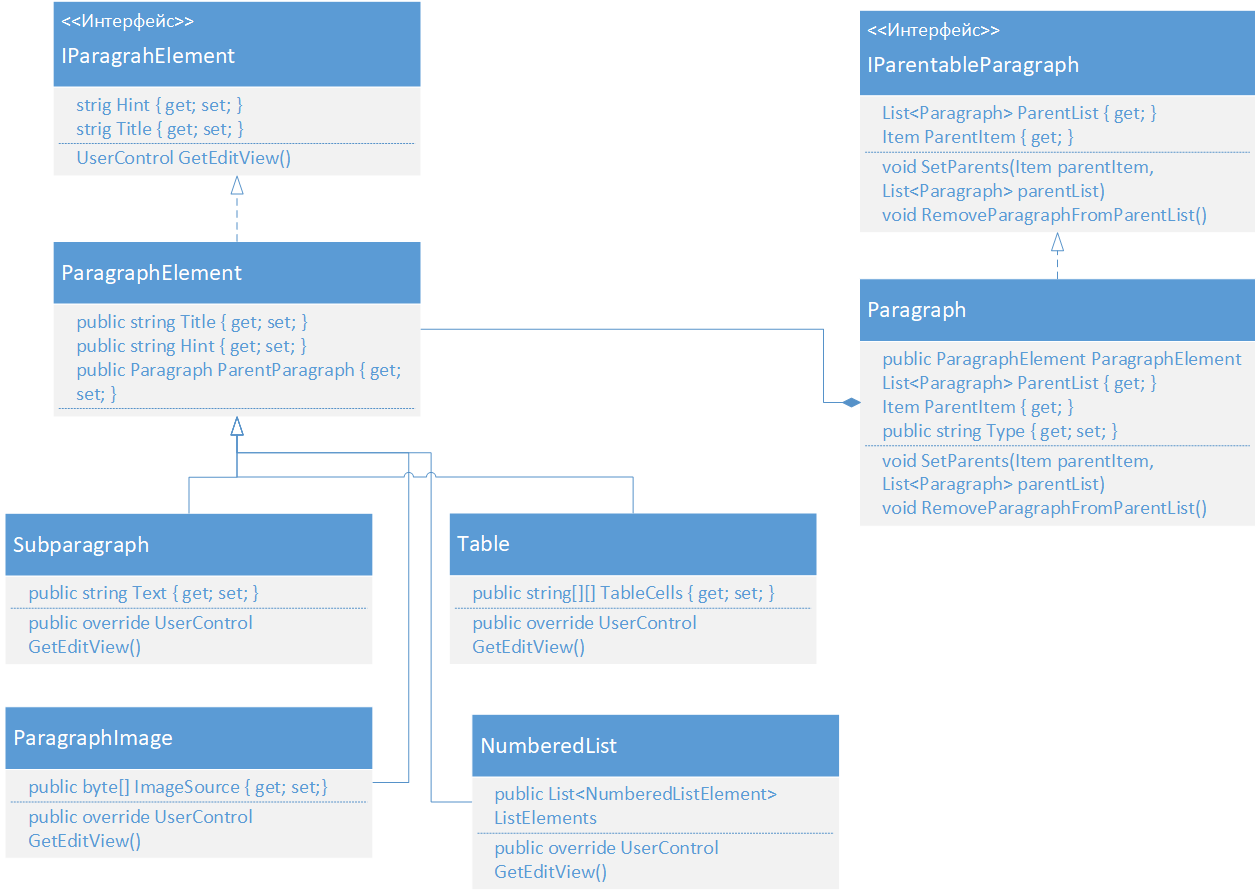
****

*Рисунок 4*. Схема базы данных

* + 1. **Представление документации и документа в программе**

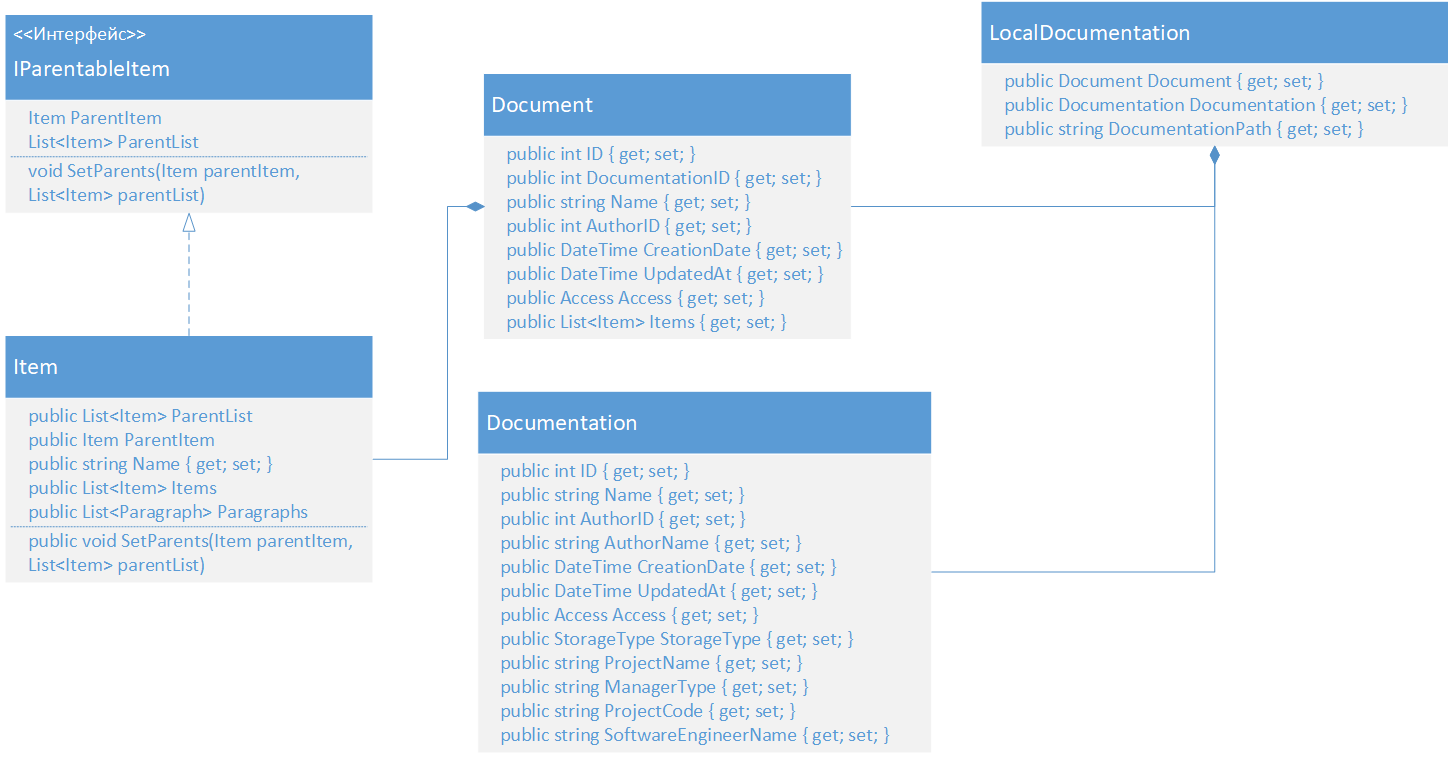
Для представления документации мною была создана следующая структура. Есть четыре основных класса: Documentation, Document, Item и Paragraph. Documentation олицетворяет документацию, Document – документ, Item – пункт документа [см. Приложение 1], Paragraph – параграф [см. Приложение 1], в котором находится контент. В данной программе было выделено 4 основных типа параграфов: абзац с текстом, нумерованный список, таблица и рисунок. Эти четыре параграфа позволяют сформировать практически любой документ.

Ниже представлена архитектура параграфа (рис. 5). Некоторые члены классов опущены для того, чтобы не усложнять схему. Основными свойствами Paragraph являются ParagraphElement и Type. Type показывает какой тип параграфа содержится в объекте Paragraph, введение этого свойства обуславливается необходимостью корректной десериализации из JSON формата. Также в классе Paragraph есть свойства для определения предков объекта, таким образом объект имеет ссылки на коллекцию в которой он находится и на родительский объект Item.



*Рисунок 5*. Устройство параграфов

Теперь рассмотрим структуру документа. В документе есть список пунктов, которые представляют единицу структуры документов. Пункты могут быть двух типов: пункт со списком пунктов, т.е. в такой пункт можно добавить другие пункты и пункт с контентом, т.е. пункт в котором находятся параграфы – основные единицы контента. Устройство классов Document, Documentation и Item представлено ниже (рис. 6).



*Рисунок 6*. Архитектура документации

Класс LocalDocumentation нужен для хранения локальной документации [см. Приложение 1].

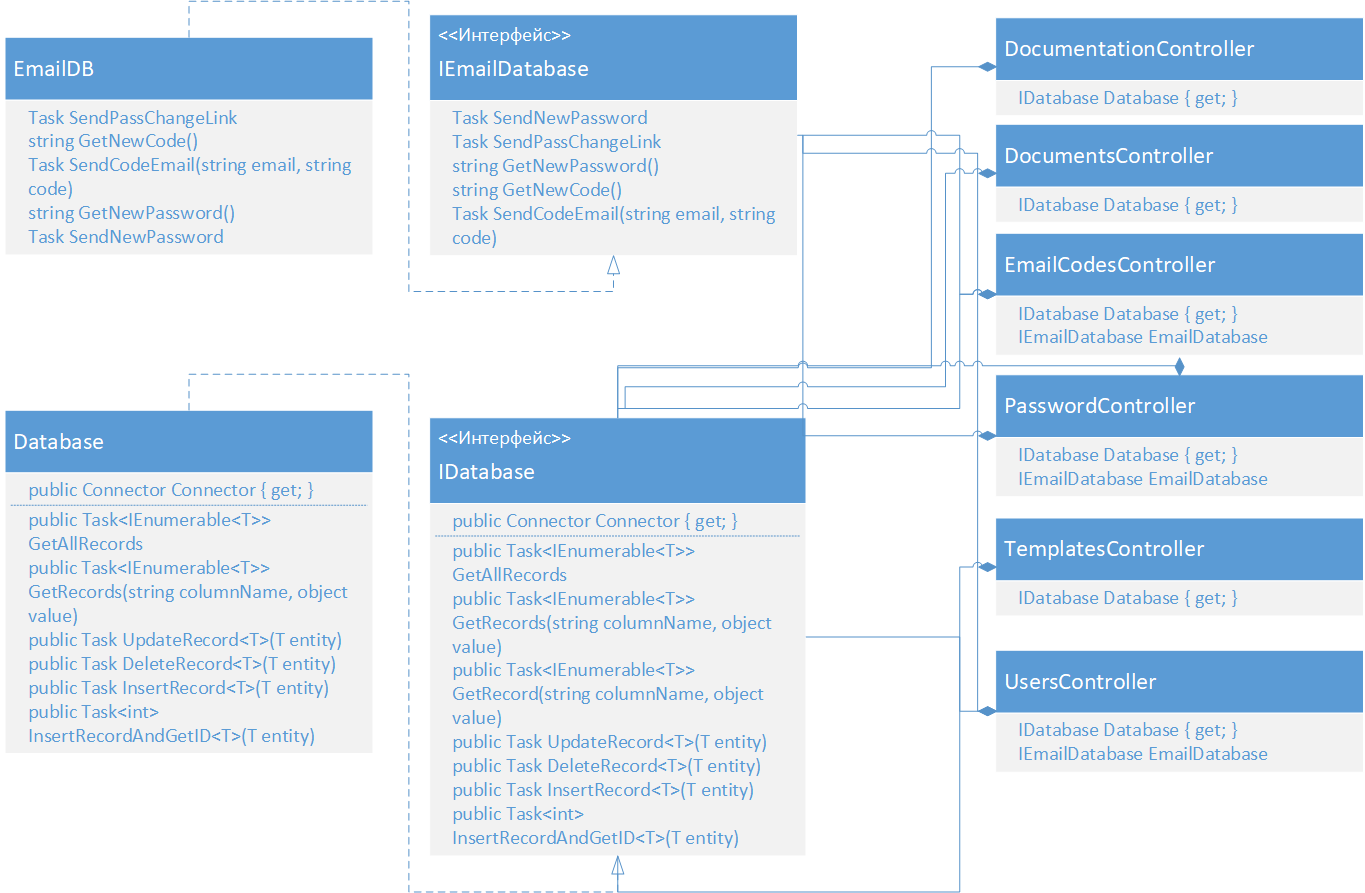
* + 1. **Архитектура сервера**

Серверная часть была создана с помощью Web Api. Основу серверной части составляют 6 контроллеров: DocumentationController, DocumentscController, EmailCodesController, PasswordController, TemplatesController, UsersController. Перед тем как запрос начинает обрабатываться непосредственно в контроллере, запрос проходит обязательное логирование и авторизацию (Basic auth). Для каждого контроллера был применен паттерн «Мост» для того, чтобы делегировать всю работу по работе с базой данных отдельному интерфейсу IDatabase (и IEmailDatabase, там где требуется работа с почтой). IDatabase – это интерфейс, который предоставляет доступ к операциям получения, редактирования, удаления и вставки данных. Интерфейс IEmailDatabase позволяет работать с почтой (оправка кода, отправка нового пароля, отправка ссылки для изменения пароля). Стоит отметить, что все методы интерфейса IDatabase являются обобщенными, благодаря этому упрощается работа с базой данных. Общая архитектура серверной части изображена на Рисунке 7. Некоторые члены классов были опущены для того, чтобы не загружать схему.

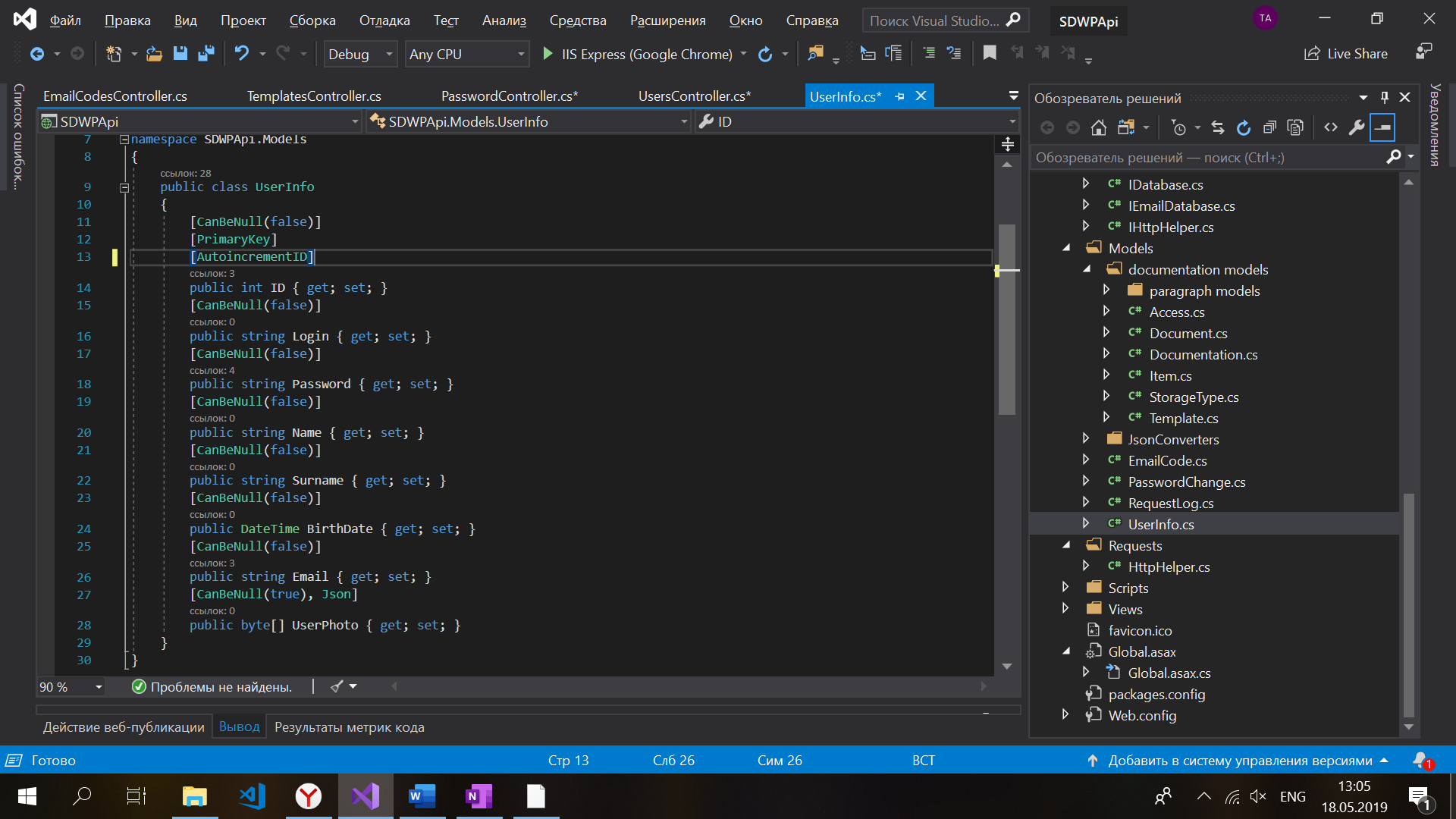
В конкретной реализации интерфейса IDatabase был использован разработанный мною AeroORMFramework, который позволяет по данному типу данных построить таблицу в базе данных. С помощью этого фреймворка значительно упрощается работа с базой данных, так как все его методы являются обобщенными, а с помощью атрибутов можно быстро настроить свойства таблицы. Пример такого класса приведен ниже (рис. 8).

В данной работе был использован AeroORMFramework вместо Entity Framework в силу ряда причин:

1. Как разработчик я хочу точно знать, что делает та или иная библиотека, поэтому было принято решение реализовать необходимый функционал самому
2. При создании AeroORMFramework адаптирован под нужды разработчика и этого проекта, тем самым он наилучшим образом подходит для SDWP. Также в процессе развития проекта фреймворк может быть доработан и адаптирован под новые требования



*Рисунок 7*. Общая архитектура сервера



*Рисунок 8.* Пример класса, по которому строится таблица в базе данных

* + 1. **Особенности фронтенда**

В реализации фронтенда также есть детали, на которые стоит обратить внимание. Главная из них это загрузка параграфов на UI. Дело в том, что иногда приходится отображать больше по объему пункты с контентом, поэтому загрузка в обычном режиме может занимать ощутимое время (больше двух секунд). В то же время пользователь мог открыть пункт с большим объемом данных случайно, и как только он понял это он хочет перейти на другой пункт, но при обычном режиме он не сможет это сделать пока все параграфы не будут загружены.

Из-за рассуждений, приведенных выше, мною было принято решение реализовать визуализацию параграфов следующим образом: была создана главная StackPanel. При загрузке параграфов через каждые NumOfParagraphsPerPanel на главную StackPanel добавляется новая StackPanel, куда и помещаются параграфы. В каждой дочерней StackPanel может быть максимум NumOfParagraphsPerPanel параграфов. Таким образом в главной StackPanel после загрузки находится некоторое количество панелей ((количество параграфов – 1)/NumOfParagraphsPerPanel)), в которых находятся параграфы. Такая система позволяет быстро обновлять интерфейс при удалении параграфа или перемещении параграфа, так как не придется заново загружать все параграфы, а только те панели (максимум две), в которых находятся параграфы, которые перемещали или удаляли. Ниже показано как выглядит такая система (рис. 9). На рисунке в серый и черный прямоугольник выделены две дочерние StackPanel в которые помещены параграфы.



*Рисунок 9.* Устройство UI параграфов

* 1. **Описание и обоснование организации входных и выходных данных**

Входные данные вводятся пользователем с помощью клавиатуры (программной или аппаратной). С помощью клавиатуры пользователь задает имена документам, редактирует их, формирует поисковые запросы и т.д. Также пользователь может через программу открывать файлы формата .sdwp (документация)[см. Приложение 2] и формата .tsdwp (шаблон) [см. Приложение 2] для редактирования, удаления, изменения места хранения.

Роль выходных данных играют файлы формата .sdwp (файл документации), .tsdwp (файл шаблона), .docx (Word – документ).

Для хранения данных о документации и шаблонах был выбран механизм сериализации, так как он позволяет легко сериализовать и десериализовать объекты.

* 1. **Описание и обоснование выбора состава технических и программных средств**

Для работы с данной программой необходимы следующие минимальные технические и программные средства:

1. Компьютер с операционной системой Windows 7 и выше, с установленным .NET Framework версии 4.6.1 и выше
2. Процессор не ниже Intel Core i5 или другой процессор с аналогичными характеристиками
3. 1000Мб оперативной памяти и выше
4. Не менее 3000Мб свободного пространства на диске, где планируется установка программы
5. Разрешение монитора 1024x768, и выше
6. Наличие клавиатуры
7. Наличие мыши
8. Для реализации всего функционала программы, необходимо подключение к интернету
9. Word версии 2010 и выше

Программа не поддерживается на других устройствах.

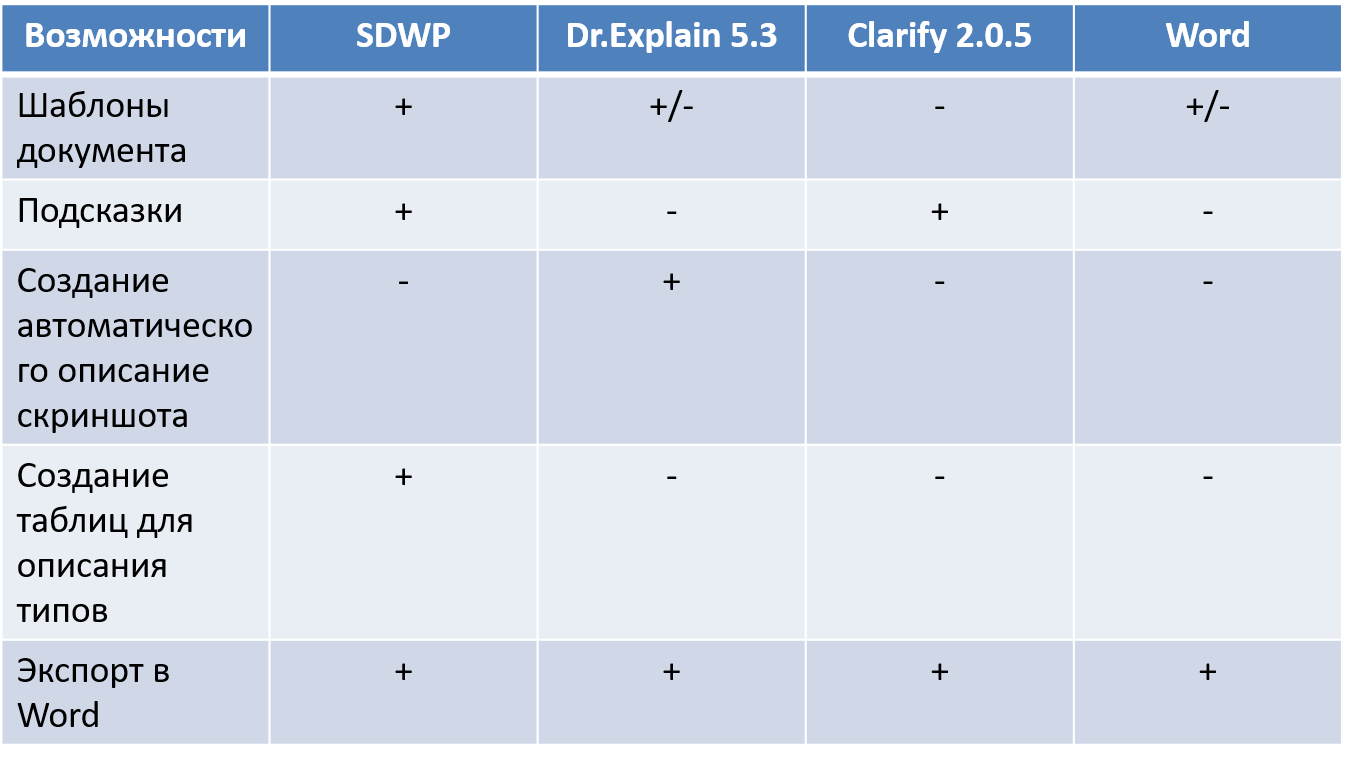
Для корректной работы сервера требуется:

1. 1024 МБ ОЗУ на 500 подключенных пользователей (линейная зависимость)
2. Не менее 10 МБ свободного места на жестком диске
3. Интернет канал со скоростью 120 МБ/c на 1000 подключенных пользователей (линейная зависимость)
4. Поддержка ASP.NET версии 4.6.2 и выше
5. SSL – сертификат
6. **ОЖИДАЕМЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**
   1. **Предполагаемая потребность**

Данная программа может быть использована всеми людьми, которым нужно создавать какие-либо документы. В частности, SDWP может быть использовано при написании документации к программным продуктам.

* 1. **Экономические преимущества разработки по сравнению с зарубежными и отечественными аналогами**

Быстрый поиск в сети на момент создания не выявил прямых аналогов программы. Таблица сравнения косвенных аналогов приведена ниже (табл. 1)



*Таблица 1.* Сравнение косвенных аналогов

По сравнению с большинством других программ данное приложение распространяется бесплатно и не включает внутренних покупок.

**список использованной литературы**

1. ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений.// Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки.// Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
3. ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов.// Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
4. ГОСТ 19.104-78 Основные надписи.//Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
5. ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам.// Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
6. ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом.// Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
7. ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
8. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
9. ГОСТ 19.604-78 Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
10. Программирование [Электронный ресурс]//URL: <https://prog-cpp.ru/uml-classes/> (Дата обращения: 17.05.2019, режим доступа: свободный)
11. METANIT [Электронный ресурс]//URL: <https://metanit.com> (Дата обращения: 15.05.2019, режим доступа: свободный)
12. MSDN [Электронный ресурс]//URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/> (Дата обращения: 10.05.2019, режим доступа: свободный)
13. Microsoft Центр разработчиков Office//URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/office/open-xml/open-xml-sdk> (Дата обращения: 7.05.2019, режим доступа: свободный)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ТЕРМИНЫ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В ДОКУМЕНТЕ**

Документация – это совокупность документов, каждый из которых представляет собой заполненный пользователем шаблон (т.е. список пунктов).

Шаблон – это совокупность пунктов, которые формируют шаблон и как следствие документ.

Документ – это совокупность пунктов.

Пункт – это структурный элемент, который формирует документ. В программе есть два типа пунктов: пункт со списком пунктов и пункт с контентом.

Пункт со списком пунктов – это пункт, куда можно добавлять как пункты со списком пунктов, так и пункты с контентом.

Пункт с контентом – это пункт, в который можно добавлять только параграфы.

Параграф – это элемент пункта с контентом. В программе выделено четыре типа параграфов: абзац, нумерованный список, рисунок, таблица.

Локальная документация/шаблон – это документация/шаблон, который хранится на локальной машине.

Облачная документация/шаблон – это документация/шаблон, который хранится в базе данных на сервере.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ОПИСАНИЕ ФОРМАТОВ .SDWP И .TSDWP**

В файлах формата .sdwp и .tsdwp в JSON формате записаны данные о локальной документации и локальном шаблоне соответственно. Открыть файлы данных форматов можно с помощью SDWP. При изменениях, вносимых в эти файлами другими программными средствами или пользователем, программа может некорректно открыть файлы или не открыть их вовсе.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ APPLICATIONLIB.DLL**

Таблица 3.1

Таблица классов ApplicationLib.dll

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Назначение |
| DocumentMenuOption | UserControl для отображения опции  документа в списке документов |
| HintControl | UserControl для подсказки в параграфе |
| ImageEditView | UserControl для визуализации картинки |
| ImageParagraphSettings | Особые настройки для картинки |
| ItemMenuOption | UserControl для отображения опции пунктов |
| NumberedListEditView | Представление для нумерованного списка |
| ParagraphElementSettings | Настройки для параграфов |
| SubparagraphEditView | Представление для Subparagraph |
| TableEditView | Представление для таблицы |
| EmailService | Сервис для доступа к функциям почты |
| UserService | Сервис для доступа к функциям пользователей |
| LocalDocumentation | Представляет собой локальную документацию |
| LocalTemplate | Представляет собой локальный шаблон |
| NumberedListElement | Элемент нумерованного списка |
| Paragraph | Параграф |
| ParagraphElement | Контент параграфа |
| StorageType | Тип хранилища |
| Template | Класс шаблона |
| Access | Тип доступа |
| Document | Класс документа |
| Documentation | Класс документации |
| Item | Пункт документа |
| NumberedList | Нумерованный список |
| ParagraphImage | Представляет картинку в документе |
| Subparagraph | Абзац текста в документе |
| Table | Таблица в документе |
| LoginData | Класс для хранения логина и пароля |
| UserInfo | Класс для хранения данных о пользователях |
| ServerException | Исключение при ошибке сервера |
| NotAppropriateUserParam | Исключение при неправильных  параметрах пользователя |
| UserNotFoundException | Исключение когда пользователь не найден |
| RenderData | Данные для рендеринга документа |
| WordRenderer | Класс, создающий Word дкумент |
| RenderSettings | Параметры для рендеринга документов |
| ICommandsContainer | Интерфейс для контейнера для команд |
| IDocumentRenderer | Интерфейс для любого рендера документов |
| IWordRenderer | Интерфейс для Word рендера |
| IWordCommand | Интерфейс для команды рендера |
| IWordSecondaryCommand | Интерфейс для вспомогательной команды |
| ContentsTableCommand | Команда создающая содержание |
| EmptyParagraphsCommand | Вспомогательная команда, создающая |
| CenterParagraphCommand | Вспомогательная команда для получения  центрального параграфа |
| TableCommand | Команда для создания таблицы |
| ItemsCommand | Команда создающий пункты |
| TitleTableCommand | Команда добавляющая титульную таблицу |
| SubparagraphCommand | Команда добавляющая абзац |
| IRenderersAbstractFactory | Абстрактная фабрика для рендеров |
| ICloudDocumentationDB | Интерфейс для классов для работы с  документацией на сервере |
| ICloudDatabase | Общий интерфейс для всех классов интерфейсов  работающих с сервером |
| ICloudTemplatesDB | Интерфейс для классов для работы с  Шаблонами на сервере |
| ISerializable | Интерфейс для тех объектов которые можно сериализовать |
| ILocalDocumentationService | Интерфейс для сервиса для работы с локальной документацией |
| ILocalStorage | Интерфейс для всех локальный сервисов |
| IParagraphEditView | Интерфейс для всех представлений параграфа |
| IParagraphSettings | Интерфейс для настроек параграфа |
| IParentableParagraph | Интерфейс для параграфа, который знает о своих предках |
| IParentableItem | Интерфейс для Item, который знает о своих предках |
| ILocalTemplateService | Интерфейс для сервиса для локальных шаблонов |
| ICloudDocumentationService | Интерфейс для сервиса для работы с документацией на сервисе |
| ICloudDocumentsService | Интерфейс для сервиса для работы с документами на сервере |
| ICloudTemplateService | Интерфейс для сервиса для работы с шаблонами на сервере |
| IEmailService | Интерфейс для работа с возможностями почты |
| IParagraphElement | Интерфейс для контента параграфа |
| IUserService | Интерфейс для сервиса для работы с пользователями |
| IServiceAbstractFactory | Интерфейс для абстрактной фабрики для сервисов |
| RenderersAbstractFactory | Класс абстрактной фабрики для рендеров |
| ServiceAbstractFactory | Класс абстрактной фабрики для |
| DocumentsDB | Класс для работы с документами на сервере |
| EmailDB | Класс для работы с почтой |
| UsersDB | Класс для работы с пользователями на сервере |
| ICloudDocumentDB | Интерфейс для базы данных документов |
| IEmailDatabase | Интерфейс для базы данных почты |
| IUserDatabase | Интерфейс для базы данных пользователей |
| ParagraphJsonConverter | Конвертер для десериализации объектов |
| CloudDocumentationService | Сервис для работы с облачной документацией |
| CloudDocumentsService | Сервис для работы с документами |
| CloudTemplatesService | Сервис для работы с шаблонами |
| LocalDocumentationService | Сервис для работы с локальными документациями |
| LocalTemplatesService | Сервис для работы с локальными шаблонами |
| FooterCommand | Команда для создания футера |
| HeadeCommand | Команда для создания хэдера |
| ItemHeaderCommand | Команда для создания заголовка пункта |
| ParagraphHeaderCommand | Команда для создания заголовка параграфа |
| NumberedListCommand | Команда для создания нумерованного списка |
| ParagraphImageCommand | Команда для создания рисунка |
| TableCommand | Команда для создания таблицы |
| SecondPageCommand | Команда для создания второй страницы |
| EmptyParagraphCommand | Команда для получения пустого параграфа |
| RightParagraphCommand | Команда для создания правого параграфа |
| TabCommand | Команда для получения симола табуляции |
| TableOfContentsCommand | Команда для создания содержания |
| ApprovalTableCommand | Таблица для одобрения |
| ApprovedParagraphCommand | Создания для параграфа подтверждения |
| DocumentNameCommand | Команда для создания имени документа |
| DocumentNumberCommand | Команда для созданий номера документа |
| DocumentTitleCommand | Команда для создания заголовка документа |
| OrganizationNameCommand | Команда для названия организации |
| PagesCountCommand | Команда для создания счетчика страниц |
| SoftwareEngineerSignatureCommand | Команда для создания места для подписи разработчика |
| TitlePageTitleCommand | Заголовок для титульной страницы |
| TownAndYearCommand | Город и год работы |

Таблица 3.2

Описание полей методов и свойств DocumentMenuOption

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Document | GET: (public ) SET: () | Document | Ссылка на документ | |
| ParentList | GET: (public ) SET: () | List<Document> | Ссылка на лист где находится документ | |
| DocumentBtn | GET: (public ) SET: () | Button | Ссылка на кнопку | |
| DocumentBtnTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Ссылка на поле для редактирования | |
| OnDocumentItemClick | GET: (public ) SET: (public ) | EventHandler | EventHander который вызывается при нажатии на кнопку | |
| UpdateList | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Обновляет лист | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnDocumentBtnKeyDown | private | Void | Object sender, KeyEventArgs e | Начинает процесс загрузки документа |
| MakeDocumentBtnTextBoxReadOnly | private | Void | TextBox textBox | Делает название документа недоступным для редактирования |
| MakeDocumentBtnTextBoxNotReadOnly | private | Void | TextBox textBox | Делает название документа доступным для редактирования |
| OnDocumentBtnTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Меняет цвет элемента, когда он пропадает из фокуса |
| OnDocumentBtnTextBoxClick | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Вызывает OnDocumentItemClick |
| OnDocumentBtnTextBoxDoubleClick | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Делает название документа доступным для редактирования |
| StartRenamingDocument | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Начинает процесс переименования документа |
| DeleteDocument | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет документ |

Таблица 3.3

Описание полей методов и свойств HintControl

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| HintTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для текста с подсказкой | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetBinding | public | Void | IParagraphElement paragraphElement | Выставляет привязку данных |

Таблица 3.4

Описание полей методов и свойств ImageEditView

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ParagraphImage | GET: (private ) SET: () | ParagraphImage | Ссылка на картинку | |
| Paragraph | GET: (private ) SET: () | Paragraph | Ссылка на параграф | |
| MainImage | GET: (private ) SET: (private ) | Image | Ссылка на Image в UserControl | |
| ImageParagraphSettings | GET: (private ) SET: () | ImageParagraphSettings | Ссылка на объект настроек | |
| HintControl | GET: (private ) SET: (private ) | HintControl | Ссылка на объект подсказки | |
| RefreshParagraphsUI | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для обновления UI | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetImageSource | private | Void | Byte[] imageSource | Задает ImageSource картинке |
| SetParagraphSettingsEvents | private | Void |  | Инициализирует события |
| DeleteParagraph | public | Void |  | Удаляет параграф |
| ReplaceParagraph | public | Void |  | Меняет позицию параграфа в списке |
| ShowOrHideHint | public | Void |  | Показывает или прячет подсказку |
| SelectAndUploadNewImage | public | Void |  | Выбирает и загружает картинку |
| UplodImage | private | Void | String imagePath | Загружает картинку из указанного файла |

Таблица 3.5

Описание полей методов и свойств ImageParagraphSettings

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| OnParagraphDelete | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Происходит при удалении параграфа | |
| OnParagraphShowOrHideHint | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Происходит при показе или скрытии подсказки | |
| OnParagraphReplace | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Происходит при изменении положения параграфа в списке | |
| OnUploadNewImage | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Происходит при загрузки новой картинки | |
| ConfirmDeletionTextBlock | GET: (private ) SET: () | TextBlock | Поле с текстом, проверяющая намерение пользователя удалить картинку | |
| ActiveDeleteIcon | GET: (private ) SET: () | Image | Ссылка на активную иконку для удаления | |
| StaticDeleteIcon | GET: (private ) SET: () | Image | Ссылка на статическую иконку для удаления | |
| DeleteParagraphIconsGrid | GET: (private ) SET: () | Grid | Grid где расположены иконки для удаления параграфа | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| IconMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Меняет цвет иконки при наведении мышки |
| IconMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Меняет цвет иконки при убирании мышки |
| ShowOrHideParagraphHint | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Показывает или прячем подсказку |
| ReplaceParagraph | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Меняет положение параграфа в списке |
| UploadNewImage | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Загружает новую картинку |
| DeletePragraph | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Удаляет картинку |
| HideDeleteIcon | private | Void |  | Прячет иконку для удаления |
| GetFadeOutAnimation | private | DoubleAnimation | EventHandler onConpletedAnimation | Получает анимацию растворения |
| DeletionConfirmationTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Убирает вопросительную надпись при убирании мышки |

Таблица 3.6

Описание полей методов и свойств ItemMenuOption

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ItemBtn | GET: (public ) SET: () | Button | Ссылка на кнопку | |
| Item | GET: (public ) SET: () | Item | Ссылка на объект Item | |
| ItemBtnTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Ссылка на поле с названием пункта | |
| ItemTypeImage | GET: (private ) SET: (private ) | Image | Ссылка на иконку пункта | |
| UpdateList | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для обновления списка в котором находится пункт | |
| OnItemClick | GET: (public ) SET: (public ) | EventHandler | Происходит при клике на элемент | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| StartRenamingItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Начинает переименование пункта |
| MakeItemBtnTextBoxNotReadOnly | private | Void | TextBox textBox | Делает элемент доступным для редактирования |
| DeleteItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет пункт |
| OnItemBtnKeyDown | private | Void | Object sender, KeyEventArgs e | Загружает выбранный пункт |
| OnItemBtnTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Меняет стиль элемента при потери фокуса |
| MakeItemBtnTextBoxReadOnly | private | Void | TextBox textBox | Делает название пункта недоступным для редактирования |
| OnItemBtnTextBoxClick | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Загружает пункт |
| OnItemBtnTextBoxDoubleClick | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Разрешает переименовать пункт |

Таблица 3.7

Описание полей методов и свойств NumberedListEditView

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| NumberedList | GET: (private ) SET: () | NumberedList | Ссылка на нумерованный список | |
| Paragraph | GET: (private ) SET: () | Paragraph | Ссылка на параграф | |
| HintControl | GET: (private ) SET: () | HintControl | Ссылка на объект подсказки | |
| ParagraphSettings | GET: (private ) SET: (private ) | ParagraphElementSettings | Ссылка на объект настроек | |
| NumberedListListBox | GET: (private ) SET: () | ListBox | Ссылка на List Box с элементами списка | |
| RefreshParagraphsUI | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для обновления UI | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParagraphSettingsEvents | private | Void |  | Инициализирует события |
| DeleteParagraph | public | Void |  | Удаляет параграф |
| ReplaceParagraph | public | Void |  | Меняет положение параграфа в списке |
| ShowOrHideHint | public | Void |  | Показывает или прячет подсказку |
| MoveItemUpper | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Перемещает элемент вверх |
| GetClickedImageIndex | private | Int32 | Object sender | Получает индекс выбранного элемента |
| MoveItemLower | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Перемещает элемент вниз |
| AddNewItem | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Добавляет новый элемент |
| DeleteItem | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Удаляет элемент |
| IconMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | При наведении мышки меняет стиль |
| IconMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | При убирании мышки меняет стиль |
| RefreshDataContext | private | Void |  | Обновляет привязку данных |

Таблица 3.8

Описание полей методов и свойств ParagraphElementSettings

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| OnParagraphDelete | GET: (public) SET: (public ) | Action | Происходит при удалении параграфа | |
| OnParagraphShowOrHideHint | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Происходит при показе или скрытии подсказки | |
| OnParagraphReplace | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Вызывается при изменении положения параграфа | |
| StaticDeleteIcon | GET: (private ) SET: () | Image | Статичная иконка для удаления | |
| ActiveDeleteIcon | GET: (private ) SET: () | Image | Активная иконка для удаления | |
| ConfirmDeletionTextBlock | GET: (private ) SET: () | TextBlock | Поле с повторным вопросом об удалении | |
| DeleteParagraphIconsGrid | GET: (private ) SET: () | Grid | Grid где находятся элементы удаления | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| IconMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Меняет цвет значка при наведении мышки |
| IconMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Меняет цвет значка при убирании мышки |
| ShowOrHideParagraphHint | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Прячет или показывает подсказку |
| ReplaceParagraph | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Меняет положение параграфа в списке |
| GoToDeletionConfirmation | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Показывает подтверждение удаления |
| HideDeleteIcon | private | Void |  | Прячет иконку удаления |
| GetFadeOutAnimation | private | DoubleAnimation | EventHandler onConpletedAnimation | Получает анимацию исчезновения |
| DeletionConfirmationTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Прячет подтверждение удаления |
| DeleteParagraph | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Удаляет параграф |

Таблица 3.9

Описание полей методов и свойств SubparagraphEditView

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Subparagraph | GET: (private ) SET: () | Subparagraph | Ссылка на абзац | |
| Paragraph | GET: (private ) SET: () | Paragraph | Ссылка на параграф | |
| DoTextChangedActions | GET: (private ) SET: (private ) | Boolean | Выполняет действия при изменении текста | |
| ParagraphSettings | GET: (private ) SET: () | ParagraphElementSettings | Настройки параграфа | |
| HintControl | GET: (private ) SET: (private ) | HintControl | Ссылка на объект подсказки | |
| RefreshParagraphsUI | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Обновляет UI параграфов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParagraphSettingsEvents | private | Void |  | Инициализирует события |
| SubparagraphTextChanged | private | Void | Object sender, TextChangedEventArgs e | Форматирует текст при его изменении |
| DoWeNeedToCreateNewLine | private | Boolean | String text | Показывает надо ли создавать новую линию |
| AppendNewLineWithLastWord | private | Void | TextBox textBox, String text, Int32 lastSpaceIndex | Переносит слово на следующую строку |
| AppendNewLine | private | Void | TextBox textBox | Добавляет новую линию |
| SubparagraphKeyDown | private | Void | Object sender, KeyEventArgs e | Обрабатывает нажатие кнопок при наборе текста |
| DeleteLastLine | private | Void | TextBox textBox | Удаляет последнюю строчку |
| DeleteParagraph | public | Void |  | Удаляет параграф |
| ReplaceParagraph | public | Void |  | Меняет положение параграфа в списке |
| ShowOrHideHint | public | Void |  | Показывает или прячет подсказку |

Таблица 3.10

Описание полей методов и свойств TableEditView

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CurrentTable | GET: (private ) SET: () | Table | Текущая таблица | |
| Paragraph | GET: (private ) SET: () | Paragraph | Ссылка на параграф | |
| TableDataGrid | GET: (private ) SET: () | DataGrid | DataGrid где находятся ячейки таблицы | |
| HintControl | GET: (private ) SET: () | HintControl | Ссылка на объект подсказки | |
| ParagraphSettings | GET: (private ) SET: () | ParagraphElementSettings | Ссылка на объект настроек параграфа | |
| RefreshParagraphsUI | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Обновляет UI параграфов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParagraphSettingsEvents | private | Void |  | Инициализирует события |
| SetItemsSource | private | Void |  | Устанавливает ItemsSource для DataGrid |
| RefreshDataContext | private | Void |  | Обновляет контекст данных |
| DeleteParagraph | public | Void |  | Удаляет параграф |
| ReplaceParagraph | public | Void |  | Меняет положение параграфа в списке |
| ShowOrHideHint | public | Void |  | Показывает или прячет подсказку |
| AddNewRightCol | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет колонку справа от выбранной |
| AddNewLeftCol | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет колонку слева от выбранной |
| AddNewUpRow | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет строку над выбранной |
| AddNewDownRow | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет строку под данной |
| DeleteRow | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет выбранный строку |
| DeleteCol | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет выбранный столбец |
| GetSelectedCellRow | public | Int32 |  | Возвращает выбранный ряд |
| GetSelectedCellCol | public | Int32 |  | Возвращает выбранный столбец |

Таблица 3.11

Описание полей методов и свойств EmailService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Email | GET: (private ) SET: () | IEmailDatabase<UserInfo> | Ссылка на интерфейс для работы с Email | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CheckCode | public | Task<bool> | Int32 codeID, String code | Проверяет введенный код |
| DeleteCode | public | Task | Int32 codeID | Удаляет код |
| SendChangePassLink | public | Task | UserInfo user | Высылает ссылку для обновления пароля |
| SendCodeEmail | public | Task<int> | UserInfo user | Отправляет email с кодом |

Таблица 3.12

Описание полей методов и свойств UserService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IUserDatabase<UserInfo> | Ссылка на интерфейс для взаимодействия с сервером | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| AuthorizeUserAsync | public | Task<UserInfo> | LoginData loginData | Проводит авторизацию |
| CreateNewAccountAsync | public | Task | UserInfo newUser | Создает новый аккаунт |
| RemindPassAsync | public | Task | String login, String email | Начинает процедуру восстановления пароля |
| UpdateRecord | public | Task | UserInfo user | Обновляет данные |
| GetUserByID | public | Task<UserInfo> | Int32 id | Получает пользователя по ID |
| CheckLogin | public | Task | String login | Проверяет свободен ли логин |
| CheckEmail | public | Task | String email | Проверяет свободен ли email |

Таблица 3.13

Описание полей методов и свойств LocalDocumentation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Documentation | GET: (public ) SET: (public ) | Documentation | Ссылка на документацию | |
| Documents | GET: (public ) SET: (public ) | List<Document> | Ссылка на документы | |
| DocumentationPath | GET: (public ) SET: (public ) | String | Путь до документации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetObjectFromJsonString | public static | LocalDocumentation | String jsonString | Десериализует объект |
| GetJsonString | public | String |  | Сериализует строку |

Таблица 3.14

Описание полей методов и свойств LocalTemplate

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| FileName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Путь до файла | |
| Template | GET: (public ) SET: (public ) | Template | Ссылка на шаблон | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetJsonString | public | String |  | Сериализует объект |

Таблица 3.15

Описание полей методов и свойств NumberedListElement

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Text | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текст элемента |
| Index | GET: (public ) SET: (public ) | String | Положение элемента в списке |

Таблица 3.16

Описание полей методов и свойств Paragraph

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Type | GET: (public ) SET: (public ) | String | Определяет тип ParagraphElement | |
| ParagraphElement | GET: (public ) SET: (public ) | ParagraphElement | Контент параграфа | |
| ParentItem | GET: (public ) SET: (private ) | Item | Item в котором находится параграф | |
| ParentList | GET: (public ) SET: (private ) | List<Paragraph> | Список в котором находится параграф | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParents | public | Void | Item parentItem, List<Paragraph> parentList | Инициализирует родителей |
| RemoveParagraphFromParentList | public | Void |  | Удаляет параграф из листа |

Таблица 3.17

Описание полей методов и свойств ParagraphElement

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Hint | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текст подсказки | |
| Title | GET: (public ) SET: (public ) | String | Название элемента | |
| ParentParagraph | GET: (public ) SET: (public ) | Paragraph | Родительский параграф | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetEditView | public | UserControl |  | Получает представление этого параграфа |

Таблица 3.18

Описание полей методов и свойств StorageType

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поля | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Local | static public | StorageType | Показывает что объект находится в локальном хранилище |
| Cloud | static public | StorageType | Показывает что объект находится в облачном хранилище |

Таблица (номер) - Template

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор шаблона | |
| UserID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Пользователь который создал шаблон | |
| TemplateName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя шаблона | |
| CreatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания | |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления | |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetJsonString | public | String |  | Сериализеут объект |

Таблица 3.19

Описание полей методов и свойств Access

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поля | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Public | static public | Access | Показывает что объект публичный |
| Private | static public | Access | Показывает что объект приватный |

Таблица 3.20

Описание полей методов и свойств Document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор документа |
| DocumentationID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID документации в котором находиться документ |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя документа |
| AuthorID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID автора документа |
| AuthorName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя автора |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления |
| Access | GET: (public ) SET: (public ) | Access | Доступ к документу |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов |

Таблица 3.21

Описание полей методов и свойств Documentation

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор документации |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя документации |
| AuthorID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID автора |
| AuthorName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя автора |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления |
| Access | GET: (public ) SET: (public ) | Access | Доступ |
| StorageType | GET: (public ) SET: (public ) | StorageType | Тип хранилища |
| ProjectName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя проекта |
| TeamLeadName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя лидера команды |
| ManagerName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя менеджера |
| ProjectCode | GET: (public ) SET: (public ) | String | Код проекта |
| SoftwareEngineerName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя разработчика |

Таблица 3.22

Описание полей методов и свойств Item

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя пункта | |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов этого пункта | |
| Paragraphs | GET: (public ) SET: (public ) | List<Paragraph> | Список параграфов этого пункта | |
| ParentItem | GET: (public ) SET: (private ) | Item | Родительский Item | |
| ParentList | GET: (public ) SET: (private ) | List<Item> | Лист в котором находится этот пункт | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParents | public | Void | Item parentItem, List<Item> parentList | Инициализирует родителей |

Таблица 3.23

Описание полей методов и свойств NumberedList

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ListElements | GET: (public ) SET: (public ) | List<NumberedListElement> | Элемента нумерованного списка | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetIndexes | private | Void |  | Проставляет индексы всем элементам |
| MoveItemUp | public | Void | Int32 itemIndex | Перемещает элемент нумерованного списка вверх |
| MoveItemDown | public | Void | Int32 itemIndex | Перемещает элемент нумерованного списка вниз |
| AddItem | public | Void | Int32 clickedItemIndex | Добавляет новый элемент в нумерованный список |
| DeleteItem | public | Void | Int32 itemIndex | Удаляет элемент нумерованного списка |
| GetEditView | public | UserControl |  | Получает представление нумерованного списка |

Таблица 3.24

Описание полей методов и свойств ParagraphImage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ImageSource | GET: (public ) SET: (public ) | Byte[] | Байтовое представление рисунка | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetEditView | public | UserControl |  | Получает представление рисунка |

Таблица 3.25

Описание полей методов и свойств Subparagraph

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Text | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текс абзаца | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetEditView | public | UserControl |  | Получает представление абзаца |

Таблица 3.26

Описание полей методов и свойств Table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| TableCells | GET: (public ) SET: (public ) | String[][] | Ячейки таблицы | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteCol | public | Void | Int32 colNum | Удаляет колонку |
| DeleteRow | public | Void | Int32 rowNum | Удаляет строку |
| AddNewDownRow | public | Void | Int32 rowNum | Добавляет строку под выбранной |
| AddNewUpRow | public | Void | Int32 rowNum | Добавляет строку над выбранной |
| AddNewLeftCol | public | Void | Int32 colNum | Добавляет столбец слева от выбранного |
| AddNewRightCol | public | Void | Int32 colNum | Добавляет столбец справа от выбранного |
| GetEditView | public | UserControl |  | Получает представление таблицы |

Таблица 3.27

Описание полей методов и свойств LoginData

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Login | GET: (public ) SET: (public ) | String | Логин, который ввел пользователь |
| Password | GET: (public ) SET: (public ) | String | Пароль который ввел пользователь |

Таблица 3.28

Описание полей методов и свойств UserInfo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CurrentUser | GET: (public static ) SET: (public static ) | UserInfo | Пользователь который сейчас в системе | |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор пользователя | |
| Login | GET: (public ) SET: (public ) | String | Логин | |
| Password | GET: (public ) SET: (public ) | String | Пароль | |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя | |
| Surname | GET: (public ) SET: (public ) | String | Фамилия | |
| BirthDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата рождения | |
| Email | GET: (public ) SET: (public ) | String | Почта | |
| UserPhoto | GET: (public ) SET: (public ) | Byte[] | Фото | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CheckUserProperties | public static | Void | UserInfo user | Поверяет свойства пользователя |

Таблица 3.29

Описание полей методов и свойств RenderData

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| RenderSettings | GET: (public ) SET: (private ) | RenderSettings | Настройки рендера документа | |
| Document | GET: (public ) SET: (private ) | Document | Документ, который создается | |
| Documentation | GET: (public ) SET: (private ) | Documentation | Документация в которой находится документ | |
| Obj | GET: (public static ) SET: () | RenderData | Объект RenderData | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| UpdateData | public static | Void | RenderSettings renderSettings, Document document, Documentation documentation | Задает новые параметры рендеринга |

Таблица 3.30

Описание полей методов и свойств WordRenderer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CommandsContainer | GET: (public ) SET: (public ) | ICommandsContainer | Контейнер для команд | |
| WordDocument | GET: (private ) SET: (private ) | WordprocessingDocument | Word документ в который идет запись | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetRenderParams | public | Void | RenderSettings renderSettings, Document document, Documentation documentation | Устанавливает данные для рендеринга |
| Render | public | Task |  | Создает Word документ |
| SetFooterAndHeaderCommands | private | Void |  | Создает список комманд для создания верхнего и нижнего колонтитула |
| SetDocumentCommands | private | Void |  | Создает список команд для создания документа |

Таблица 3.31

Описание полей методов и свойств RenderSettings

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| FontFamily | GET: (public ) SET: (public ) | String | Шрифт |
| AddFooter | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Добавлять ли нижний колонтитул |
| AddHeader | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Добавлять ли верхний колонттитул |
| DefaultTextSize | GET: (public ) SET: (public ) | String | Размер шрифта |
| DefaultColor | GET: (public ) SET: (public ) | String | Цвет шрифта |
| AddLeftTable | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Добавлять ли левую таблицу |
| AddTitlePage | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Добавлять ли титульную страницу |
| AddSecondPage | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Добавлять ли вторую страницу подтверждения |
| FolderPath | GET: (public ) SET: (public ) | String | Путь для сохранения |
| TabValue | GET: (public ) SET: () | Double | Значение отступа |
| FooterTable | GET: (public ) SET: () | String[][] | Добавлять ли таблицу в нижний колонтитул |
| TitlePageTable | GET: (public ) SET: () | String[][] | Добавлять ли таблицу на титульную страницу |

Таблица 3.32

Описание полей методов и свойств ICommandsContainer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Commands | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | IList<IWordCommand> | Список команд | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Add |  | Void | IWordCommand command | Добавить команду в список |
| Remove |  | Void | IWordCommand command | Удалить команду из списка |
| Refresh |  | Void |  | Обновить список |

Таблица 3.33

Описание полей методов и свойств IDocumentRenderer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render |  | Task |  | Создать документ |
| SetRenderParams | abstract public | Void | RenderSettings renderSettings, Document document, Documentation documentation | Установить параметры рендеринга |

Таблица 3.34

Описание полей методов и свойств IWordRenderer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| CommandsContainer | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | ICommandsContainer | Контейнер для команд |

Таблица 3.35

Описание полей методов и свойств IWordCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | abstract public | Void |  | Создает часть документа |

Таблица 3.36

Описание полей методов и свойств IWordSecondaryCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetElement | abstract public | OpenXmlCompositeElement |  | Получает вспомогательный элемент |

Таблица 3.37

Описание полей методов и свойств ContentsTableCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ, который создается | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает содержание |
| GetTableOfContents | private | SdtBlock |  | Получает блок, куда потом записывается содержание |
| UploadItemsToTableOfContents | private | Void | Item item, SdtContentBlock sdtContentBlock, Int32 depth, String index | Загружает пункты в содержание |
| AddTableOfContentsElement | private | Void | SdtContentBlock sdtContentBlock, Int32 depth, String name | Загружает конкретный пункт в содержание |

Таблица 3.38

Описание полей методов и свойств EmptyParagraphsCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ который создается | |
| NumberOfParagraphs | GET: (private ) SET: () | Int32 | Количество пустых параграфов, которые нужно добавить | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Добавляет параграфы в документ |

Таблица 3.39

Описание полей методов и свойств CenterParagraphCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Text | GET: (public ) SET: () | String | Текст, который вставляется в параграф | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetElement | public | OpenXmlCompositeElement |  | Получает центральный параграф с текстом |

Таблица 3.40

Описание полей методов и свойств TableCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ, который создается | |
| Table | GET: (private ) SET: () | Table | Таблица которая добавляется в документ | |
| Depth | GET: (private ) SET: () | Int32 | Отступ от левого края | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Добавляет таблицу в документ |
| GetTableTitleParagraph | private | Paragraph |  | Получает заголовок таблицы |
| RenderTable | private | Table |  | Создает таблицу |
| CheckIfHeaderRow | private | Boolean | String[][] data, Int32 i | Проверяет является ли строка заголовочной |

Таблица 3.41

Описание полей методов и свойств ItemsCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ, который создается | |
| CommandsContainer | GET: (public ) SET: (private ) | ICommandsContainer | Контейнер для команд | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Добавляет пункты в документ |
| CreateCommandsList | private | Void |  | Создает список команд |
| AddCommandsToList | private | Void | Item item, Int32 depth, String index | Добавляет команды в список |

Таблица 3.42

Описание полей методов и свойств TitleTableCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ, который создается | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Добавляет титульную таблицу в документ |
| GetTitlePageTable | private | Table |  | Создает титульную таблицу |

Таблица 3.43

Описание полей методов и свойств SubparagraphCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ, который создается | |
| Subparagraph | GET: (public ) SET: () | Subparagraph | Параграф который добавляется в документ | |
| Depth | GET: (public ) SET: () | Int32 | Отступ слева | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Добавляет абзац в документ |
| RenderSubparagraph | private | Paragraph |  | Создает абзац с текстом |

Таблица 3.44

Описание полей методов и свойств IRenderersAbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetWordDocumentRender | abstract public | IWordRenderer |  | Получает интерфейс для рендеринга документа |

Таблица 3.45

Описание полей методов и свойств ICloudDocumentationDB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllDocumentations | abstract public | Task<IEnumerable<Documentation>> |  | Получает все документации |
| GetUserDocumentations | abstract public | Task<IEnumerable<Doumentation>> | Int32 userID | Получает все документации пользователя |
| UpdateDocumentation | abstract public | Task | Type documentation | Обновляет данные о документации |
| DeleteDocumentation | abstract public | Task | Int32 documentationID | Удаляет документацию |
| InsertDocumentation | abstract public | Task | Type documentation | Добавляет документацию |

Таблица 3.46

Описание полей методов и свойств ICloudDatabase<Type>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllRecords | abstract public | Task<IEnumerable<Type>> |  | Получает все записи |
| GetRecords | abstract public | Task<IEnumerable<Type>> | String columnName, Object value | Получает записи где значение в колонке columnName равно value |
| UpdateRecord | abstract public | Task | Type documentation | Обновляет запись |
| DeleteRecord | abstract public | Task | Type documentation | Удалить запись |
| InsertRecord | abstract public | Task | Type documentation | Добавить запись |

Таблица 3.47

Описание полей методов и свойств ICloudTemplatesDB<TemplateType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllTemplates | abstract public | Task<TemplateType> |  | Получает все шаблоны |
| GetUserTemplates | abstract public | Task<TemplateType> | Int32 userID | Получает шаблоны пользователя |
| UpdateTemplate | abstract public | Task | TemplateType template | Обновляет шаблон |
| DeleteTemplate | abstract public | Task | TemplateType template | Удаляет шаблон |
| InsertTemplate | abstract public | Task | TemplateType template | Добавляет шаблон |

Таблица 3.48

Описание полей методов и свойств ISerializable

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetJsonString | abstract public | String |  | Сериализует строку |

Таблица 3.49

Описание полей методов и свойств ILocalDocumentationService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Extension | GET: (abstract public) SET: () | String | Расширение файла локальной документации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetLocalDocumentations | abstract public | Task<IEnumerable<LocalDocumentation>> |  | Получает все локальные документации |
| CreateLocalDocumentationFile | abstract public | Task | LocalDocumentation localDocumentation | Создает новый файл документации |
| DeleteLocalDocumentationFile | abstract public | Void | LocalDocumentation localDocumentation | Удаляет файл документации |

Таблица (3.50)

Описание полей методов и свойств ILocalStorage

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| StoragePath | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | String | Путь до хранилища |
| ErrorsCount | GET: (abstract public ) SET: () | Int32 | Подсчет ошибок |

Таблица 3.51

Описание полей методов и свойств IParagraphEditView

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| RefreshParagraphsUI | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Обновляет UI параграфов | |
| Paragraph | GET: (abstract public) SET: () | Paragraph | Ссылка на параграф | |
| RefreshParagraphsUIAfter Swap | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Делегат для обновления UI после свапа | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteParagraph | abstract public | Void |  | Удалить параграф |
| ReplaceParagraph | abstract public | Void |  | Переместить параграф |
| ShowOrHideHint | abstract public | Void |  | Показать или спрятать |

Таблица 3.52

Описание полей методов и свойств IParagraphSettings

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| OnParagraphDelete | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Вызывается при удалении параграфа |
| OnParagraphShowOrHideHint | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Вызывается при показе подсказки или ее сокрытии |
| MoveParagraphUp | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Вызывается при перемещении параграфа вверх |
| MoveParagrapDown | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Action | Вызывается при перемещении параграфа вниз |

Таблица 3.53

Описание полей методов и свойств IParentableParagraph

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ParentList | GET: (abstract public ) SET: () | List<Paragraph> | Список в котором содержится параграф | |
| ParentItem | GET: (abstract public ) SET: () | Item | Родительский Item | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParents | abstract public | Void | Item parentItem, List<Paragraph> parentList | Инициализирует родителей |
| RemoveParagraphFromParentList | abstract public | Void |  | Удаляет параграф из родительского списка |

Таблица 3.54

Описание полей методов и свойств IParentableItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ParentItem | GET: (abstract public ) SET: () | Item | Родительский Item | |
| ParentList | GET: (abstract public ) SET: () | List<Item> | Родительский список | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetParents | abstract public | Void | Item parentItem, List<Item> parentList | Инициализирует родителей |

Таблица 3.55

Описание полей методов и свойств ILocalTemplateService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetLocalTemplates | abstract public | Task<IEnumerable<LocalTemplate>> |  | Получает локальные шаблоны |
| CreateTemplateFile | abstract public | Task | LocalTemplate template | Создает файл шаблона |
| DeleteTemplateFile | abstract public | Void | LocalTemplate template | Удаляет файл шаблона |
| RewriteTemplateFile | abstract public | Task | LocalTemplate template | Обновляет файл шаблона |

Таблица 3.56

Описание полей методов и свойств ICloudDocumentationService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteDocumentation | abstract public | Task | Documentation entity | Удаляет документацию |
| GetAllDocumentations | abstract public | Task<IEnumerable<Documentation>> |  | Получает все документации |
| GetUserDocumentations | abstract public | Task< Documentation> | Int32 id | Получает документацию по ID |
| InsertDocumentation | abstract public | Task | Documentation entity | Добавляет документацию |
| UpdateDocumentation | abstract public | Task | Documentation entity | Обновляет документацию |

Таблица 3.57

Описание полей методов и свойств ICloudDocumentsService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteDocument | abstract public | Task | Document entity | Удаляет документ |
| GetAllDocuments | abstract public | Task<IEnumerable<Document>> |  | Получает все документы |
| GetDocumentationDocuments | abstract public | Task<IEnumerable<Document>> | Int32 documentationID | Получает все документы документации |
| InsertDocument | abstract public | Task | Document entity | Добавляет документацию |
| UpdateDocument | abstract public | Task | Document entity | Обновляет документацию |

Таблица 3.58

Описание полей методов и свойств ICloudTemplateService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteTemplate | abstract public | Task | Template entity | Удаляет шаблон |
| GetAllTemplates | abstract public | Task<IEnumearable<Template> > |  | Получает все шаблоны |
| GetUserTemplates | abstract public | Task< IEnumearable<Template> > | Int32 userID | Получает шаблоны пользователя |
| InsertTemplate | abstract public | Task | Template entity | Добавляет шаблон |
| UpdateTemplate | abstract public | Task | Template entity | Обновляет шаблон |

Таблица 3.59

Описание полей методов и свойств IEmailService<UserType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SendCodeEmail | abstract public | Task<int> | UserType user | Отправляет письмо с кодом |
| CheckCode | abstract public | Task<bool> | Int32 codeID, String code | Проверяет корректность кода |
| DeleteCode | abstract public | Task | Int32 codeID | Удаляет код |
| SendChangePassLink | abstract public | Task | UserType user | Отправить ссылку для смены пароля |

Таблица 3.60

Описание полей методов и свойств IParagraphElement

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Hint | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | String | Подсказка | |
| Title | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | String | Заголовок параграфа | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetEditView | abstract public | UserControl |  | Получает представление параграфа |

Таблица 3.61

Описание полей методов и свойств IUserService<UserType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| AuthorizeUserAsync | abstract public | Task<UserType > | LoginData loginData | Проводит авторизацию |
| CreateNewAccountAsync | abstract public | Task | UserType user | Создает новый аккаунт |
| RemindPassAsync | abstract public | Task | String login, String email | Напомнить пароль |
| CheckLogin | abstract public | Task | String login | Проверяет свободный ли логин |
| CheckEmail | abstract public | Task | String email | Проверяет свободный ли email |
| UpdateRecord | abstract public | Task | UserType user | Обновляет запись |
| GetUserByID | abstract public | Task< UserType > | Int32 id | Получает пользователя по ID |

Таблица 3.62

Описание полей методов и свойств IServiceAbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetUserService | abstract public | IUserService<UserInfo> |  | Получает сервис пользователей |
| GetEmailService | abstract public | IEmailService<UserInfo> |  | Возвращает сервис почты |
| GetLocalDocumentationService | abstract public | ILocalDocumentationService |  | Возвращает сервис локальной документации |
| GetLocalTemplateService | abstract public | ILocalTemplateService |  | Возвращает сервис локальных шаблонов |
| GetCloudDocumentationService | abstract public | ICloudDocumentationService |  | Возвращает сервис облачной документации |
| GetCloudDocumentsService | abstract public | ICloudDocumentsService |  | Возвращает сервис облачных документов |
| GetCloudTemplateService | abstract public | ICloudTemplateService |  | Возвращает сервис облачных шаблонов |

Таблица 3.63

Описание полей методов и свойств RenderersAbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetWordDocumentRender | public | IWordRenderer |  | Возвращает интерфейс для рендера в Word |

Таблица 3.64

Описание полей методов и свойств ServiceAbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetEmailService | public | IEmailService<UserInfo> |  | Получает сервис почты |
| GetUserService | public | IUserService<UserInfo> |  | Возвращает сервис пользователей |
| GetLocalDocumentationService | public | ILocalDocumentationService |  | Возвращает сервис локальной документации |
| GetLocalTemplateService | public | ILocalTemplateService |  | Возвращает сервис локальных шаблонов |
| GetCloudDocumentationService | public | ICloudDocumentationService |  | Возвращает сервис облачной документации |
| GetCloudDocumentsService | public | ICloudDocumentsService |  | Возвращает сервис облачных документов |
| GetCloudTemplateService | public | ICloudTemplateService |  | Возвращает сервис облачных шаблонов |

Таблица 3.65

Описание полей методов и свойств DocumentsDB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ApiURL | GET: (private ) SET: () | String |  | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteDocument | public | Task | Document document | Удаляет документ |
| GetDocumentationDocuments | public | Task<IEnumerable<Document>> | Int32 documentationID | Возвращает документы документации |
| GetAllDocuments | public | Task<IEnumerable<Document>> |  | Возвращает все документы |
| InsertDocument | public | Task | Document document | Добавляет документ |
| UpdateDocument | public | Task | Document document | Обновляет документ |

Таблица 3.66

Описание полей методов и свойств EmailDB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ApiURL | GET: (private ) SET: () | String | URL сервера | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CheckCode | public | Task<bool> | Int32 codeID, String code | Проверяет код |
| DeleteCode | public | Task | Int32 codeID | Удаляет код |
| SendChangePassLink | public | Task | UserInfo user | Высылает новый пароль |
| SendCodeEmail | public | Task<int> | UserInfo user | Отправляет email с кодом |

Таблица 3.67

Описание полей методов и свойств UsersDB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ApiURL | GET: (private ) SET: () | String | URL сервера | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| TryToLoginAsync | public | Task<bool> | LoginData loginData | Проводит авторизацию |
| CreateNewAccountAsync | public | Task | UserInfo newUser | Создает новый аккаунт |
| CheckLogin | public | Task | String login | Напомнить пароль |
| CheckEmail | public | Task | String email | Проверяет свободный ли логин |
| RemindPassAsync | public | Task | String login, String email | Проверяет свободный ли email |
| UpdateUserRecord | public | Task | UserInfo user | Обновляет запись |
| GetUserByID | public | Task<UserInfo> | Int32 id | Получает пользователя по ID |

Таблица (3.68)

IEmailDatabase<UserType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SendCodeEmail | abstract public | Task<Int32> | UserType user | Отправляет email с кодом |
| CheckCode | abstract public | Task<Boolean> | Int32 codeID, String code | Проверяет код |
| DeleteCode | abstract public | Task | Int32 codeID | Удаляет код |
| SendChangePassLink | abstract public | Task | UserType user | Отправляет ссылку для смены пароля |

Таблица (3.69)

IUserDatabase<UserType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| TryToLoginAsync | abstract public | Task<UserType> | LoginData loginData | Проводит вход в приложение по логину и паролю |
| CreateNewAccountAsync | abstract public | Task | UserType newUser | Создает новый аккаунт |
| CheckLogin | abstract public | Task | String login | Проверяет доступность пароля |
| CheckEmail | abstract public | Task | String email | Проверяет доступность почты |
| RemindPassAsync | abstract public | Task | String login, String email | Начинает процесс напоминания пароля |
| UpdateUserRecord | abstract public | Task | UserType user | Обновляет запись пользователя |
| GetUserByID | abstract public | Task<UserType > | Int32 id | Возвращает объект пользователя по ID |

Таблица (3.70)

ParagraphJsonConverter

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ReadJson | public | Object | JsonReader reader, Type objectType, Object existingValue, JsonSerializer serializer | Прочитывает строку JSON |
| Create | public | Paragraph | Type objectType | Создает объект |

Таблица (3.71)

CloudDocumentationService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Database | GET: (public ) SET: () | ICloudDocumentationDB<Documentation> | Ссылка на базу данных | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteDocumentation | public | Task | Documentation entity | Удаляет документацию |
| GetAllDocumentations | public | Task<IEnumerable<Documentation>> |  | Возвращает все документации |
| GetUserDocumentations | public | Task<IEnumerable<Documentation>> | Int32 userID | Получает документации пользователя |
| InsertDocumentation | public | Task | Documentation entity | Вставляет документацию |
| UpdateDocumentation | public | Task | Documentation entity | Обновляет документацию |

Таблица (3.72)

CloudDocumentsService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Database | GET: (public ) SET: () | ICloudDocumentDB<Document> | Ссылка на Data access | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteDocument | public | Task | Document document | Удаляет документ |
| GetAllDocuments | public | Task<IEnumerable`1> |  | Получает все документы |
| GetDocumentationDocuments | public | Task<IEnumerable`1> | Int32 documentationID | Получает документы документации |
| InsertDocument | public | Task | Document document | Вставляет документ |
| UpdateDocument | public | Task | Document document | Обновляет документ |

Таблица (3.73)

CloudTemplateService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Database | GET: (public ) SET: () | ICloudTemplatesDB<Template> |  | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteTemplate | public | Task | Template template | Удаляет шаблон |
| GetAllTemplates | public | Task<IEnumerable<Template>> |  | Получает все шаблоны |
| GetUserTemplates | public | Task<IEnumerable<Template>> | Int32 userID | Получает все шаблоны пользователя |
| InsertTemplate | public | Task | Template template | Вставляет шаблон |
| UpdateTemplate | public | Task | Template template | Обновляет шаблон |

Таблица (3.74)

LocalDocumentationService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| StoragePath | GET: (public ) SET: (public ) | String | Путь до места хранения | |
| ErrorsCount | GET: (public ) SET: (private ) | Int32 | Счетчик ошибок | |
| Extension | GET: (public ) SET: () | String | Расширение файла документации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CreateLocalDocumentationFile | public | Task | LocalDocumentation localDocumentation | Создает файл локальной документации |
| GetByteArrayFromString | private | Byte[] | String str | Получает байтовой представление строки |
| DeleteLocalDocumentationFile | public | Void | LocalDocumentation localDocumentation | Удаляет локальную документацию |
| GetLocalDocumentations | public | Task<IEnumerable<Documentation>> |  | Получает локальные документации |
| GetStringFromByteArray | private | String | Byte[] arr | Получает строку из массива байтов |

Таблица (3.75)

LocalTemplatesService

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| StoragePath | GET: (public ) SET: (public ) | String | Путь до хранилища с шаблонами | |
| ErrorsCount | GET: (public ) SET: (private ) | Int32 | Счетчик ошибок | |
| TemplateExtension | GET: (public static ) SET: () | String | Расширение файла шаблона | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| RewriteTemplateFile | public | Task | LocalTemplate localTemplate | Перезаписывает файл шаблона |
| CreateTemplateFile | public | Task | LocalTemplate template | Создает файл шаблона |
| GetTemplatePath | private | String | LocalTemplate localTemplate | Получает путь до шаблона |
| GetStringBytes | private | Byte[] | String str | Получает байтовое представление строки |
| DeleteTemplateFile | public | Void | LocalTemplate template | Удаляет файл шаблона |
| GetLocalTemplates | public | Task<IEnumerable`1> |  | Получает локальные шаблоны |
| GetStringFromBytes | private | String | Byte[] bytes | Получает строку из байтов |

Таблица (3.76)

HeaderCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ который создается | |
| CommandsContainer | GET: (public ) SET: () | ICommandsContainer | Контейнер для команд | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает header |
| CreateHeaderContent | private | Void | HeaderPart headerPart | Создает заполнение для Header |
| GetHeaderContent | private | SdtBlock |  | Получает один из контента |

Таблица (3.77)

ItemHeaderCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ который создается | |
| Name | GET: (public ) SET: () | String | Имя пункта | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает элемент |
| GetSectionHeadParagraph | private | Paragraph |  | Получает заглавный параграф |

Таблица (3.78)

ParagraphHeaderCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ который надо рендерить | |
| Name | GET: (public ) SET: () | String | Имя параграфа | |
| Depth | GET: (public ) SET: () | Int32 | Отступ слева | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает данную часть документа |
| GetParagraphHeader | private | Paragraph |  | Получает заголовок параграфа |

Таблица (3.79)

ItemHeaderCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Name | GET: (public ) SET: () | String | Имя пункта | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает элемент |
| GetSectionHeadParagraph | private | Paragraph |  | Получает заголовок секции |

Таблица (3.80)

NumberedListCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Depth | GET: (private ) SET: () | Int32 | Левый отступ | |
| NumberedList | GET: (private ) SET: () | NumberedList | Ссылка на нумерованный список | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| RenderNumberedList | private | IEnumerable<Paragraph> |  | Создает нумерованный список |

Таблица (3.81)

ParagraphImageCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| ParagraphImage | GET: (public ) SET: () | ParagraphImage | Ссылка на рисунок | |
| Depth | GET: (public ) SET: () | Int32 | Левый отступ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает элемент |
| GetDrawing | private | Drawing | String relationshipId | Создает рисунок |
| GetParagraphImageTitle | private | Paragraph |  | Возвращает название рисунка |

Таблица (3.82)

TableCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Table | GET: (private ) SET: () | Table | Таблица | |
| Depth | GET: (private ) SET: () | Int32 | Левый отступ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает документ |
| GetTableNumberParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф таблицы |
| GetTableNameParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф имени таблицы |
| RenderTable | private | Table |  | Создает таблицу |
| CheckIfHeaderRow | private | Boolean | String[][] data, Int32 i | Проверяет является ли текущая строка заглавной |

Таблица (3.83)

SecondPageCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| CommandsContainer | GET: (public ) SET: (private ) | ICommandsContainer | Контейнер для команд | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| CreateCommandsList | private | Void |  | Создает лист из команд |

Таблица (3.84)

EmptyParagraphCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetElement | public | OpenXmlCompositeElement |  | Получает пустой параграф |

Таблица (3.85)

RightParagraphCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Text | GET: (public ) SET: () | String | Текст параграфа | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetElement | public | OpenXmlCompositeElement |  | Получает правый параграф с текстом |

Таблица (3.86)

TabCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetElement | public | OpenXmlCompositeElement |  | Получает элемент с символом табуляции |

Таблица (3.87)

TableOfContentsPageCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| CommandsContainer | GET: (public ) SET: (private ) | ICommandsContainer | Контейнер для команд | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| CreateCommandsList | private | Void |  | Создает список команд |

Таблица (3.88)

ApprovalTableCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: (public ) | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetApprovalTable | private | Table |  | Получает таблицу для подтверждения |

Таблица (3.89)

ApprovedParagraphCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetApprovedParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф |
| GetNumberParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф |

Таблица (3.90)

DocumentNameCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetDocumentNameParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с именем |

Таблица (3.91)

DocumentNumberCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetDocumentNumberParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с номером документа |

Таблица (3.92)

DocumentTitleCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetDocumentTitleParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с заголовком документа |

Таблица (3.93)

OrganizationNameCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetOrganizationHeaderParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с именем организации |

Таблица (3.94)

PagesCountCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetListCountParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с номером страницы |

Таблица (3.95)

SoftwareEngineerSignatureCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |

Таблица (3.96)

TitlePageTitleCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetTitlePageTitleParagraph | private | Paragraph |  | Получает заголовок титульной страницы |

Таблица (3.97)

TownAndYearCommand

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| WordDocument | GET: (public ) SET: () | WordprocessingDocument | Документ | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Render | public | Void |  | Создает часть документа |
| GetTownAndYearParagraph | private | Paragraph |  | Получает параграф с годом и городом |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ, ИХ ПОЛЕЙ, СВОЙСТВ И МЕТОДОВ SDWP.EXE**

Таблица 4.1

Таблица классов SDWP.exe

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Назначение |
| FolderDialog | Обертка для FolderDailog |
| CreateNewDocumentationWindow | Окно для создания новой документации |
| CreateNewDocumentWindow | Окно для создания нового документа |
| CreateNewImageWindow | Окно для создания нового рисунка |
| CreateNewNumberedListWindow | Окно для создания нового нумерованного списка |
| CreateNewSubparagraphWindow | Окно для создания нового абзаца |
| CreateNewTableWindow | Окно для создания новой таблицы |
| DocumentationController | Контроллер для открытой документации |
| CreateNewItemWindow | Окно для создания нового пункта |
| MainPageAnimations | Анимации главной страницы |
| MainGrids | Обертка для главных Grid |
| CreateTemplateTreeViewParagraphWindow | Создать новый параграф в дереве шаблона |
| DocumentTemplatesPage | Страница шаблонов |
| ExportDocumentationPage | Страница экспорта |
| MainPage | Главная страница, где отображается документ |
| Position | Класс для позиционирования элементов |
| PageHeader | UserControl, верхний элемент каждой страницы в личном кабинете |
| SDWPMainWindow | Главное окно, появляется после успешного входа |
| SDWPMessageBox | Окно сообщений |
| UserDocsPage | Страница документов |
| UserProfilePage | Страница профиля |
| WelcomePageBottomGridAnimation | Анимации нижней Grid в первом окне |
| App | Стартовый класс приложения |
| WelcomePageRightGridAnimations | Анимации правой Grid в пером окне |
| MainWindow | Главное окно |
| ExceptionHandler | Класс который обрабатывает все исключения в программе |
| DocTreeViewItem | Элемент дерева документов |
| TemplateTreeViewItem | Элемент дерева шаблона |
| TemplateTreeViewItemItem | Элемент дерева шаблона в котором хранится пункт |
| TemplateTreeViewParagraphItem | Элемент дерева шаблона в котором хранится параграф |
| DocumentationListBoxItem | Элемент списка где хранятся документации |
| UserAccLeftMenuGrids | Обертка для некоторых элементов из меню личного кабинета |
| UserAccountGrids | Обертка для Grid личного кабинета |
| IDocController | Контроллер для контроля состояния документа |
| IExceptionHandler | Интерфейс для обработчика исключений |

Таблица 4.2

Описание полей методов и свойств FolderDialog

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ShowDialog | public static | String |  |  |

Таблица 4.3

Описание полей методов и свойств CreateNewDocumentationWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| SdwpAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| LocalDocumentationService | GET: (private ) SET: () | ILocalDocumentationService | Сервис для работы с локальной документацией | |
| CloudDocumentationService | GET: (private ) SET: () | ICloudDocumentationService | Сервис для работы с документациями на сервере | |
| DocumentationNameTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле для имени документации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализация свойств |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализация сервисов |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отмена создания, закрытие окна |
| CreateNewDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создание новой документации и добавление в список |
| GetNewDocumentation | private | Documentation | String name | Получение объекта документации |

Таблица 4.4

Описание полей методов и свойств CreateNewDocumentWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Documents | GET: (private ) SET: () | List<Document> | Ссылка на лист документов, куда нужно вставить документ | |
| Documentation | GET: (private ) SET: () | Documentation | Ссылка на документацию | |
| LocalTemplates | GET: (private ) SET: (private ) | List<LocalTemplate> | Список локальных шаблонов | |
| CloudTemplates | GET: (private ) SET: (private ) | List<Template> | Список облачных шаблонов | |
| DefaultStoragePath | GET: (private ) SET: () | String | Путь до папка с локальными шаблонами | |
| LocalTemplatesTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Надпись с возможностью выбрать локальные шаблоны | |
| CloudTemplatesTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Надпись с возможностью выбрать облачные шаблоны | |
| LocalTemplatesComboBox | GET: (private ) SET: (private ) | ComboBox | Комбобокс для выбора одного локального шаблона | |
| CloudTemplatesComboBox | GET: (private ) SET: (private ) | ComboBox | Комбобокс для выбора одного облачного шаблона | |
| DocumentNameTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Text Box для имени ввода документа | |
| ServiceAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | IServiceAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов сервисов | |
| SdwpAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения сервисов приложения | |
| CloudTemplateService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudTemplateService | Сервис для работы с облачными шаблонами | |
| LocalTemplateService | GET: (private ) SET: (private ) | ILocalTemplateService | Сервис для работы с локальными шаблонами | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализирует свойства |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует свойства |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отмена создания |
| CreateNewDocument | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавление нового документа в список документов |
| GetDocumentObject | private | Document |  | Возвращает объект нового документа |
| LocalTemplatesTextBlockMouseDown | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Отображает локальные шаблоны в комбобокс |
| GetLocalTemplates | private | Task |  | Получает все локальные шаблоны |
| CloudTemplatesTextBlockMouseDown | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Отображает облачные шаблоны в комбобокс |
| GetCloudTemplates | private | Task |  | Получает все облачные шаблоны пользователя |
| AddEmptyTemplateToLocalTemplates | private | Void |  | Добавляет пустой шаблон в списко локальных шаблонов |
| TemplateTypesTextBlockMouseEnter | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует опцию локальных шаблонов при наведении мыши |
| TemplateTypesTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует опцию локальных шаблонов при наведении мыши |

Таблица 4.5

Описание полей методов и свойств CreateNewImageWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| ContentItem | GET: (private ) SET: () | Item | Пункт с контентом в котором происходит создание рисунка | |
| ImagePathTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода пути до рисунка | |
| ImageTitleTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода названия рисунка | |
| ImagePathTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода пути для рисунка | |
| ImageTitleTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода имени рисунка | |
| AbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отменяет создание |
| ImagePathTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при наличии фокуса |
| ImagePathTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при отсутствии фокуса |
| ImageTitleTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при наличии фокуса |
| ImageTitleTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при отсутствии фокуса |
| OnTextBoxGotFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при наличии фокуса |
| OnTextBoxLostFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при отсутствии фокуса |
| SelectImage | public | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Выбор изображения из файловой системы |
| CreateNewImage | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавление нового изображения в список, закрытие окна |
| GetByteRepresentationOfImage | private | Byte[] | String filePath | Получение байтов выбранного изображения |

Таблица 4.6

Описание полей методов и свойств CreateNewNumberedListWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| NumberedListTitleHintText | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода названия нумерованного списка | |
| NumberedListTitleTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода имени нумерованного списка | |
| ContentItem | GET: (private ) SET: () | Item | Пункт в котором происходит создание нумерованного списка | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| NumberedListTitleTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| NumberedListTitleTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| OnTextBoxGotFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| OnTextBoxLostFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отмена создания |
| CreateNewNumberedList | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создание нового нумерованного списка и добавление его в список параграфов |

Таблица 4.7

Описание полей методов и свойств CreateNewSubparagraphWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| SubparagraphTitleTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода названия абзаца | |
| SubparagraphTitleTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода имени абзаца | |
| CurrentItem | GET: (private ) SET: () | Item | Текущий пункт в котором происходит создание абзаца | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SubparagraphTitleTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| SubparagraphTitleTextBoxGotFocu | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| OnTextBoxGotFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| OnTextBoxLostFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отмена создания |
| CreateNewSubparagraph | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создание нового параграфа, добавление его в список параграфов |
| CheckSubparagraphTitle | private | Boolean | String title | Проверка правильности введенного названия |

Таблица 4.8

Описание полей методов и свойств CreateNewTableWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| TableWidthTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода количества столбцов абзаца | |
| TableHeightTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для ввода количества строк абзаца | |
| FilePathTextBoxHint | GET: (private ) SET: () | String | Подсказка в поле для пути до сканируемого файла | |
| CurrentItem | GET: (private ) SET: () | Item | Текущий пункт в котором происходит создание таблицы | |
| TableWidthTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода количества столбцов абзаца | |
| TableHeightTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода количества строк абзаца | |
| FilePathTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для пути до сканируемого файла | |
| TableTitleTextBox | GET: (private ) SET: () | TextBox | Поле для ввода названия таблицы | |
| AbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| FileParser | GET: (private ) SET: (private ) | IFileParser | Интерфейс для сканирования файла сборки | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| TableWidthTextBoxTextGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| TableWidthTextBoxTextLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| TableHeightTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| TableHeightTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| FilePathTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| FilePathTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| OnTextBoxGotFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при появлении фокуса |
| OnTextBoxLostFocus | private | Void | String textBoxHint, TextBox textBox | Анимирует поле для ввода при исчезновении фокуса |
| CreateNewTable | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Получение новой таблицы, добавление ее в список |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отмена создания |
| SelectAssembly | private | Void | Object sender, EventArgs e | Выбрать файл для анализа |
| CreateTableFromCSFile | private | Void | String filePath | Создание таблиц(ы) ищ выбранного файла |
| AddNewTable | private | Void | Table table | Добавление ново й таблицы в список |
| CreateEmptyTable | private | Void |  | Создание пустой таблицы |
| GetEmptyTableCells | private | String[][] | Int32 rowNum, Int32 colNum | Возвращает ячейки для таблица заданного размера |
| CheckTableTitle | private | Boolean | String title | Проверяет правильность введенного названия таблицы |
| CheckTableWidthAndHeight | private | Boolean | Int32& rows, Int32& cols | Проверка высоты высоты и ширины |

Таблица 4.9

Описание полей методов и свойств DocumentationController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Documentation | GET: (public ) SET: (private ) | Documentation | Текущая документация, которая открыта | |
| Documents | GET: (public ) SET: (private ) | List<Document> | Документа документации | |
| CurrentDocument | GET: (public ) SET: (private ) | Document | Открытый документ | |
| CurrentItem | GET: (public ) SET: (private ) | Item | Выбранный пункт | |
| CurrentContentItem | GET: (public ) SET: (private ) | Item | Открытый пункт с контентом | |
| CurrentItemsList | GET: (public ) SET: (private ) | List<Item> | Текущий список пунктов | |
| CurrentParagraphsList | GET: (public ) SET: (private ) | List<Paragraph> | Текущий список параграфов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| UploadLocalDocumentation | public | Void | LocalDocumentation localDocumentation | Переводит контроллер в состояние загруженной локальной документации |
| UploadCloudDocumentation | public | Void | Documentation documentation, List<Document> documents | Переводит контроллер в состояние загруженной облачной документации |
| UploadItem | public | Void | Item selectedItem | Изменяет текущий пункт |
| UploadParagraphs | public | Void | Item selectedItem | Изменяет текущий ContentItem и CurrentParagraphsList |
| UploadDocument | public | Void | Document document | Изменяет Document и CurrentItemsList |
| GoToPreviousItem | public | Void | Item currentItem | Переходит к предыдущему пункту |
| CanGoToPrevItem | public | Boolean |  | Показывает можно ли перейти к предыдущему Item |
| Clear | public | Void |  | Очищает контроллер |

Таблица 4.10

Описание полей методов и свойств CreateNewItemWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CurrentItemsList | GET: (private ) SET: (private ) | List<Item> | Текущий список пунктов | |
| CurrentItem | GET: (private ) SET: (private ) | Item | Текущий пункт | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CreateNewItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает новый пункт в зависимости от типа пункта |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отменяет создание |

Таблица 4.11

Описание полей методов и свойств MainPageAnimations

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| HideLeftDocumentationGrid | public static | Void | Grid leftDocGrid | Прячет левую Grid |
| ShowLeftDocumentationGrid | public static | Void | Grid leftDocGrid | Показывает левую Grid |
| AnimateMargin | public static | Void | Grid grid, Thickness newMargin | Анимирует Margin |
| AnimateWidth | public static | Void | FrameworkElement frameworkElement, Double newWidth | Анимирует ширину |
| AnimateWidth | public static | Void | FrameworkElement frameworkElement, Double newWidth, Action afterAnimationAction | Анимирует ширину, выполняя указанный делегат после анимации |
| AnimateHeight | public static | Void | FrameworkElement frameworkElement, Double newHeight | Анимирует высоту |
| AnimateHeight | public static | Void | FrameworkElement frameworkElement, Double newHeight, Action afterAnimationAction | Анимирует высоту, выполняя указанный делегат после анимации |

Таблица 4.12

Описание полей методов и свойств MainGrids

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| TopOptionsGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Верхняя Grid |
| MainGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Главная Grid |
| UserAccountGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Grid личного кабинета пользователя |

Таблица 4.13

Описание полей методов и свойств CreateTemplateTreeViewParagraphWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CurrentItem | GET: (private ) SET: (private ) | Item | Текущий выбранный Item | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CreateNewParagraph | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает новый параграф |
| GetResourceImageBytes | private | Byte[] | String uri | Получает байты изображения по умолчанию |
| CancelCreation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Отменяет создание |

Таблица 4.14

Описание полей методов и свойств DocumentTemplatesPage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CloseAccGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для закрытия Личного Кабинета | |
| ServiceAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | IServiceAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения сервисов | |
| SdwpAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| LocalTemplateService | GET: (private ) SET: (private ) | ILocalTemplateService | Сервис для работы с локальными шаблонами | |
| CloudTemplateService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudTemplateService | Сервис для работы с облачными шаблонами | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| CurrentUser | GET: (private ) SET: () | UserInfo | Текущий пользователь | |
| DefaultStoragePath | GET: (private ) SET: () | String | Путь до папки с шаблонами | |
| LocalTemplatesMode | GET: (private ) SET: (private ) | Boolean | Показывает в каком состоянии находится страница (локальные шаблоны или | |
| SelectedLocalTemplateTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Показывает имя выбранного шаблона | |
| LocalTemplatesStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | StackPanel для локальных шаблонов | |
| CloudTemplatesStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | StackPanel для облачных шаблонов | |
| LocalTemplatesListBox | GET: (private ) SET: (private ) | ListBox | ListBox для отображения локальных шаблонов | |
| CloudTemplatesListBox | GET: (private ) SET: (private ) | ListBox | ListBox для отображения облачных шаблонов | |
| TemplateTreeView | GET: (private ) SET: (private ) | TreeView | Дерево где отображаются пункты шаблона. | |
| PageHeader | GET: (private ) SET: (private ) | PageHeader | Верхний элемент страницы | |
| TemplateNameTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле где отображается имя шаблона | |
| HintTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле где отображается подсказка к параграфам | |
| LocalTemplatesTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Поле с заголовком «Локальные шаблоны» для перехода к режиму локальных шаблонов | |
| CloudTemplatesTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Поле с заголовком «Оболачны е шаблоны» для перехода к режиму облачных шаблонов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализирует свойства |
| UploadTemplatesFromLocalStorage | private | Task |  | Загружает шаблоны из локального хранилища |
| UploadTemplatesFromColoudStorage | private | Task |  | Загружает шаблоны из облачного хранилища |
| SetTemplateItemsParents | private | Void | Template template | Инициализирует родителей пунктов |
| SetItemParents | private | Void | Item item | Инициализирует родителей пункта |
| ListBoxItemMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует элемент ListBox |
| ListBoxItemMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует элемент ListBox |
| TemplateTypesTextBlockMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |
| TemplateTypesTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |
| ListBoxItemMouseDown | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Открывает выбранный шаблон |
| CreateTemplateTreeView | private | Void | Template template | Создает дерево для выбранного шаблона |
| UploadItemsToTreeView | private | Void | Item item, TemplateTreeViewItem rootItem | Загружает пункты в дерево шаблона |
| CreateTemplateTreeViewItem | private | TemplateTreeViewItem | Paragraph paragraph | Открывает окно создания нового пункта |
| CreateTemplateTreeViewItem | private | TemplateTreeViewItem | Item item | Открывает окно создания нового пункта |
| TreeViewItemMouseDown | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Показывает подсказку выбранного элемента |
| OnTreeViewRenameItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Разрешает редактирование |
| AddNewItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Начинает процесс добавления нового пункта |
| RefreshTemplateTreeView | private | Void |  | Обновляет дерево шаблона |
| AddNewParagraph | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет новый параграф |
| TreeViewItemTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Зарпещает редактрование |
| OnTreeViewDeleteItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет элемент из дерева |
| AddNewItemToRoot | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет новый пункт к верхнему уровню |
| GetSelectedTemplate | private | Template |  | Получает выбранный шаблон |
| SaveAllTemplatesBtn | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Сохраняет все шаблоны |
| SaveCurrentTemplate | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Сохраняет выбранный шаблон |
| DeleteTemplate | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет выбранный шаблон |
| CreateNewTemplate | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает новый шаблон |
| GoToLocalTemplatesMode | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Переходит в режим локальных шаблонов |
| GoToCloudTemplatesMode | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Переходит в режим облачных шаблонов |
| HintTextBoxTextChanged | private | Void | Object sender, TextChangedEventArgs e | При изменении подсказки меняет подсказку выбранного параграфа |
| TemplateTextBoxTextChanged | private | Void | Object sender, TextChangedEventArgs e | Изменяет имя шаблона |

Таблица 4.15

Описание полей методов и свойств ExportDocumentationPage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CloseAccGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для закрытия личного кабинета | |
| ServiceAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | IServiceAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения сервисов | |
| SdwpAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| RenderersAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | IRenderersAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения рендеров | |
| CloudDocumentationService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudDocumentationService | Сервис для работы с облачной документацией | |
| CloudDocumentsService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudDocumentsService | Сервис для работы с облачными документами | |
| LocalDocumentationService | GET: (private ) SET: (private ) | ILocalDocumentationService | Сервис для работы с локальной документацией | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| WordDocumentRenderer | GET: (private ) SET: (private ) | IWordRenderer | Рендер в Word | |
| MainPage | GET: (private ) SET: () | MainPage | Ссылка на главную страницу | |
| RenderSettings | GET: (private ) SET: (private ) | RenderSettings | Параметры рендеринга | |
| WordFilePathTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле для ввода пути до папки сохранения | |
| PageHeader | GET: (private ) SET: (private ) | PageHeader | Верхняя часть страницы | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SetDataContext | private | Void |  | Инициализирует DataContext |
| SetUpInitialWordRenderSettings | private | Void |  | Инициализирует настройки рендера |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализирует свойства |
| SaveDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Сохраняет локальную документацию |
| GetMainPageLocalDocumentation | private | LocalDocumentation |  | Возвращает ткущую локальную документацию |
| SaveDocumentation | private | Task | LocalDocumentation localDocumentation | Обращается к сервису и сохраняет документацию |
| SaveDocumentationAs | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Сохраняет локальную документацию с изменением положения сохранения |
| SelectFilePathForSaving | private | String |  | Выбор пути для сохранения |
| SaveCloudDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Сохраняет облачную документацию в облако |
| SynchronizeDocuments | private | Task | Documentation documentation, List<Document> documents | Синхронизирует изменения документов локально и на сервере |
| SelectWordFileForSaving | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Выбор папка для сохранения и отображение ее в TextBox |
| ExportDocumentationToWord | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Начинает процесс экспорта документации в Word |
| CheckIfDocumentationReadyToExport | private | Void | Documentation documentation, List<Document> documents | Проверяет документацию на готовность к экспорту в Word |

Таблица 4.16

Описание полей методов и свойств MainPage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| LeftDocumentationGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid где находится информация о документации | |
| ItemsGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid где находится информация о пунктах | |
| ParagraphsGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid где находится информация о параграфах | |
| HideLeftGridImagesGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid с картинкой для закрытия Grid документации | |
| ShowLeftGridImagesGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid с картинкой для открытия Grid документации | |
| BackToPreviousItemStaticImage | GET: (private ) SET: (private ) | Image | Картинка для возвращения к предыдущему пункту | |
| AddNewItemStaticImage | GET: (private ) SET: (private ) | Image | Статическая картинка для добавления нового пункта | |
| DocumentsListStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | StackPannel где находится ListBox с документами | |
| ParagraphsListPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | StackPanel где находятся параграфы | |
| ItemsListStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | StackPanel где находятся пункты | |
| ParagraphElementsGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid с опциями для добавления параграфа | |
| AddNewParagraphElementGrid | GET: (private ) SET: (private ) | Grid | Grid для добавления параграфа | |
| GoToTreeViewModeTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Показывает дерево документа | |
| GoToListModeTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Показывает пункты а форме списка | |
| DocumentTreeView | GET: (private ) SET: (private ) | TreeView | Дерево документа | |
| ListModeScroll | GET: (private ) SET: (private ) | ScrollViewer | Скролл где находятся пункты в режиме списка | |
| ParagraphSearchTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле для ввода данных для поиска параграфа | |
| ParagraphSearchTextBoxDefaultText | GET: (private ) SET: () | String | Текст по умолчанию в поле для поиска параграфа | |
| AbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| DocController | GET: (public ) SET: (public ) | IDocController | Контроллер документации и документов | |
| LocalDocumentation | GET: (public ) SET: (public ) | LocalDocumentation | Объект локальной документации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ParagraphSearchTextBoxTextChanged | private | Void | Object sender, TextChangedEventArgs e | Показывает все параграфы, удовлетворяющие поисковому запросу |
| GoToPreviousItem | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Переходит к предыдущему пункту |
| AddNewSubparagraph | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Добавляет новый абзац |
| AddNewTable | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Добавляет новую таблицу |
| AddNewNumberedList | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Добавляет новый нумерованный список |
| AddNewParagraphImage | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Добавляет новый рисунок |
| CreateNewDocument | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Создает новый документ |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализирует Свойства |
| UploadLocalDocumentation | public | Void | LocalDocumentation localDocumentation | Загружает локальную документацию |
| UploadCloudDocumentation | public | Void | Documentation documentation, List<Document> documents | Загружает облачную документацию |
| ClearMainPage | private | Void |  | Очищает главную страницу |
| UploadDocumentation | private | Void |  | Загружает документацию |
| UploadDocumentationDataToUI | private | Void | Documentation documentation | Загружает данные о документации на экран |
| UploadDocumentsDataToUI | private | Void | List<Document> documents | Загружает документ |
| SetDocumentItemParents | private | Void | List<Document> documents | Задает родителей пунктам документа |
| SetItemParents | private | Void | Item item | Задает родителей пункту документа |
| TreeViewItemMouseDown | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Открывает выбранный пункт |
| OnTreeViewRenameItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Переименовывает пункт |
| OnTreeContextMenuAddNewItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет новый пункт |
| OnTreeContextMenuAddNewItemToRoot | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Добавляет пункт к корню дерева |
| TreeViewItemTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Запрещает переименовывание |
| OnTreeViewDeleteItem | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет элемент дерева |
| CreateDocumentTreeView | private | Void | Document document | Создает дерево по документу |
| CreateNewListItem | private | DocTreeViewItem | Item item | Создает новый пункт |
| OnTreeViewItemDoubleClick | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Разрешает переименовывать пункт |
| RefreshItemsUI | private | Void |  | Обновляет UI пунктов |
| RefreshParagraphsUI | private | Void |  | Обновляет UI параграфов |
| RefreshDocumentUI | private | Void |  | Обновляет UI документов |
| UploadDocumentItems | private | Void | Object sender, EventArgs e | Загружает пункты доумента |
| UploadItemsToTreeView | private | Void | Item item, DocTreeViewItem rootItem | Загружает пункты в дерево документа |
| UploadItemsToPanel | private | Void | Item parentItem, List<Item> items | Загружает опции пунктов |
| UploadSingleItemToPanel | private | Void | Item item | Загружает опцию пунктов |
| ChangeBackgroundsOfDocumentBtns | private | Void | DocumentMenuOption clickedOption | Меняет фон выбранной опции документа |
| UploadItemData | private | Void | Object sender, EventArgs e | Загружает пункты выбранного пункта в панель, когда включен списочный режим |
| UploadParagraphsToParagraphsListPanel | private | Void | List<Paragraph> paragraphs | Загружает параграфы на StackPanel |
| ChangeBackgroundOfItemBtns | private | Void | ItemMenuOption clickedItem | Меняет фон опций пунктов при выборе пункта |
| ParagraphElementsGridMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Убирает из виду опции добавления |
| CreateNewItem | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Создает новый пункт |
| GoToListMode | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Начинает переключение в списочный режим |
| GoToTreeViewMode | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Начинает переключение в режим дерева |
| IconMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Делает видимой активную иконку |
| IconMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Делает видимой статическую иконку |
| HideLeftDocumentsGrid | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Прячет Grid с документами |
| ShowLeftDocumentsGrid | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Показывает Grid с документами |
| ShowParagraphElementsAddOptions | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Показывает опции добавления параграфа |
| TreeViewOptionTextBoxMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Подчеркивает надпись перехода к режиму дерева |
| TreeViewOptionTextBoxMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Убирает все декорации с надписи перехода к режиму дерева |
| ParagraphSearchTextBoxGotFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода поискового запроса |
| ParagraphSearchTextBoxLostFocus | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Анимирует поле для ввода поискового запроса |

Таблица 4.17

Описание полей методов и свойств Position

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Поля | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| position | static private | Position | Поле для свойства PositionObj | |
| LeftMenuOptionGridWidth | static private | Double | Ширина Grid опций | |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| MainWindow | GET: (public ) SET: (private ) | SDWPMainWindow | Ссылка на главное окно | |
| PositionObj | GET: (public static ) SET: () | Position | Получение объекта Position | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| UpdateMainWindow | public | Void | SDWPMainWindow mainWindow | Обновляет ссылку на главное окно |
| InitializeMainGrids | public | Void | MainGrids mainGrids | Инициализирует или меняет позицию и размер |
| InitializeUserAccountGrids | public | Void | UserAccountGrids userAccountGrids | Инициализирует или меняет позицию и размер |
| InitializeUserAccLeftMenuGrids | public | Void | UserAccLeftMenuGrids leftMenuGrids | Инициализирует или меняет позицию и размер |
| InitializeUserAccGridPagesParams | public | Void | Frame parentFrame | Инициализирует или меняет позицию и размер |

Таблица 4.18

Описание полей методов и свойств PageHeader

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| OnRefresh | GET: (public ) SET: (public ) | Action | При нажатии на кнопку «Обновить» выполняет данное действие | |
| Header | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текст заголовка | |
| IsRefreshEnabled | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Определяет возможность нажатия на кнопку обновление | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnPropertyChanged | private | Void | String prop | Вызывается при изменении свойства |
| RefreshIconMouseEnter | private | Void | Object sender, EventArgs e | Делает видимой активную иконку |
| RefreshIconMouseLeave | private | Void | Object sender, EventArgs e | Делает видимой статическую иконку |
| TempaltePageSizeChanged | private | Void | Object sender, SizeChangedEventArgs e | Меняет размер некоторых элементов |
| Refresh | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Выполняет OnRefresh и запускает Loader |
| SwitchOnTopLoader | public | Void |  | Включает Loader |
| SwitchOffTheLoader | public | Void |  | Выключает Loader |

Таблица 4.19

Описание полей методов и свойств SDWPMainWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| MainGrids | GET: (private ) SET: (private ) | MainGrids | Хранит информацию о Gridах | |
| UserAccountGrids | GET: (private ) SET: (private ) | UserAccountGrids | Хранит информацию о Gridах | |
| UserAccLeftMenuGrids | GET: (private ) SET: (private ) | UserAccLeftMenuGrids | Хранит информацию о Gridах | |
| MainPage | GET: (private ) SET: () | MainPage | Ссылка на главную страницу | |
| UserDocsPage | GET: (private ) SET: (private ) | UserDocsPage | Ссылка на страницу документации пользователя | |
| ExportDocumentationPage | GET: (private ) SET: (private ) | ExportDocumentationPage | Ссылка на страницу экспорта | |
| UserProfilePage | GET: (private ) SET: (private ) | UserProfilePage | Ссылка на страницу профиля пользователя | |
| DocumentTemplatesPage | GET: (private ) SET: (private ) | DocumentTemplatesPage | Ссылка на страницу | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeInitialPosition | private | Void |  | Инициализирует начальное положение окна |
| InitializePositionObjects | private | Void |  | Инициализирует объект Postition и его свойства |
| SDWPMainWindowSizeChanged | private | Void | Object sender, SizeChangedEventArgs e | Изменяет размер и позицию некоторых элементов |
| SDWPMainWindowMouseMove | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | При попадании мышки в определенную область показывает верхнюю панель |
| OptionGridMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Выделяет опцию, на которую наведена мышка |
| OptionGridMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Возвращает к обычному виду опцию, на которую наведена мышка |
| HideTopGrids | private | Void |  | Прячет верхнюю панель |
| ShowTopGrids | private | Void |  | Показывает верхнюю панель |
| CreateUpTopGridAnimation | private | DoubleAnimation |  | Создает анимацию для показа верхней Grid |
| CreateDownTopGridAnimation | private | DoubleAnimation |  | Создает анимацию для того чтобы убрать Grid |
| CreateDocumentFrameDownAnimation | private | ThicknessAnimation |  | Создает анимацию для показа фрейма документации |
| CreateDocumentFrameUpAnimation | private | ThicknessAnimation |  | Создает анимацию для убирания фрейма документации |
| ShowTheUserMainGrid | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Показывает Grid пользователя |
| ClearFrameHistory | private | Void | Frame frame | Очищает историю фрейма |
| CreateShowMainUserGridAnimation | private | DoubleAnimation |  | Создает анимацию для показа |
| CreateHideMainGridAnimation | private | DoubleAnimation |  | Создает скрытия для показа |
| CloseAccGridActiveIconMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Делает видимой статическую иконку |
| HideTheUserAccGrid | private | Void | Object sender, EventArgs e | Прячет Grid пользователя |
| CloseAccGridStaticIconMouseEnter | private | Void | Object sender, EventArgs e | Делает видимой активную иконку |
| LeftMenuOptionGridMouseEnter | private | Void | Object sender, EventArgs e | Анимирует опцию |
| LeftMenuOptionGridMouseLeave | private | Void | Object sender, EventArgs e | Анимирует опцию |
| LeftMenuOptionGridMouseDown | private | Void | Object sender, EventArgs e | Загружает страницу |
| SwitchTheMainGrid | private | Void | String clickedGridUid | В зависимости от нажатой опции загружает страницу |
| SaveDocumentation | private | Void | Object sender, EventArgs e | Открывает страницу экспорта |
| OpenUserDocsPage | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Открывает страницу документаций пользователя |
| QuitTheProgram | private | Void |  | Выходит из программы |

Таблица 4.20

Описание полей методов и свойств SDWPMessageBox

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| MessageBoxResult | GET: (private ) SET: (private ) | MessageBoxResult | Результат работы окна сообщения | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ShowSDWPMessageBox | public static | MessageBoxResult | String title, String message, MessageBoxButton buttons | Показывает окно сообщения |
| AddMessageBoxButtons | public | Void | MessageBoxButton buttons | Добавляет кнопки в окно сообщений |
| AddMessageBoxButton | private | Void | String text, MessageBoxResult messageBoxResult, Boolean isCancel, Boolean isDefault | Добавляет кнопку в окно сообщений |
| SDWPMessageBoxBtnMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |
| SDWPMessageBoxBtnMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |

Таблица 4.21

Описание полей методов и свойств UserDocsPage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| CloseAccGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат для закрытия личного кабинета | |
| ServiceAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | IServiceAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения сервисов | |
| SdwpAbstractFactory | GET: (private ) SET: (private ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| CloudDocumentationService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudDocumentationService | Сервис для работы с облачной документацией | |
| CloudDocumentsService | GET: (private ) SET: (private ) | ICloudDocumentsService | Сервис для работы с облачными документами | |
| LocalDocumentationService | GET: (private ) SET: (private ) | ILocalDocumentationService | Сервис для работа с локальной документацией | |
| PageHeader | GET: (private ) SET: () | PageHeader | Верхняя часть страницы | |
| CurrentFilePath | GET: (private ) SET: (private ) | String | Путь до текущей папки с документацией | |
| LocalDocumentations | GET: (private ) SET: (private ) | List<LocalDocumentatin> | Список локальных документаций | |
| CloudDocumentation | GET: (private ) SET: (private ) | List<Documentation> | Список облачных документаций | |
| MainPage | GET: (private ) SET: () | MainPage | Ссылка на главную страницу | |
| LocalDocsPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | Панель локальных документов | |
| CloudDocsPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | Панель облачных документов | |
| GoToLocalDocsTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Делает видимой панель локальных документаций | |
| GoToCloudDocsTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Делает видимой панель облачных документаций | |
| SelectedLocalDocumentationTextBlock | GET: (private ) SET: (private ) | TextBlock | Выводит имя выбранный локальной документации | |
| LocalDocumentationPropertiesStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | Панель для свойств и опций локальной документации | |
| CloudDocumentationPropertiesStackPanel | GET: (private ) SET: (private ) | StackPanel | Панель для свойств и опций облачной документации | |
| FilePathTextBox | GET: (private ) SET: (private ) | TextBox | Поле для ввода пути до папки с документациями | |
| LocalDocumentationListBox | GET: (private ) SET: (private ) | ListBox | ListBox для локальных документаций | |
| CloudDocumentationListBox | GET: (private ) SET: (private ) | ListBox | ListBox для облачных документаций | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeProperties | private | Void |  | Инициализирует свойства |
| InitializeServices | private | Void |  | Инициализирует сервисы |
| UploadDocumentationsFromLocalSotrage | private | Task |  | Загружает документы из локального хранилища |
| UploadDocumentationsFromCloudSotrage | private | Task |  | Загружает документы из облачного хранилища |
| UserDocsBtnMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |
| UserDocsBtnMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |
| ListBoxItemMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует элемент списка |
| ListBoxItemMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует элемент списка |
| ListBoxItemMouseDown | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Выбирает документацию |
| DocTypesTextBlockMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |
| DocTypesTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |
| GoToLocalDocumentationPanel | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Делает видимой панель локальных документов |
| GoToCloudDocumentationPanel | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Делает видимой панель облачных документов |
| DeleteCloudDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет облачную документацию |
| DeleteAllDocumentationDocuments | private | Task | Int32 documentationID | Удаляет все документы связанные с документацией |
| CreateCloudDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает новую облачную документацию |
| UploadCloudDocumentationToMainPage | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Загружает облачную документацию на главную страницу |
| CreateLocalCopy | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает локальную копию облачной документации |
| GetFilePathToLocalCopy | private | String |  | Получает путь для копирования облачной документации |
| CreateLocalDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает локальную документацию |
| PublishLocalDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Делает копию локальной документации на сервере |
| PublishDocuments | private | Task | Int32 documentationID, List<Document> documents | Делает копии документов локальной документации на сервере |
| SetDocumentationPropertiesForPublishing | private | Void | Documentation documentation | Готовит документацию к публикации |
| GetLastDocumentationID | private | Task<int> |  | Получает ID последней документации |
| UploadLocalDocumentationToMainPage | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Загружает локальную документацию на главную страницу |
| SelectLocalDocumentationFolder | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Выбирает папку для выгрузки локальной документации |
| DeleteLocalDocumentation | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Удаляет локальную документацию |

Таблица 4.22

Описание полей методов и свойств UserProfilePage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| EmailService | GET: (private ) SET: (private ) | IEmailService<UserInfo> | Сервис для работы с почтой | |
| UserService | GET: (private ) SET: (private ) | IUserService<UserInfo> | Сервис для работа с пользователями | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| CodeID | GET: (private ) SET: (private ) | Int32 | Идентификатор кода который был выслан пользователю | |
| CloseAccGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Action | Делегат который закрывает Grid личного кабинета | |
| NewUserPhoto | GET: (private ) SET: (private ) | Byte[] | Новое фото которое загрузил пользователь | |
| IsProfileDataEdititing | GET: (private ) SET: (private ) | Boolean | Определяет находится ли профиль пользователя в состоянии редактирования | |
| PageHeader | GET: (private ) SET: (private ) | PageHeader | Верхняя часть страницы | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeInterfaces | private | Void |  | Инициализирует интерфейсы |
| UploadUserDataToUI | private | Void |  | Загружает данные пользователя на UI |
| SetUserPhotoImageImageBrush | private | Void | Byte[] imageByteArray | Загружает фото пользователя |
| ShowEnterCodeGrid | private | Void |  | Показывает Grid для ввода кода |
| HideEnterCodeGrid | private | Void |  | Прячет Grid для ввода кода |
| EditProfileData | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Запускает процесс редактирования |
| ChangeButtonsProperties | private | Void | Boolean status | Меняет свойства кнопок при переходе в(и з) режим редактирования |
| ChangeEnablePropertyOfUserDataElemenets | private | Void | Boolean newEnableValue | Меняет свойство IsEnabled у некоторых элементов |
| UpdatePassword | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Начинает процесс обновления пароля |
| StartUpdatingProcessAsync | private | Void | Object sender, EventArgs e | Начинает процесс обновления профиля |
| OnSuccesfullUpdate | private | Void |  | Обновляет данные на UI при удачном обновлении |
| UpdateCommonUserAndRefreshUI | private | Void |  | Получает новый объект пользователя и обновляет UI |
| UpdateRecordAfterEmailConfirmationAsync | private | Void | Object sender, EventArgs e | Обновляет профиль после подтверждения кода |
| StartCodeTimer | private | Void |  | Запускает таймер, который показывает сколько код действует |
| DeleteCode | private | Task |  | Удаляет код |
| CloseEnterCodeGrid | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Закрывает Grid для ввода кода |
| CheckIfDataChanged | private | Boolean |  | Проверяет изменились ли данные в профиле |
| CreateNewUserObject | private | UserInfo |  | Создает новый объект пользователя |
| GetNewUserDateTime | private | DateTime |  | Создает новый объект DateTime |
| RepositionElements | private | Void | Object sender, SizeChangedEventArgs e | Меняет позицию и размер некоторых элементов |
| UserPhotoMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует эллипс |
| UserPhotoMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует эллипс |
| UserPhotoMouseDown | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Начинает процесс обновления фото профиля |
| CreateByteRepresentationOfAnImage | private | Byte[] | String imagePath | Получает байтовое представление нового фото пользователя |
| UserProfileBtnMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |
| UserProfileBtnMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует кнопку |
| CancelTextBlockMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |
| CancelTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e | Анимирует TextBlock |

Таблица 4.23

Описание полей методов и свойств WelcomePageBottomGridAnimation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ShowTheHintGrid | public static | Void | Grid grid | Показывает Grid с подсказкой |
| CloseTheHintGrid | public static | Void | Grid grid | Прячет Grid с подсказкой |
| SetIntialParameters | private static | Void | Grid grid | Задает начальные параметры |
| CreateHideAnimation | private static | ThicknessAnimation | Grid grid | Создает анимацию для скрытия |
| CreateShowAnimation | private static | ThicknessAnimation | Grid grid | Создает анимацию для показа |
| SetFinalParameters | private static | Void | Grid grid | Задает параметры после анимации |

Таблица 4.24

Описание полей методов и свойств App

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| AbstractFactory | GET: (private static ) SET: (private static ) | ISdwpAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов приложения | |
| ExceptionHandler | GET: (private static ) SET: (private static ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| Main | private static | Void |  | Входная точка в приложение |

Таблица 4.25

Описание полей методов и свойств WelcomePageRightGridAnimations

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| RightGridsList | GET: (public static ) SET: (public static ) | List<Grid> | Список из объектов Grid для анимации | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ShowTheGrid | public static | Void | Grid grid | Показывает Grid |
| HideTheGrid | public static | Void | Grid grid | Прячет Grid |
| UpperTheGrid | private static | Void | Grid grid | Поднимает Grid вверх |
| LowerTheGrid | private static | Void | Grid grid | Опускает Grid вниз |
| SetFinalParamsOfAnimatedGrid | private static | Void | Grid grid | Задает параметры после анимации |
| SetInitalParamsOfAnimatedGrid | private static | Void | Grid grid | Задает параметры перед анимацией |
| MakeAllRightGridsCollapsed | private static | Void |  | Делает все Grid из списка Collapsed |
| MakeAllGridCollapsedInsteadOfOne | private static | Void | Grid grid | Делает все Grid из списка Collapsed, кроме одной выбранной |

Таблица 4.26

Описание полей методов и свойств MainWindow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| EmailService | GET: (private ) SET: (private ) | IEmailService<UserInfo> | Сервис для работы с почтой | |
| UserService | GET: (private ) SET: (private ) | IUserService<UserInfo> | Сервис для работы с пользователями | |
| ExceptionHandler | GET: (private ) SET: (private ) | IExceptionHandler | Обработчик исключений | |
| NewUser | GET: (private ) SET: (private ) | UserInfo | Объект для хранения данных о потенциально новом пользователе | |
| CodeID | GET: (private ) SET: (private ) | Int32 | Идентификатор кода который был выслан для подтверждения записи | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| InitializeInterfaces | private | Void |  | Инициализирует интерфейсы |
| GoToEnterTheCodeGrid | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Открывает Grid для ввода кода |
| CheckUserInputDataAsync | private | Task<bool> | UserInfo newUser | Проверяет данные веденный пользователем |
| SendEmailAndGoToCodeGridAsync | private | Void | UserInfo newUser | Высылает письмо с кодом и |
| CreateNewAccount | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Создает новый аккаунт |
| CheckCodeAndCreateAccAsync | private | Task | String code | Проверяет код и создает новый аккаунт |
| DeleteCode | private | Task |  | Удаляет код |
| CreateNewUser | private | UserInfo |  | Создает объект нового пользователя |
| GetUserBirthDate | private | DateTime |  | Получает дату рождения пользователя из полей для ввода |
| HandleAccCreationException | private | Boolean | Exception ex | Обрабатывает исключения при создании |
| LoginBtnMouseClick | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Пробует осуществить вход в приложение |
| HandleExceptionAndReturnEmptyUser | private | UserInfo | Exception ex | Обрабатывает исключение и возвращает пустой объект пользователя |
| LoginAndReturnUserObj | private | Task<UserInfo> | LoginData loginData | Находит пользователя по логину и паролю |
| TryToLoginAsync | private | Void | LoginData loginData | Пробует осуществить вход в приложение |
| ShowHintGrid | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Показывает подсказку при регистрации |
| CloseTheHintGrid | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Закрывает Grid с подсказкой |
| GetInputDataName | private | String | String imageName | Получает названия пункта по которому пользователь хочет получить информацию |
| GetInputDataDescription | private | String | String imageName | Получает описание пункта |
| WelcomeBtnMouseEnter | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Анимирует кнопку |
| WelcomeBtnMouseLeave | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Анимирует кнопку |
| SwitchOnTheLoader | private | Void | Grid loaderGrid | Включает Loader |
| SwitchOffTheLoader | private | Void | Grid loaderGrid | Выключает Loader |
| ForgotPassTextBlockMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs eArgs | Анимирует TextBlock |
| ForgotPassTextBlockMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs eArgs | Анимирует TextBlock |
| HandleRemindPassExceptions | private | Void | Exception ex | Обрабатывает исключения при восстановлении пароля |
| SendNewPassToUser | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Высылает новый пароль пользователю |
| RemindPassAsync | private | Task<bool> | String login, String email | Высылает новый пароль пользователю |
| ForgotPassTextBlockClick | private | Void | Object sender, EventArgs eArgs | Начинает процесс восстановления пароля |
| CloseTheRemindPassGrid | private | Void | Object sender, MouseButtonEventArgs e | Закрывает Grid для восстановления пароля |
| CloseTheRegistrationGrid | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs eArgs | Закрывает Grid для регистрации |
| OpenRegistrationGrid | private | Void | Object sender, RoutedEventArgs e | Открывает Grid для регистрации |
| QuestionMarkMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e |  |
| QuestionMarkMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e |  |
| CloseHintMouseEnter | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e |  |
| CloseHintMouseLeave | private | Void | Object sender, MouseEventArgs e |  |

Таблица 4.27

Описание полей методов и свойств ExceptionHandler

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Dispatcher | GET: (public ) SET: (public ) | Dispatcher | Диспетчер потока | |
| MessageCaption | GET: (private ) SET: () | String | Заголовок сообщения | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| HandleWithMessageBox | public | Void | Exception ex | Обрабатывает исключение с помощью окна с сообщением |

Таблица 4.28

Описание полей методов и свойств DocTreeViewItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Item | GET: (public ) SET: (public ) | Item | Пункт который отображается в элементе дерева | |
| HeaderText | GET: (public ) SET: (public ) | String | Название элемента дерева | |
| IsEnabledForEdditing | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Показывает можно ли редактировать заголовок | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnPropertyChanged | public | Void | String prop | Меняет значение свойства при изменении |

Таблица 4.29

Описание полей методов и свойств TemplateTreeViewItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| HeaderText | GET: (public ) SET: (public ) | String | Заголовок элемента дерева | |
| IsEnabledForEdditing | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Показывает можно ли редактировать имя элемента | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnPropertyChanged | public | Void | String prop | Меняет значение свойства при изменении |

Таблица 4.30

Описание полей методов и свойств TemplateTreeViewItemItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Item | GET: (public ) SET: (public ) | Item | Пункт который отображается в элементе дерева | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnPropertyChanged | public | Void | String prop | Меняет значение свойства при изменении |

Таблица 4.31

Описание полей методов и свойств TemplateTreeViewParagraphItem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Paragraph | GET: (public ) SET: (public ) | Paragraph | Параграф, который отображается в элементе дерева | |
| ImageSource | GET: (public ) SET: (public ) | ImageSource | Значок параграфа в зависимости от типа | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnPropertyChanged | public | Void | String prop | Происходит пи изменении свойств |

Таблица 4.32

Описание полей методов и свойств DocumentationListBoxItem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| DocumentationTitle | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя документации |

Таблица 4.33

Описание полей методов и свойств UserAccLeftMenuGrids

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| HeaderBottomLineRect | GET: (public ) SET: (public ) | Rectangle | Разделяющий прямоугольник на верху |
| OptionsGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Grid с опциями страниц |

Таблица 4.34

Описание полей методов и свойств UserAccountGrids

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| UserAccGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Grid личного кабинета |
| LeftMenuGrid | GET: (public ) SET: (public ) | Grid | Grid с меню |
| ContentFrame | GET: (public ) SET: (public ) | Frame | Фрейм в котором находятся страницы личного кабинета |

Таблица 4.35

Описание полей методов и свойств IDocController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Documentation | GET: (abstract public ) SET: () | Documentation | Открытая документация | |
| Documents | GET: (abstract public ) SET: () | List<Document> | Документы документации | |
| CurrentDocument | GET: (abstract public ) SET: () | Document | Открытый документ | |
| CurrentItem | GET: (abstract public ) SET: () | Item | Выбранный пункт | |
| CurrentContentItem | GET: (abstract public ) SET: () | Item | Выбранный пункт с контентом | |
| CurrentItemsList | GET: (abstract public ) SET: () | List<Item> | Текущий список пунктов | |
| CurrentParagraphsList | GET: (abstract public ) SET: () | List<Paragraph> | Текущий список параграфов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| UploadLocalDocumentation | abstract public | Void | LocalDocumentation documentation | Переводит контроллер в состояние загруженной локальной документации |
| UploadCloudDocumentation | abstract public | Void | Documentation documentation, List<Document > documents | Переводит контроллер в состояние загруженной облачной документации |
| UploadDocument | abstract public | Void | Document document | Меняет Document и CurrentItemList |
| UploadItem | abstract public | Void | Item selectedItem | Меняет CurrentItem |
| UploadParagraphs | abstract public | Void | Item selectedItem | Меняет CurrentParagraphsList |
| CanGoToPrevItem | abstract public | Boolean |  | Определяет возможен ли возврат к предыдущему пункту |
| GoToPreviousItem | abstract public | Void | Item currentItem | Выполняет переход к пердыдущему пункту |
| Clear | abstract public | Void |  | Очищает контроллер |

Таблица 4.36

Описание полей методов и свойств IExceptionHandler

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Dispatcher | GET: (abstract public ) SET: (abstract public ) | Dispatcher | Диспетчер потока в котором обрабатывается исключени | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| HandleWithMessageBox | abstract public | Void | Exception ex | Обрабатывает исключение с помощью окна с сообщением |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ, ИХ ПОЛЕЙ, СВОЙСТВ И МЕТОДОВ SDWPAPI.DLL**

Таблица 5.1

Таблица классов SDWPApi.dll

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Назначение |
| IDatabase | Интерфейс определяющий функционал базы данных |
| IEmailDatabase<UserType> | Интерфейс определяющий функционал работы с почтой |
| IHttpHelper | Интерфейс определяющий функционал помощника в распаковке запросов |
| AbstractFactory | Конкретная абстрактная фабрика |
| IAbstractFactory | Интерфейс абстрактной фабрики для получения интерфейсов взаимодействия с базами данных |
| HttpHelper | Конкретный помощник в распаковке запросов |
| RequestLog | Модель лога запроса |
| Access | Модель доступа |
| Document | Модель документа |
| Documentation | Модель документации |
| Item | Модель пункта |
| EmailCode | Модель кода, высылаемого на почту |
| NumberedList | Модель нумерованного списка |
| NumberedListElement | Элемент нумерованного списка |
| Paragraph | Модель параграфа |
| ParagraphElement | Контент параграфа |
| ParagraphImage | Модель рисунка |
| Subparagraph | Модель абзаца |
| Table | Модель таблицы |
| StorageType | Тип хранилища |
| Template | Модель шаблона |
| PasswordChange | Модель запроса на изменение пароля |
| UserInfo | Модель пользователя |
| Database | Конкретная реализация IDatabase, т.е. класс обеспечивающий работу с базой данных |
| DatabaseProperties | Класс, где хранятся свойства базы данных |
| EmailDB | Конкретная реализация IEmailDatabase<UserType> то есть класс который обеспечивает работу с почтой |
| DocumentsController | Контроллер, отвечающий за работу с документами |
| EmailCodesController | Контроллер, отвечающий за работу с почтой |
| PassChangeContext | Контроллер, отвечающий за восстановления пароля |
| PasswordController | Контроллер, отвечающий за пароли |
| TemplatesController | Контроллер, отвечающий шаблоны |
| DocumentationsController | Контроллер, отвечающий за документации |
| UsersController | Контроллер, отвечающий за пользователей |
| BasicAuthorizationAttribute | Атрибут, в котором реализована логика авторизации |
| LoggerAttribute | Атрибут в котором реализована запись запросов |

Таблица 5.2

Описание полей методов и свойств IDatabase

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Connector | GET: (abstract public ) SET: () | Connector | Класс который взаимодействует с базой данных | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllRecords<T> | abstract public | Task<IEnumerable<T>> |  | Получает все записи данного типа |
| GetRecords<T> | abstract public | Task<IEnumerable<T>> | String columnName, Object value | Получает все записи где значение свойства columnName эквивалентно value |
| GetRecord<T> | abstract public | Task<T> | String columName, Object value | Получает запись где значение свойства columnName эквивалентно value |
| UpdateRecord<T> | abstract public | Task | T entity | Обновляет запись |
| DeleteRecord<T> | abstract public | Task | T entity | Удаляет запись |
| InsertRecord<T> | abstract public | Task | T entity | Вставляет запись в таблицу |
| InsertRecordAndGetID<T> | abstract public | Task<int> | T entity | Вставляет запись в таблицу и получает ее идентификатор |

Таблица 5.3

Описание полей методов и свойств IEmailDatabase<UserType>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SendCodeEmail | abstract public | Task | String email, String code | Отправляет письмо с кодом |
| SendNewPassword | abstract public | Task | String email, String password | Отправляет письмо с новым паролем |
| GetNewPassword | abstract public | String |  | Создает новый пароль |
| GetNewCode | abstract public | String |  | Создает новый код |
| SendChangePassLink | abstract public | Task | String email, String link | Отправляет письмо с ссылкой на смену пароля |

Таблица 5.4

Описание полей методов и свойств IHttpHelper

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetRequestBody | abstract public | Task<string> | HttpRequestMessage requestMsg | Получает тело запроса |

Таблица 5.5

Описание полей методов и свойств AbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetDatabase | public | IDatabase | String connectionString | Получает интерфейс для работы с базой данных |
| GetEmailDatabase | public | IEmailDatabase<UserType> |  | Получает интерфейс для работы с почтой |
| GetHttpHelper | public | IHttpHelper |  | Получает интерфейс помощника HTTP запросов |

Таблица 5.6

Описание полей методов и свойств IAbstractFactory

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetDatabase | abstract public | IDatabase | String connectionString | Получает интерфейс для работы с базой данных |
| GetEmailDatabase | abstract public | IEmailDatabase<UserType> |  | Получает интерфейс для работы с почтой |
| GetHttpHelper | abstract public | IHttpHelper |  | Получает интерфейс помощника HTTP запросов |

Таблица 5.7

Описание полей методов и свойств HttpHelper

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetRequestBody | public | Task<string> | HttpRequestMessage requestMsg | Получает тел о запроса |

Таблица 5.8

Описание полей методов и свойств RequestLog

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор запроса |
| RequestDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата запроса |
| ControllerName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя контроллера куда пришел запрос |
| Uri | GET: (public ) SET: (public ) | Uri | Uri запроса |
| Content | GET: (public ) SET: (public ) | HttpContent | Контент запроса |
| Method | GET: (public ) SET: (public ) | String | Метод запроса |
| Version | GET: (public ) SET: (public ) | Version | Версия запроса |
| Headers | GET: (public ) SET: (public ) | HttpRequestHeaders | Заголовки запроса |

Таблица 5.9

Описание полей методов и свойств Access

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поля | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Public | static public | Access | Публичный элемент |
| Private | static public | Access | Приватный элемент |

Таблица 5.10

Описание полей методов и свойств Document

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор документа |
| DocumentationID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID документации в котором находиться документ |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя документа |
| AuthorID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID автора документа |
| AuthorName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя автора |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления |
| Access | GET: (public ) SET: (public ) | Access | Доступ к документу |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов |

Таблица 5.11

Описание полей методов и свойств Documentation

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор документации |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя документации |
| AuthorID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | ID автора |
| AuthorName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя автора |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления |
| Access | GET: (public ) SET: (public ) | Access | Доступ |
| StorageType | GET: (public ) SET: (public ) | StorageType | Тип хранилища |
| ProjectName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя проекта |
| TeamLeadName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя лидера команды |
| ManagerName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя менеджера |
| ProjectCode | GET: (public ) SET: (public ) | String | Код проекта |
| SoftwareEngineerName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя разработчика |

Таблица 5.12

Описание полей методов и свойств Item

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя пункта |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов пункта |
| Paragraphs | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список параграфов |

Таблица 5.13

Описание полей методов и свойств EmailCode

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор кода |
| UserID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор пользователя |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| Code | GET: (public ) SET: (public ) | String | Код |
| Used | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Был ли он использован |

Таблица 5.14

Описание полей методов и свойств NumberedList

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ListElements | GET: (public ) SET: (public ) | List<NubmeredListElement> | Список элементов нумерованного списка |

Таблица 5.15

Описание полей методов и свойств NumberedListElement

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Text | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текст элемента списка |
| Index | GET: (public ) SET: (public ) | String | Положение элемента в списке |

Таблица 5.16

Описание полей методов и свойств Paragraph

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Type | GET: (public ) SET: (public ) | String | Тип параграфа |
| ParagraphElement | GET: (public ) SET: (public ) | ParagraphElement | Контент параграфа |

Таблица 5.17

Описание полей методов и свойств ParagraphElement

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Hint | GET: (public ) SET: (public ) | String | Подсказка |
| Title | GET: (public ) SET: (public ) | String | Название параграфа |

Таблица 5.18

Описание полей методов и свойств ParagraphImage

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ImageSource | GET: (public ) SET: (public ) | Byte[] | Байтовое представление рисунка |

Таблица 5.19

Описание полей методов и свойств Subparagraph

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Text | GET: (public ) SET: (public ) | String | Текст параграфа |

Таблица 5.20

Описание полей методов и свойств Table

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| TableCells | GET: (public ) SET: (public ) | String[][] | Ячейки таблицы |

Таблица 5.21

Описание полей методов и свойств StorageType

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поля | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| Local | static public | StorageType | Показывает что хранилище локальное |
| Cloud | static public | StorageType | Показывает что хранилище облачное |

Таблица 5.22

Описание полей методов и свойств Template

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор шаблона |
| UserID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор пользователя |
| TemplateName | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя шаблона |
| CreatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |
| UpdatedAt | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата обновления |
| Items | GET: (public ) SET: (public ) | List<Item> | Список пунктов документа |

Таблица 5.23

Описание полей методов и свойств PasswordChange

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор смены пароля |
| UserID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор пользователя |
| AccessHash | GET: (public ) SET: (public ) | String | Проверочный Hash-код |
| Closed | GET: (public ) SET: (public ) | Boolean | Показывает закрыта ли смена пароля |
| CreationDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата создания |

Таблица 5.24

Описание полей методов и свойств UserInfo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ID | GET: (public ) SET: (public ) | Int32 | Идентификатор пользователя |
| Login | GET: (public ) SET: (public ) | String | Логин |
| Password | GET: (public ) SET: (public ) | String | Пароль |
| Name | GET: (public ) SET: (public ) | String | Имя |
| Surname | GET: (public ) SET: (public ) | String | Фамилия |
| BirthDate | GET: (public ) SET: (public ) | DateTime | Дата рождения |
| Email | GET: (public ) SET: (public ) | String | Почта |
| UserPhoto | GET: (public ) SET: (public ) | Byte[] | Фото |

Таблица 5.25

Описание полей методов и свойств Database

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Connector | GET: (public ) SET: () | Connector | Объект через который осуществляется связь с базой данных | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| DeleteRecord | public | Task | T entity | Удаляет запись |
| GetAllRecords | public | Task<IEnumerable<T>> |  | Получает все записи |
| GetRecord | public | Task<T> | String columnName, Object value | Получает запись где свойству columnName соответствует значение value |
| GetRecords | public | Task<IEnumearble<T>> | String columnName, Object value | Получает все записи |
| UpdateRecord | public | Task | T entity | Обновляет запись |
| InsertRecord | public | Task | T entity | Вставляет запись в таблицу |
| InsertRecordAndGetID | public | Task<int> | T entity | Вставляет запись в таблицу и получает ее идентификатор |

Таблица 5.26

Описание полей методов и свойств DatabaseProperties

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| ServerName | GET: (private static ) SET: () | String | Имя сервера |
| InitialCatalog | GET: (private static ) SET: () | String | База данных |
| IntegratedSecurity | GET: (private static ) SET: () | String | IntegratedSecurity |
| UserID | GET: (private static ) SET: () | String | Логин пользователя |
| Password | GET: (private static ) SET: () | String | Пароль пользователя |
| TrustedConnection | GET: (private static ) SET: () | String | TrustedConnection |
| Encrypt | GET: (private static ) SET: () | String | Encrypt |
| ConnectionString | GET: (public static ) SET: () | String | Строка подключения |

Таблица 5.27

Описание полей методов и свойств EmailDB

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Random | GET: (private ) SET: (private ) | Random | Объект для получения случайных чисел | |
| ServerMail | GET: (private ) SET: () | String | Имя почтового сервера | |
| ServerMailPass | GET: (private ) SET: () | String | Пароль почтового сервера | |
| Host | GET: (private ) SET: () | String | Имя хоста почтового сервера | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SendCodeEmail | public | Task | String email, String code | Отправляет письмо с кодом |
| GetNewCode | public | String |  | Создает новый код |
| SendChangePassLink | public | Task | String email, String link | Отправляет ссылку для смены пароля |
| SendNewPassword | public | Task | String email, String newPass | Отправляет новый пароль |
| GetNewPassword | public | String |  | Создает новый пароль |

Таблица 5.28

Описание полей методов и свойств DocumentsController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| HttpHelper | GET: (private ) SET: () | IHttpHelper | Ссылка на интерфейс помощника HTTP запросов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllDocuments | public | Task<HttpResponseMessage> |  | Получает все документы |
| GetDocumentationDocuments | public | Task< HttpResponseMessage> | Int32 documentationID | Получает документы документации |
| InsertDocument | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Вставляет документ |
| UpdateDocument | public | Task< HttpResponseMessage> |  | Обновляет документ |
| DeleteDocument | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 documentID | Удаляет документ |

Таблица 5.29

Описание полей методов и свойств EmailCodesController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Random | GET: (private static ) SET: () | Random | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс помощника HTTP запросов | |
| EmailDatabase | GET: (private ) SET: () | IEmailDatabase<UserInfo> | Ссылка на интерфейс взаимодействия с почтой | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| SendCode | public | Task<HttpResponseMeesage> | Int32 userID, String email | Отправляет код |
| GetEmailCodeObject | private | EmailCode | String code, Int32 userID | Создает объект EmailCode |
| CheckCode | public | Task<HttpResponseMeesage> | Int32 codeID, String code | Проверка кода |
| DeleteCode | public | Task<HttpResponseMeesage> | Int32 codeID | Удаляет код |
| SendChangePassReference | public | Task<HttpResponseMeesage> | Int32 userID | Высылает код для смены пароля |
| GetPassChangeObject | private | PasswordChange | Int32 userID | Создает объект PasswordChange |
| GetPassChangeHash | private | String |  | Получает Hash нового пароля |

Таблица 5.30

Описание полей методов и свойств PassChangeContext

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение |
| OldPass | GET: (public ) SET: (public ) | String | Старый пароль |
| NewPass | GET: (public ) SET: (public ) | String | Новый пароль |
| PassConfirmation | GET: (public ) SET: (public ) | String | Подтверждение нового пароля |

Таблица 5.31

Описание полей методов и свойств PasswordController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| EmailDatabase | GET: (private ) SET: () | IEmailDatabase<UserInfo> | База данных почты | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| ResetPassword | public | Task<ActionResult > | Int32 userID, String hashCode | Возвращает страницу смены пароля |
| DeleteOldPassChanges | private | Task | List<PasswordChange> suitablePassChanges, String hashCode | Удаляет все неиспользованные смены пароля |
| SetTempData | private | Void | Int32 userID, Int32 passChangeID | Устанавливает данные в куки |
| UpdatePassword | public | Task< ActionResult > | PassChangeContext context | Запускает процесс обновления пароля |
| UpdateUserPass | private | Task | UserInfo user, PassChangeContext context | Обновляет пароль пользователя |
| UpdatePasswordChangeStatus | private | Task |  | Обновляет статус смены пароля |
| CheckSessionParams | private | Boolean |  | Проверяет параметры сессии |
| IsPassChangeContextWrong | private | Boolean | PassChangeContext context, UserInfo user | Проверяет контекст смены пароля на корректность |
|  |  |  |  |  |

Таблица 5.32

Описание полей методов и свойств TemplatesController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| HttpHelper | GET: (private ) SET: () | IHttpHelper | Ссылка на интерфейс помощника HTTP запросов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllTemplates | public | Task<HttpResponseMessage> |  | Получает все шаблоны |
| GetUserTemplate | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 userID | Получает шаблоны пользователя |
| InsertNewTemplate | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Вставляет новый шаблон |
| UpdateTemplate | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Обновляет шаблон |
| DeleteTemplate | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 templateID | Удаляет шаблон |

Таблица 5.33

Описание полей методов и свойств DocumentationsController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| HttpHelper | GET: (private ) SET: () | IHttpHelper | Ссылка на интерфейс помощника HTTP запросов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllDocumentations | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Получает все документации |
| GetUserDocumentation | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 userID | Получает все документации пользователя |
| UpdateDocumentationRecord | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Обновляет документацию пользователя |
| InsertNewDocumentation | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Вставляет новую документацию |
| Delete | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 documentationID | Удаляет документацию |

Таблица 5.34

Описание полей методов и свойств UsersController

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| DatabaseAbstractFactory | GET: (private ) SET: () | IAbstractFactory | Абстрактная фабрика для получения интерфейсов взаимодействия с базой данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | IDatabase | Ссылка на интерфейс для работы с базой данных | |
| EmailDatabase | GET: (private ) SET: () | IEmailDatabase<UserInfo> | Ссылка на интерфейс для работы с почтой | |
| HttpHelper | GET: (private ) SET: () | IHttpHelper | Ссылка на интерфейс помощника HTTP запросов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAllUsers | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Получает всех пользователей |
| GetUserByID | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 id | Получает пользователя по ID |
| GetUserByLoginAndPass | public | Task< HttpResponseMessage > | String login, String pass | Получает пользователя по логину и паролю |
| InsertUserRecord | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Добавляет нового пользователя |
| UpdateUserRecord | public | Task< HttpResponseMessage > |  | Обновляет запись пользователя |
| DeleteUserRecord | public | Task< HttpResponseMessage > | Int32 id | Удаляет запись пользователя |
| CheckNewLogin | public | Task< HttpResponseMessage > | String login | Проверяет занят ли логин |
| CheckNewEmail | public | Task< HttpResponseMessage > | String email | Проверяет занят ли пароль |
| RemindPass | public | Task<HttpResponseMessage> | String login, String email | Высылает пользователю новый пароль |

Таблица 5.35

Описание полей методов и свойств BasicAuthorizationAttribute

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Назначение | |
| Login | GET: (private ) SET: () | String | Логин сервера | |
| Password | GET: (private ) SET: () | String | Пароль сервера | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnAuthorization | public | Void | HttpActionContext actionContext | Проводит авторизацию |

Таблица 5.36

Описание полей методов и свойств LoggerAttribute

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор доступа | Тип | Аргументы | Назначение |
| OnActionExecuted | public | Void | HttpActionExecutedContext actionExecutedContext | Проводит логирование |
| GetRequestLog | private | RequestLog | HttpActionExecutedContext context | Получает объект RequstLog |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ, ИХ ПОЛЕЙ, СВОЙСТВ И МЕТОДОВ AEROORMFRAMEWORK.DLL**

Таблица (6.1)

Таблица классов AeroORMFramework.dll

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Назначение |
| AutoincrementIDAttribute | Атрибут, показывающий что значение этого столбца будет автоматически увеличиваться при вставке новой записии |
| JsonAttribute | Атрибут, показывающий что в этом столбце будет хранится объект в JSON строке |
| PrimaryKeyAttribute | Атрибут, показывающий что в этом столбце содержаться уникальные значения |
| Connector | Класс для доступа к функционалу библиотеки |
| Database | Класс где происходит формирование и запуск запросов |
| NotAppropriateTypeException | Исключение при неправильном типе |
| NotAppropriateParamException | Исключение при неправильном параметре |
| CanBeNullAttribute | Атрибут, показывающий может ли данный столбец принимать NULL значения |
| SetAzureSQLDataTypeAttribute | Атрибут где можно самому задать тип |
| SqlCommandBuilder | Класс для создания текстов запросов |
| TypeConverter | Класс преобразующий типы C# в типы SQL Server |

Таблица (6.2)

Описание полей методов и свойств Connector

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение | |
| ConnectionString | GET: (public ) SET: () | String | Строка подключения к базе данных | |
| Database | GET: (private ) SET: () | Database | Ссылка на класс Database | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Аргументы | Назначение |
| AddTable<Entity> | public | Void |  | Добавляет таблицу |
| GetAllProperties | private | List<PropertyInfo> | Type type | Получает все свойства типа |
| CheckProperties | private | Void | List<PropertyInfo> propertiesList | Проверяет все сво1ства типа |
| GetAllRecords<Entity> | public | List<Entity> |  | Получает все записи из таблицы |
| GetRecords<Entity> | public | List<Entity> | String columnName, Object value | Получает все записи из таблицы где значение в колонку columnName равно value |
| Insert<Entity> | public | Void | Entity entity | Вставляет объект в таблицу |
| InsertAndGetID<Entity> | public | Int32 | Entity entity | Вставляет ID в таблицу и получает его ID |
| DeleteTable<Entity> | public | Void |  | Удаляет таблицу |
| DeleteRecord<Entity> | public | Void | Entity entity | Удаляет объект |
| GetRecord<Entity> | public | Entity | String columnName, Object value | Получает запись из таблицы |
| UpdateRecord<Entity> | public | Void | Entity entity | Обновляет запись |
| UpdateTable<Entity> | public | Void |  | Обновляет таблицу |

Таблица (6.3)

Описание полей методов и свойств Database

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение | |
| ConnectionString | GET: (private ) SET: () | String | Строка подключения | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Аргументы | Назначение |
| CreateNewConnection | private | SqlConnection |  | Открывает новое подключение |
| CreateNewTable<Entity> | public | Void | List<PropertyInfo> propertiesList | Создает новую таблицу |
| DeleteTable<Entity> | public | Void |  | Удаляет таблицу |
| GetAllRecords<Entity> | public | List<Entity> |  | Получает все объекта из таблицы |
| CreateEntitiesList<Entity> | private | List<Entity> | SqlDataReader sqlDataReader | Создает список объектов из таблицы |
| InsertRecord<Entity> | public | Void | Entity entity | Вставляет запись |
| InsertRecordAndReturnID<Entity> | public | Int32 | Entity entity | Вставляет запись и получает ID |
| DeleteRecord<Entity> | public | Void | Entity entity | Удаляет объект |
| FindRecord<Entity> | public | Entity | String columnName, Object value | Находит объект |
| GetFindingProperty<Entity> | private | PropertyInfo | String columnName | Получает свойство для поиска |
| GetTheRecordInTheListOfEntities<Entity> | private | Entity | List<Entity> allRecordsList, PropertyInfo findingProperty, Object value | Получает запись в списке |
| GetRecords<Entity> | public | List<Entity> | String columnName, Object value | Получает записи |
| CreateGetRecordsCommand<Entity> | private | SqlCommand | PropertyInfo property, Object value, SqlConnection connection | Создает команду для получения записей |
| UpdateRecord<Entity> | public | Void | Entity entity | Обновляет запись |
| UpdateTable<Entity> | public | Void |  | Обновляет таблицу |

Таблица (6.4)

Описание полей методов и свойств CanBeNullAttribute

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение |
| Value | GET: (public ) SET: () | Boolean | Показывает может ли свойство быть NULL или нет |

Таблица (6.5)

Описание полей методов и свойств SetAzureSQLDataTypeAttribute

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение |
| SqlDataType | GET: (public ) SET: () | String | Тип данных который задал программист |

Таблица (6.6)

Описание полей методов и свойств SqlCommandBuilder

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение | |
| TypeConverter | GET: (private static ) SET: () | TypeConverter | Переводчик типов | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Аргументы | Назначение |
| BuildCreateTableCommand<Entity> | public static | SqlCommand | List<PropertyInfo> propertiesList, SqlConnection connection | Создает команду для создания новой таблицы |
| SetCanBeNullString | private static | String | PropertyInfo property | Задает значение может ли быть столбец NULL или нет |
| SetAzureSqlDataType | private static | String | PropertyInfo property | Задает тип для столбца |
| InsertInitialColsInTheCommandText | private static | String | List<PropertyInfo> propertiesList | Вставляет названия свойств в текст команды |
| SetPrimaryKeyString | private static | String | PropertyInfo property | Создает строку для Primary Key |
| CreateTableCommandString<Type> | private static | String | List<PropertyInfo> propertiesList | Создает текст команды для создания таблицы |
| BuildSelectAllCommand<Entity> | public static | SqlCommand | SqlConnection connection | Создает команду для выборки всех записе |
| BuildInsertCommand<Entity> | public static | SqlCommand | Entity entity, SqlConnection connection | Создает команду для вставки записи |
| CreateInsertionCommandText<Entity> | private static | String | Entity entity | Создает текст команды для вставки записи |
| CreateParametersString | private static | String | PropertyInfo[] propertiesArray | Создает строку с параметрами |
| GetPropertyValueObjectRepresentation<Entity> | private static | Object | Entity entity, PropertyInfo property | Получает значение свойства в объекте |
| BuildInsertAndGetIDCommand<Entity> | public static | SqlCommand | Entity entity, SqlConnection connection | Создает команду для вставки записи и получения ID |
| BuildDeleteRecordCommand<Entity> | public static | SqlCommand | Entity entity, SqlConnection connection | Создает команду для удаления записи |
| GetPrimaryProperty<Entity> | private static | PropertyInfo |  | Получает свойство с атрибутом PrimaryKey |
| BuildDeleteTableCommand<Entity> | public static | SqlCommand | SqlConnection connection | Создает команду для удаления таблицы |
| BuildUpdateRecordComand<Entity> | public static | SqlCommand | Entity entity, SqlConnection connection | Создает команду для обновления записи |
| CreateUpdateRecordCommandText<Entity> | private static | String | List<PropertyInfo> propertiesList, Entity entity | Создает текст команды для обновления записи |
| BuildUpdateTableCommand<Entity> | public static | SqlCommand | SqlConnection connection | Создает команду для обновления таблицы |
| BuildCreateNewColumnCommand<Entity> | public static | SqlCommand | SqlConnection connection, PropertyInfo property | Создает команду для вставки столбца |
| BuildDeleteColumnCommand<Entity> | public static | SqlCommand | SqlConnection connection, String columnName | Создает команду для удаления столбца |

Таблица (6.7)

Описание полей методов и свойств TypeConverter

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Свойства | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Назначение | |
| TypesDictionary | GET: (private ) SET: (private ) | Dictionary<Type,String> | Словарь для перевода типов C# в типы SQL Serve | |
| Методы | | | | |
| Имя | Модификатор досутпа | Тип | Аргументы | Назначение |
| GetAzureSQLType | public | String | Type cSharpType | Получает тип для SQL Server из типа C# |

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изм | Номера листов | | | | Всего страниц в документе | № документа | Входящий номер сопроводительного документа и дата | Подпись | Дата |
|  | Измененных | Замененных | Новых | Аннулированных |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |