# БЛОКРDF

# ДОКУМЕНТАЦИЯ



ВЕРСИЯ 2024.04.17.1511

**BLOCKPDF.DE** 

ABTOPCKUE ПРАВА ©2024 TADELSUCHT UG (ОГРАНИЧЕННАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ)

1 Введение 1.1		7
Функциональный обзор		 7
1.2 Установка		 9
1.2.1 Окна		 9
1.2.1.1 Инсталлятор .		 9
1.2.1.2 ZIP-файл		 11
1.2.2 MaкOC		 11
1.2.2.1 Приложение .app		 11
1.2.2.2 ZIP-файл		 11
1.2.3 Линукс		 12
1.2.3.1 ZIP-файл		 12
2 Техническая информация		13
2.1 Блоки		 13
2.2 Источники данных . · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		 14
2.2.1 Постоянный текст		 14
2.2.2 Дата и время		 14
2.2.3 Таблицы Excel/таблицы CSV .		 14
2.2.4 JSON		 15
2.2.5 Microsoft Access		 16
2.2.6 Microsoft SQL		 17
2.2.7 MySQL/MariaDB		 17
2.2.8 Встроенный текстовый файл . • •		 18
2.2.9 XML		 18
2.3 Рабочие процессы		 19
2.3.1 Узлы манипуляции .		 20
2.3.1.1 Объединение		 20
2.3.1.2 Заменить значение .		 20
2.3.2 Выходной узел		 20
2.4 Типы данных .		 21
2.4.1 Текст		 21
2.4.2 Целое число		 21
2.4.3 Число с плавающей запятой		
2.4.4 Логическое значение (1/0, Вк		
2.4.4.1 Интерпретация как и	стинная · · · · ·	
2.4.4.2 Интерпретация как л		
2.4.6 Путь к файлу или двоичный ф		
2.4.7 Формат страницы		
2 4 8 Вес шрифта		 24

2.4.9 Горизонтальное выравнивание				24
2.4.10 Вертикальное выравнивание . • • • • • •				24
2.4.11 Масштабирование изображения .				24
2.4.12 Встроенное выравнивание				24
2.4.13 Выравнивание текста				24
2.4.14 Направление текста .				24
3 Быстрый старт и примеры				25
3.1 Макет со строками и столбцами .			25	
3.2 Структурирование сложных документов			25	
3.3 Пример документа: Счет-фактура . • • • • •			25	
4 Подробности пользовательского интерфейса (UI)				26
4.1 Домашняя страница			26	
4.1.1 Добро пожаловать			27	
4.1.2 Шаблоны			29	
4.1.3 Настройки .			30	
4.1.3.1 Пользовательский интерфейс			30	
4.1.3.2 Документ			31	
4.1.3.3 Данные			31	
4.1.3.4 Система			31	
4.1.3.5 Автоматическое резервное копиро	вание файло	ов	31	
4.1.4 Окно поддержки			32	
4.1.5 Окно документации			33	
4.2 Документ			33	
4.2.1 Функциональная панель			34	
4.2.2 Ящик для инструментов			34	
4.2.3 Блоки документа (иерархия блоков) .			34	
4.2.4 Свойства блока .			35	
4.2.5 Предварительный просмотр документа			37	
4.2.6 Блокировать контекстное меню (правый кл	ик). · · · ·		37	
4.3 Имена файлов			39	
4.3.1 Панель инструментов имени файла .			39	
4.3.1.1 Номер строки источника данны	х		39	
4.3.1.2 Константный текст			39	
4.3.1.3 Дата/Время			39	
4.3.1.4 Динамические данные			39	
4.3.2 Компоненты имени файла .			40	
4.3.3 Список имен файлов			40	
4.3.3.1 Автоматическое обновление			40	

4.3.3.2 Проверка на наличие ошибок		 40	
4.4 Обзор данных		 	41
4.4.1 Блоки с динамическими данными .		 	41
4.4.2 Рабочие процессы для динамических данн	ых	 	41
4.5 Простой редактор рабочего процесса		 	42
4.5.1 Источник данных . • • • • • • • • • • • • • • • • • •		 	42
4.5.2 Конфигурация/опции источника данных .		 43	
4.5.3 Данные		 43	
4.6 Расширенный редактор рабочих процессов		 43	
4.6.1 Панель инструментов		 	44
4.6.2 Рабочий процесс		 	44
4.6.3 Опции		 	44
4.6.4 Свойства элемента		 45	
4.7 Завершение .		 46	
4.7.1 Создание документа .		 46	
4.7.2 Предварительный просмотр		 47	
4.7.3 Заполненные документы		 47	
5 блоков			48
5.1 Относительные блоки		 48	
5.1.1 Визуальный		 49	
5.1.1.1 Контейнер текстового фрагмен			
5.1.1.2 Предыстория .		50	
5.1.1.3 Рамка		51	
5.1.1.4 Изображение		 F.4	
 5.1.1.5 Горизонтальная линия		 52	
5.1.1.6 Вертикальная линия			
5.1.1.7 Текст			
5.1.1.8 Заполнители			
5.1.1.9 Номер текущей страницы		 54	
5.1.1.10 Общее количество страниц			
5.1.2 Позиционирование			
5.1.2.1 Выравнивание . · · · · ·			
5.1.2.2 Соотношение сторон			
5.1.2.3 Развертывание по горизонтали			
5.1.2.4 Развернуть по горизонтали .			
5.1.2.5 Развернуть по вертикали			
5.1.2.6 Поворот по горизонтали			
5.1.2.7 Перевернуть			
5 1 2 8 Поворот по вертикали		 56	

	5.1.2.9 Высота			 56
	5.1.2.10 Мин./Макс. высота .			 57
	5.1.2.11 Мин./Макс. Ширина			 57
	5.1.2.12 Внутреннее расстояни	ие		 57
	5.1.2.13 Поворот налево			 58
	5.1.2.14 Поворот направо			 58
	5.1.2.15 Масштабирование			 58
	5.1.2.16 Масштабируйте по мере н	іеобходимості	4	 58
	5.1.2.17 Сокращение .			 58
	5.1.2.18 Сжать по горизонта	лли.		 59
	5.1.2.19 Сжать по вертикали	1.		 59
	5.1.2.20 Сдвиг .			 59
	5.1.2.21 Неограниченно			 59
	5.1.2.22 Ширина			 59
5.1.3 П	оток контента			 61
	5.1.3.1 Обеспечьте себе место			 61
	5.1.3.2 Разрыв страницы			 61
	5.1.3.3 Показать полностью			 61
	5.1.3.4 Показать, если .			 61
	5.1.3.5 Показать один раз			 62
	5.1.3.6 Пропустить один раз	3.		 62
	5.1.3.7 Остановить смен	у страниц	ι	 62
5.1.4 Kd	омпоновка			 63
	5.1.4.1 Блоки страниц .			 63
	5.1.4.2 Блоки строк .			 63
	5.1.4.3 Блоки столбцов			 64
	5.1.4.4 Встроенный			 65
	5.1.4.5 Слои			 65
5.1.5 Дру	лгие блоки			 67
	5.1.5.1 Направление контен	іта слева на	право	67
	5.1.5.2 Направление контен	іта справа н	налево	67
	5.1.5.3 Область отладки			 67
	5.1.5.4 Стиль текста по умол	ічанию		 67
	5.1.5.5 Гиперссылка			 69
	5.1.5.6 Раздел			 69
	5.1.5.7 Ссылка на раздел	•		 69
5.2 Абсолютны	е блоки			 71
5.2.1 Изо	бражение (абсолютное позицион	нирование) .		 71
5.2.2 Пол	ıя формы			 72

5.2.2.1 Кнопки выбора .		 / 2	
5.2.2.2 Флажок		 73	
5.2.2.3 Поле со списком		 73	
5.2.2.4 Дата и время		 74	
5.2.2.5 Поле списка		 74	
5.2.2.6 Подпись		 75	
5.2.2.7 Текстовое поле		 76	
5.2.3 Вложение файла . · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		 76	
5.3 Поле штрих-кода		 78	
5.3.1 Матрица данных		 78	
5.3.2 PDF417		 78	
5.3.3 QR-код		 79	
5.3.4 Кодабар		 80	
5.3.5 Код11		 80	
5.3.6 Код128, Код128А, Код128В, Код129С, Код G	iS1128 <b>81</b>		
5.3.7 Код39, Код93		 82	
5.3.8 Код UPC		 82	
5.3.9 EAN-13, EAN-8		 83	
5.4 Другие блоки		 84	
5.4.1 Комментарий		 84	
5.4.2 Итератор		 84	
5.4.3 Повторите		 85	
6 командных строк (CLI)			86
6.1 Список параметров		 86	
6.2 Выходные данные консольного приложения		 87	
7 Документы, шаблоны и блочные структуры 7.1 Докумен	т		89
BlockPDF (.BlockPDF)		 89	
7.1.1 Пример файла .BlockPDF		89	
7.1.2 Специальные переменные			
7.2 Файлы шаблонов			
7.2.1 Шаблон документа (.BlockPDF.zip)		92	
7.2.2 Сборные блочные конструкции (.BlockPart	t) .	 93	
7.2.3 Предоставление шаблонов и блочных стр		93	
8 Локальный файл конфигурации 8.1			95
Область шаблона		 96	
8.2 Область пользовательского интерфейса .		97	
8 3 Основная область		98	

8.4 Область автосохранения	99
9 советов и подсказок	100
9.1 Импорт обычных PDF-файлов в качестве шаблонов · · · · ·	100
9.2 Относительные пути и системные переменные в документах и файлах	документов
шаблоны	100
9.3 Относительные строки	101
9.4 Водяные знаки	101
9.5 Строка подключения	101
9.6 Одновременная печать документов .	102
9.7 Форматирование даты	102
9.8 Фоновые изображения · · · · · · · · · · · · · · · · ·	104
9.9 Сохраняйте изображения и файлы в источнике данных в виде текс	
	105
10 часто задаваемых вопросов (FAQ)	106
11 ссылок	107



# Введение

Добро пожаловать в BlockPDF, ваше решение для простого и автоматического создания отдельных PDF-документов без каких-либо знаний программирования.

ВіоскРDF особенно подходит для пользователей, которым необходимы большие объемы персонализированных документов для своих бизнес-процессов. С помощью нашего приложения вы можете получить доступ к данным из различных источников, таких как файлы Excel или базы данных SQL. интегрировать в ваши PDF-документы. Это позволяет вам, например, создавать счета-фактуры, которые получают конкретную информацию для каждого клиента, такую как номер счета, позиция и т. д., непосредственно из ваших баз данных. Вlock PDF предлагает гибкое оформление ваших документов с помощью модульных блоков, в том числе

Тексты, изображения, цвета фона, поля форм, подписи, штрих-коды и QR-коды. Каждый элемент можно настроить индивидуально, например,

изменять цвет текстов или дополнительного контента при определенных условиях может отображать.

# 1.1 Обзор функций

BlockPDF предлагает множество функций для автоматического создания. отдельные PDF-документы, зависящие от данных. Вот основные функции нэн:

1. Удобное автоматизированное создание индивидуальных, основанных на данных

ожидающие документы PDF без необходимости знаний программирования (без кода).

- Создавайте различные типы PDF-документов, включая формы, счета-фактуры, предложения, контракты и сертификаты, а также все другие документы, которые требуются в большем количестве для бизнес-процессов становиться.
- 3. Интеграция данных из различных источников, таких как Excel, CSV, XML, файлы JSON и базы данных SQL Server, MS Access, MySQL/MariaDB.

  Заполнение PDF-документов.
- 4. Использование модульных элементов (блоков) для структурирования PDF-документов, которые реагируют друг на друга и опираются друг на друга для создания контента, и это Определите структуру документов.
- 5. Широкий выбор блоков различного назначения, включая отдельные страницы, Тексты, изображения, цвета фона, поля форм, подписи, штрих-коды и QR-коды, каждый из которых имеет настраиваемые свойства, такие как размер и цвет шрифта. и положение.
- 6. Динамическая корректировка и заполнение документов посредством доступа к источникам данных, благодаря чему такой контент, как номера счетов, данные счетов, адреса клиентов, заказанные товары и цены, автоматически извлекается из источников данных. получены и использованы в PDF-документах.
- 7. Настройте свойства блока на основе источников данных, какие означает, что не только текст, но и каждое свойство блока можно динамически настраивать, например, изменяя цвет определенных частей текста или отображение дополнительных текстов в зависимости от конкретные условия.
- 8. Динамическое именование PDF-файлов на основе данных источника данных, обеспечивающее индивидуальное и контекстное именование для каждого возможен создание PDF-документа.

#### 1.2 Установка

Приложение с самого начала разрабатывалось как кроссплатформенное решение с целью создания единой основы для всех поддерживаемых платформ.

фен. Такой подход гарантирует, что приложение работает на всех платформах.

По внешнему виду и функциональности он во многом идентичен, за исключением некоторые корректировки, специфичные для платформы.

Самые большие различия между платформами можно увидеть при установке приложения.

Ниже вы найдете инструкции по установке и

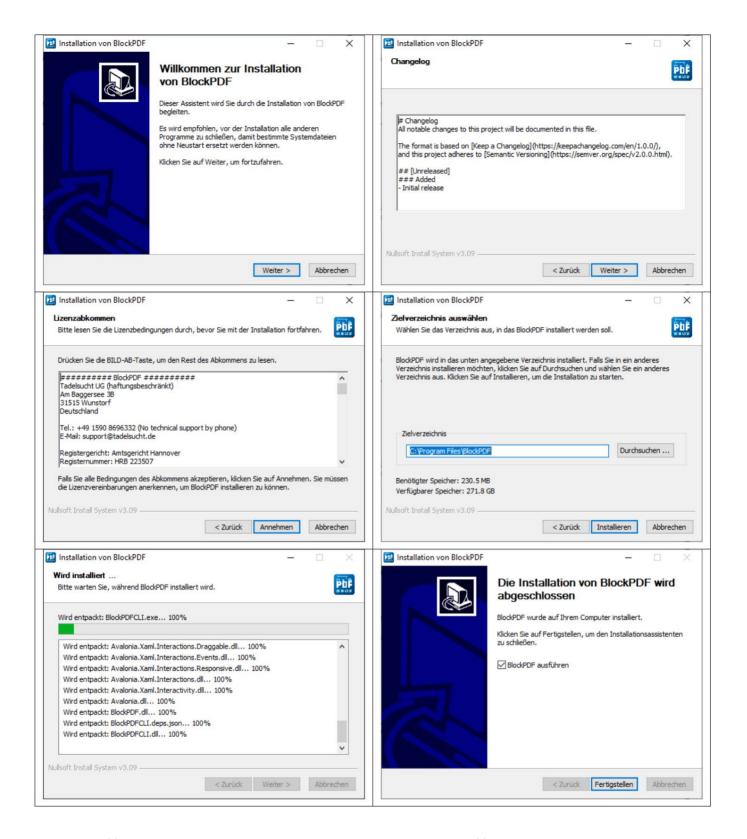
Исполнение программного обеспечения на разных операционных системах и информация о на какие аспекты следует обратить особое внимание.

#### 1.2.1 Окна

Хотя программа изначально разрабатывалась как кроссплатформенная. платформа Windows (Windows 10 и Windows 11) является наиболее протестированной Версия, так как именно здесь в основном разрабатывается приложение.

1.2.1.1 Программа установки Программа установки доступна в двух версиях. Первый вариант — «BlockPDF-Setup.exe», который пытается получить права администратора. при установке получить приложение для всех пользователей компьютера по пути C:\Program Files\BlockPDF обеспечить. Второй Вариант — «BlockPDF-User-Setup.exe», который не требует прав администратора и в папку пользователя (C:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\BlockPDF) вустановлен.

Следующие необходимые шаги для установки в виде скриншотов:



Установщик также можно использовать через консоль. Установку можно выполнить в автоматическом режиме с использованием параметра «/S». Если вы хотите указать путь установки, это можно сделать с помощью параметра / D=C:\NewInstallDir\\.

Пример 1: BlockPDF-Setup.exe /S

Пример 2: BlockPDF-User-Setup.exe /S /D=C:\\NewInstallDir\\

1.2.1.2 ZIP-файл Приложение в формате ZIP-файла без программы установки можно просто куда-нибудь распаковать. Приложение запущено через «BlockPDFUI.exe».

#### 1.2.2 MaкOC

Приложение разрабатывается на старом MacBook Pro (Intel).
протестировано с версией MacOS Monterey и MacBook Air (M2) с последней доступной версией MacOS.

В основном существует два способа установки BlockPDF в системе MacOS: версия .app и версия ZIP-файла.

1.2.2.1 Приложение .app Версия BlockPDF .app — это самый простой способ установить и запустить приложение в MacOS. Ты должен это сделать
 Загрузите файл .app из Интернета и переместите его в папку «Приложения». Из-за настроек безопасности MacOS необходимо открывать приложение именно при первом

запуске:

1. Перейдите в папку «Приложения» в Finder и найдите блок.

PDF.приложение.

- 2. Щелкните правой кнопкой мыши (или щелкните, удерживая клавишу Ctrl) по файлу BlockPDF.app. и выберите «Открыть» в контекстном меню.
- 3. Появится диалоговое окно, сообщающее, что приложение выключено. был скачан из Интернета. Нажмите «Открыть», чтобы запустить приложение.

Эта процедура необходима для запуска приложения при первом запуске. авторизовать. Как только это будет сделано, BlockPDF можно будет использовать как любое другое приложение. начать.

1.2.2.2 ZIP-файл Альтернативно BlockPDF также можно загрузить в виде ZIP-файла. и распакован в системе MacOS. Следует отметить, что это

MacOS Sandbox (Gatekeeper) может сделать приложение невидимым за один раз. другая папка, поэтому механизм обновления не работает.

Этого можно избежать, переместив приложение один раз в «Finder» (см. [2]). Это также может быть связано с настройками системы MacOS.

BlockPDF необходимо сначала активировать для выполнения. Распакованное приложение затем можно запустить непосредственно через файл «BlockPDFUI».

#### 1.2.3 Линукс

Во время разработки приложение тестируется только на производных Ubuntu, поэтому рекомендуется использовать систему Linux на базе Ubuntu. Для пользователей Linux BlockPDF предоставляется в виде ZIP-файла.

# 1.2.3.1 ZIP-файл

- 1. Загрузите ZIP-файл для вашего типа процессора с сайта BlockPDF. вниз.
- 2. Распакуйте ZIP-файл в выбранную вами папку.
- 3. Откройте окно терминала и перейдите в каталог, в который вы распаковали приложение.
- 4. Сделайте файл BlockPDFUI исполняемым, если он еще не является исполняемым. с помощью команды: chmod +x BlockPDFUI.
- 5. Запустите приложение, набрав ./BlockPDFUI в терминале.

Рекомендуется распаковать приложение в каталог, к которому пользователь имеет доступ на запись, чтобы убедиться в корректной работе всех функций приложения. В частности, функция автоматического обновления требует доступа на запись в каталог установки.



# Техническая информация

Подробный обзор технических аспектов приложения представлен ниже. Целью данного введения является обеспечение более глубокого понимания передать функциональность, конфигурацию и интеграцию различных компонентов в приложении.

# 2.1 Блоки

Блоки — это центральные элементы в BlockPDF, которые позволяют пользователям создавать отдельные, зависящие от данных PDF-документы удобным и автоматизированным способом без необходимости знаний программирования. Этот

Блоки представляют собой различные элементы документа, такие как страницы, тексты, изображения, Цвета фона, полей форм, подписей, штрих-кодов и QR-кодов. Они имеют ряд настраиваемых свойств, таких как размер шрифта, цвет и

Позиция, позволяющая пользователям создавать свои документы по мере необходимости. и персонализировать.

Структурирование блоков документа соответствует иерархической структуре. начинается с документа и продолжается вниз. Внутри этой иерархии Блоки одного уровня обрабатываются сверху вниз. Это особенно

особенно актуально для размещения таких элементов, как водяные знаки, чтобы Чтобы отображаться поверх всего остального контента, будьте в конце черного списка. должен.

Еще одним важным аспектом является разница между относительным и абсолютным блоки. Относительные блоки динамически корректируют свое положение и размер относительно других элементов документа. Это полезно для контента, который должен гибко размещаться в макете документа. С другой стороны, абсолютные блоки имеют один фиксированное положение и размер, независимые от других элементов документа, что является преимуществом для статического контента, который необходимо зафиксировать в определенной точке документа.

Благодаря динамическому доступу к данным из таких источников, как Excel, CSV, XML, Файлы JSON или другие типы баз данных можно использовать для заполнения и настройки блоков конкретной информацией. Например, можно создать документ счета-фактуры, который автоматически содержит данные, специфичные для клиента, такие как номер счета, дата счета, адрес клиента и цены из источника данных.

относится. Кроме того, гибкость блоков позволяет настраивать каждое из их свойств, от текста до цвета, в зависимости от источников данных, например автоматическое изменение цвета текстового элемента.

определенные условия. Эти навыки закрывают блоки мощный инструмент для создания настраиваемых динамических PDF-документов, эффективно отвечающих требованиям современных бизнес-процессов. удовлетворить.

#### 2.2 Источники данных

Для создания отдельных PDF-документов требуются динамические данные. можно загрузить для каждого PDF-файла. BlockPDf поддерживает различные варианты для этого. Источники данных и форматы файлов для получения данных для файлов PDF. Эти источники данных обсуждаются ниже.

# 2.2.1 Постоянный текст

Позволяет задать постоянный текст, который повторяется n раз. Включено Вы получаете таблицу с одним столбцом, в которой текст находится просто в каждом строка повторяется.

# 2.2.2 Дата и время

Даты и время в произвольном формате (на основе текущая дата использования программы).

#### 2.2.3 Таблицы Excel/таблицы CSV

Программа поддерживает следующие форматы файлов электронных таблиц[4]:

Тип файла Ф	ормат контейнера Формат	т файла	Версия(и) Excel	
.xlsx	Почтовый индекс, ЦФБ+Почтовый индекс	OpenXml 2007 и новее		
.xlsb	ЗИП, ЦФБ	OpenXml 2007 и новее		
.xls	ЦФБ	BIFF8	97, 2000, XP, 2003	
,,,,,	4.5	21.10	98, 2001, vX, 2004 (Mac)	
.xls	ЦФБ	BIFF5	5.0, 95	
.xls	-	BIFF4	4.0	
.xls	-	BIFF3	3.0	
.xls	-	БИФФ2	2.0, 2.2	
.csv	-	CSV-файл	(Bce)	

Например, допустимая таблица может выглядеть так:

Имя	Фамилия адре		
Мюллер	Бернд	Далекая-далекая	
Доу Макс		улица Мустермана	
Женщина-моделі	ь Мари	Доу-стрит	

Также есть импорт файлов электронных таблиц как отдельный источник данных, в котором меняется поведение столбцов и строк, чтобы, например.

Также можно использовать следующую таблицу:

Имя Бернд	Макс	Мэри	
Фамилия Мюлл	ер Мустерманн	модель женщина	
Адрес	Далеко-далеко Доу-Доу-стрит Доу-Доу-стрит		
			•••

Стоит отметить, что использование функций в файлах Excel поддерживается и предоставляет полезный способ обработки и подготовки данных перед их вставкой в документ PDF.

#### 2.2.4 JSON

Чтобы использовать данные в файле JSON, необходимо использовать определенный формат. данных необходимо предоставить. Следующая структура JSON будет в полном состоянии: читаемый в BlockPDF:

```
"корень": {
 2
             "ряд": [
 3
                {
 4
                   "Last_name": "Мюллер",
 5
                   "First_name": "Бернд",
                   «Адрес»: «Далеко-далеко»,
                   "Checkbox_Value": "Да",
                   "Radio_button_value": "2",
                   "Combobox_Value": "Торт"
10
               },
11
                {
12
                   "last_name": "Доу",
13
                   "First_name": "Μακς",
14
                   "Адрес": "Улица Джона Доу{\ss}e",
15
                   "Checkbox_Value": "Нет",
16
                   "Radio_button_value": "1",
                   "Combobox_Value": "Тест"
18
                },
19
                {
20
                   "Last_name": "женщина-модель",
21
                   "First_name": "Мария",
22
                   "Адрес": "Улица Джона Доу{\ss}e",
23
                   "Checkbox_Value": "Да",
24
                   "Radio_button_value": "3",
25
                   "Combobox_Value": "Файл cookie"
26
27
                },
                {
28
                   "Last name": "Маленький",
29
                   "First_name": "Бертхольд",
30
                   «Адрес»: «Маленький путь»,
31
                   "Checkbox_Value": "",
32
                   "Radio_button_value": "",
33
                   "Combobox_Value": ""
34
                }
35
            ]
36
          }
37
       }
38
```

# 2.2.5 Microsoft Доступ

Существует несколько вариантов использования данных с сервера «Microsoft Access».

Доступны варианты сбора данных.

С одной стороны, вы можете выбрать вариант, при котором вы просто создаете базу данных.

Файл (.accdb или .mdb), а затем автоматически отображаются все доступные таблицы для соответствующей базы данных. Из этих таблиц вы можете затем можно выбрать один, который действует как источник данных.

Второй вариант — возможность ввести SQL-запрос рядом с файлом, который дает вам нужные данные. Эта опция позволяет полностью Функциональность SQL в базе данных Microsoft Access для источника данных для использования в BlockPDF.

В некоторых случаях может потребоваться загрузить и установить отсутствующие зависимости, например распространяемый компонент Microsoft Access Database Engine.

#### 2.2.6 Microsoft SQL

Существует несколько вариантов получения данных при использовании данных с Microsoft SQL Server.

С одной стороны, вы можете выбрать вариант, при котором вы просто вводите «строку подключения», а затем автоматически все доступные для соответствующей базы данных.

Таблицы отображаются. Затем одну из этих таблиц можно выбрать в качестве источника данных.

См. допустимые примеры «строки подключения».

См. раздел 9.5.

Второй вариант — это вариант рядом со «строкой подключения», простой для ввода SQL-запроса, который возвращает нужные данные. Этот Эта опция обеспечивает полную функциональность T-SQL в Microsoft SQL. Используйте сервер в качестве источника данных в BlockPDF.

# 2.2.7 MySQL/MariaDB

Интеграция данных с сервера MySQL или MariaDB в BlockPDF. может быть реализовано несколькими способами.

Один из вариантов предполагает ввод «строки подключения».

в котором автоматически перечисляются доступные таблицы связанной базы данных. Затем таблицу можно выбрать из этого списка в качестве источника данных. Примеры допустимых форматов «строки подключения» см.

Пожалуйста, обратитесь к разделу 9.5.

Другой способ — сформулировать SQL-запрос непосредственно в дополнение к «строке подключения», предоставляющей необходимые данные. С помощью этого метода вы можете использовать весь спектр функций SQL в MySQL или MariaDB.

Сервер можно использовать для настройки источника данных в BlockPDF.

Эрен.

# 2.2.8 Встроенный текстовый файл

Встроенный текст, который интерпретируется как таблица данных. Например, это могут быть данные XML, JSON, CSV, а также данные, разделенные разрывами строк.

#### 2.2.9 XML

Чтобы использовать данные в файле XML, необходимо использовать определенный формат. необходимо предоставить мат данных. Следующая XML-структура может быть полностью прочитана в BlockPDF:

```
<корень>
          <строка>
 2
             <Last_name>Мюллер</Last_name>
 3
             <First_name>Бернд</First_name>
 5
             <Адрес>Далеко-далеко</Адрес>
             <Checkbox_Value>Дa</Checkbox_Value>
             <Radio_button_value>2</Radio_button_value>
             <Combobox_Value>Topt</Combobox_Value>
          </строка>
          <строка>
10
             <Last_name>Джон Доу</Last_name>
11
             <First_name>Maκc</First_name>
12
             <Aдрес>Джон Смитштрассе{\ss}e</Address>
13
             <Checkbox_Value>HeT</Checkbox_Value>
14
15
             <Radio_button_value>1</Radio_button_value>
16
             <Combobox_Value>Tect</Combobox_Value>
          </строка>
          <строка>
18
             <Last name>Женщина-модель</Last name>
19
             <First_name>Mapuя</First_name>
20
             <Aдрес>Джон Смитштрассе{\ss}e</Address>
21
             <Checkbox_Value>Дa</Checkbox_Value>
22
23
             <Radio_button_value>3</Radio_button_value>
             <Combobox_Value>Файл cookie</Combobox_Value>
25
          </строка>
          <строка>
26
             <Last_name>Маленький</Last_name>
27
             <First name>Бертхольд</First name>
28
             <Адрес>Маленький путь</Адрес>
29
             <Checkbox_Value></Checkbox_Value>
30
             <Radio_button_value></Radio_button_value>
31
             <Combobox_Value></Combobox_Value>
32
33
          </строка>
       </корень>
34
```

# 2.3 Рабочие процессы

В BlockPDF источники данных используются посредством рабочих процессов, которые обеспечивают систематическую и гибкую обработку данных. Эти рабочие процессы делятся на два основных типа: простые и расширенные рабочие процессы. Простые рабочие процессы характеризуются непосредственной структурой, состоящей из один источник данных и выходной узел. Они идеальны для задач, где данные получены непосредственно из источника и без дальнейшего

Редактирование должно быть интегрировано в окончательный документ.

С другой стороны, расширенные рабочие процессы предлагают возможность выполнения более сложной обработки данных. Они могут содержать несколько узлов источников данных и узлов манипуляции, которые позволяют фильтровать, сортировать или иным образом данные. Отредактируйте их перед использованием в конечном документе. Этот Этот тип рабочего процесса идеально подходит для более требовательных проектов, требующих объединения и тщательного манипулирования данными из разных источников. Для функциональности каждого рабочего процесса важно, чтобы он имел как имеет входной узел, определяющий источник данных, и выходной узел, генерирующий конечный продукт. Эта структура гарантирует, что данные систематически проходят через рабочий процесс и, в конечном итоге, в удобной для использования форме.

#### 2.3.1 Узлы манипуляции

Узлы манипуляции находятся между источниками данных и выходным узлом. расположены и позволяют выполнять различные операции с данными. прежде чем они будут использованы где-либо еще в программном обеспечении.

2.3.1.1 Объединение Эта функция позволяет использовать более одного соединения. получать и объединять данные из разных источников. На При использовании узла слияния важно отметить, что порядок выполнения узлов играет решающую роль. Порядок обработки источников данных зависит от того, как они отображаются в редакторе: сначала обрабатывается верхний узел, затем узел под ним и так далее.

Чтобы изменить порядок источников данных, положение узлов по оси Y можно настроить в редакторе. Это изменение напрямую отражается в базовой модели данных и определяет порядок, в котором

Данные объединены.

2.3.1.2 Заменить значение Позволяет использовать фиксированный текст в любой точке заменить данные на другие.

#### 2.3.2 Выходной узел

Выходной узел всегда является последним узлом рабочего процесса. Это может от дайте этому узлу только один, и блок возьмет только одно соединение от еще один блок.

# 2.4 Типы данных

В BlockPDF данные свойств блока представлены в разных типах данных. Эти типы данных обсуждаются ниже.

#### 2.4.1 Текст

Текстовые данные представляют собой последовательные строки символов, которые используются для представления такой информации, как имена, адреса или любые сообщения. Пример: «Привет, мир», «1234».

#### 2.4.2 Целое число

Целые числа — это числовые данные без десятичных знаков, используемые для представления целых чисел, включая числа без дробей. Пример: 42, -3.

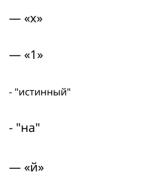
#### 2.4.3 Число с плавающей запятой

Числа с плавающей запятой — это числовые данные с десятичными знаками (пример: 3,14, – 0,001), которые могут представлять более широкий диапазон значений, включая очень маленькие или большие числа. В зависимости от языка системы десятичные знаки могут быть представлены точкой или запятой. Для свойств, специфичных для макета, единицей по умолчанию для чисел с плавающей запятой является «точка» (см. ссылку [3]).

# 2.4.4 Логическое значение (1/0, Включено/Выключено, ...)

BlockPDF автоматически преобразует различные текстовые значения в логические значения. вокруг. Поддерживаются различные входные значения, чтобы сделать преобразование максимально гибким и принимать различные форматы пользовательского ввода и источников данных.

#### 2.4.4.1 Интерпретация как истинная







2.4.6 Путь к файлу или двоичный файл (Base64)

Разрешить указание пути к файлу или двоичных данных в формате Base64. интеграция внешних ресурсов, таких как изображения или документы, в ваш PDF-файл. Пример: «C:/Documents/Image.jpg» или файл в кодировке Base64.

#### 2.4.7 Формат страницы

Формат страницы определяет размер и ориентацию страниц вашего документа, например А4 или Letter, что важно для проектирования макета.

#### 2.4.8 Вес шрифта

Толщина шрифта (например, жирный, обычный) определяет визуальный вес и акцент. ация текста для улучшения читабельности и оформления текста.

#### 2.4.9 Горизонтальное выравнивание

Горизонтальное выравнивание (слева, по центру, справа) управляет размещением элементов на горизонтальной оси страницы для структурирования макета.

#### 2.4.10 Вертикальное выравнивание

Вертикальное выравнивание (сверху, посередине, снизу) определяет расположение Элементы вдоль вертикальной оси страницы, обеспечивающие сбалансированный дизайн страницы.

#### 2.4.11 Масштабирование изображения

Масштабирование изображения позволяет подогнать размер изображения под имеющийся. Пространство для оптимального отображения и интеграции в макет документа чтобы обеспечить.

# 2.4.12 Линейное выравнивание

Встроенное выравнивание контролирует выравнивание элементов внутри текстового потока. что важно для микроструктурирования текстового контента.

#### 2.4.13 Выравнивание текста

Выравнивание текста (например, жирный, нормальный) влияет на внешний вид и Структура текстовых блоков для оптимизации читаемости и эстетики.

#### 2.4.14 Направление текста

Выравнивание текста (направление), например LTR (слева направо) или RTL (справа налево), имеет решающее значение для правильного отображения текстов на разных языках.



# Быстрый старт и примеры

Основные концепции представлены ниже в виде краткого введения, а также примеров применения.

3.1 Макет со строками и столбцами

ДЕЛАТЬ

3.2 Структурирование сложных документов

ДЕЛАТЬ

3.3 Пример документа: счет-фактура

ДЕЛАТЬ



# Пользовательский интерфейс в

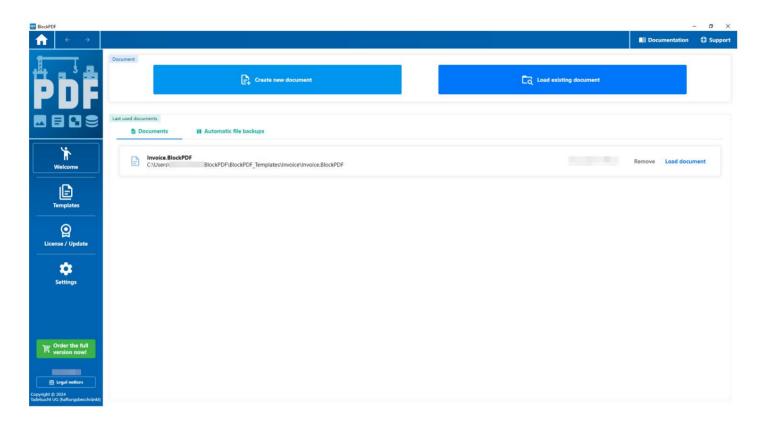
Подробности (пользовательский интерфейс)

Ниже мы комплексно рассмотрим все компоненты пользовательского интерфейса, включая дополнительную соответствующую информацию об отдельных элементах.

#### 4.1 Домашняя страница

После запуска программы появляется домашняя страница, открывающая доступ к ограниченному набору подстраниц, о которых подробнее будет сказано ниже. По умолчанию страница приветствия — это первая страница, отображаемая при запуске. На верхней панели есть символ дома, который вы можете использовать для возврата на домашнюю страницу в любое время. Значение символов стрелок на функциональной панели описано в разделе 4.2.1 . Кроме того, имеются кнопки открытия окна документации (см. 4.1.5) и окна поддержки (см. 4.1.4).

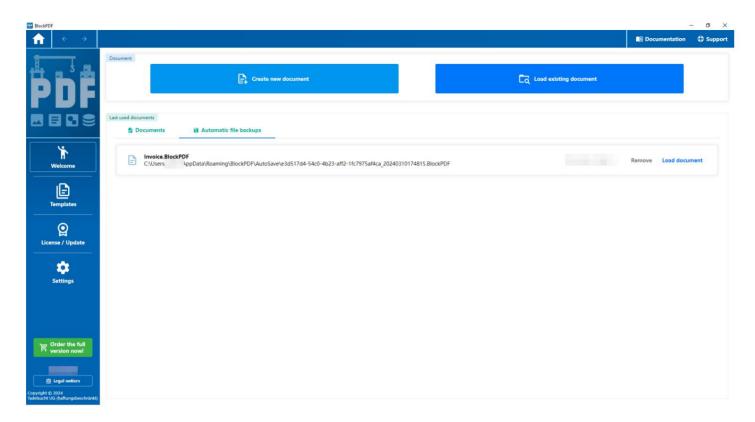
# 4.1.1 Добро пожаловать



Домашняя страница

Страница приветствия обеспечивает доступ к области документов, где пользователи могут создать новый документ или загрузить существующий.

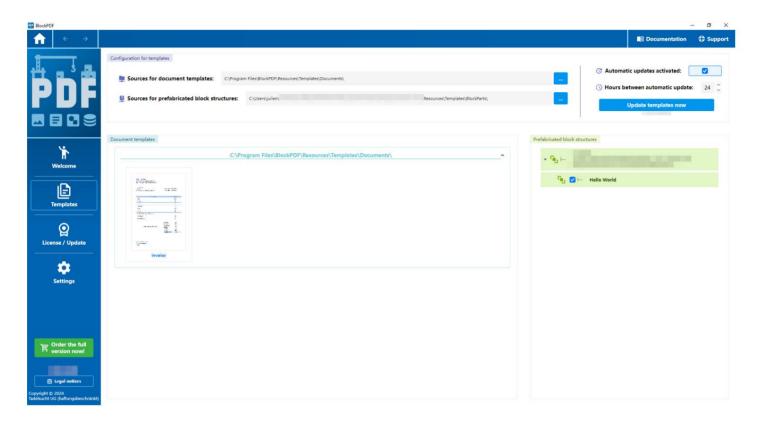
Поддерживаемые форматы файлов для загрузки включают шаблоны .BlockPDF, .BlockPDF.zip и файлы PDF, при этом PDF-файлы преобразуются соответствующим образом для редактирования ( дополнительную информацию см. в разделе 9.1). Ниже этой области появится список недавно использованных файлов, которые можно либо перезагрузить, либо удалить из списка.



Главная – выбрано автоматическое резервное копирование файлов.

В разделе автоматического резервного копирования файлов перечислены файлы, резервные копии которых создаются автоматически в соответствии с интервалами времени, заданными в настройках. Стал.

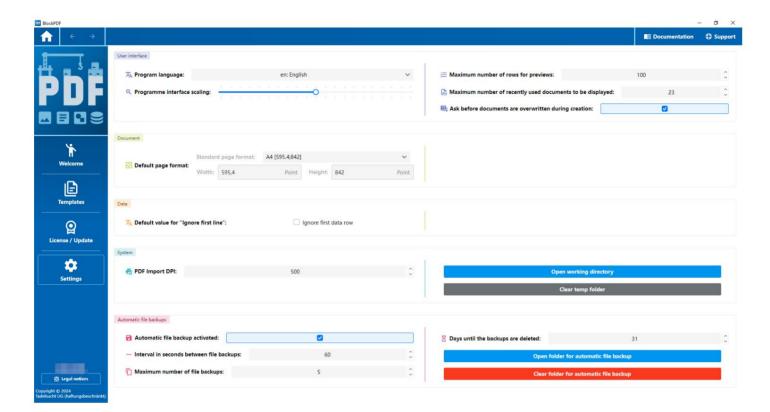
#### 4.1.2 Шаблоны



Главная - Шаблоны

Страница шаблона предоставляет доступ к шаблонам и структурам блоков из различных источников, которые можно указать с помощью текстовых полей выше. Более подробная информация об источниках и конкретных шаблонах обсуждается в разделе 7.2. Обновление источников можно инициировать вручную с помощью кнопки «Обновить шаблоны сейчас», чтобы обеспечить получение самого последнего содержимого. Альтернативно, автоматическое обновление происходит с интервалом, указанным в настройках, если эта опция активирована. Шаблоны и структуры блоков четко организованы в соответствии с их источниками и могут быть свернуты для большей наглядности. Отдельные структуры блоков можно индивидуально активировать или деактивировать для использования в панели инструментов блоков при создании документов.

#### 4.1.3 Настройки



Главная страница - Настройки

Настройки разделены на категории, о которых речь пойдет ниже.

становится:

# 4.1.3.1 Пользовательский интерфейс

- Язык программы: здесь можно установить язык пользовательского интерфейса. быть размещен.
- Масштабирование интерфейса программы: Здесь масштаб пользовательского интерфейса можно регулировать с помощью ползунка.
- Максимальное количество строк для предварительного просмотра: определяет, сколько

  Максимальное количество строк может быть отображено в предварительном просмотре. Значение по умолчанию 100.
- Максимальное количество недавно использованных документов: здесь вы можете определить максимальное количество недавно использованных документов для отображения должен. Значение по умолчанию 23.
- Спросите, прежде чем документы будут перезаписаны во время создания:
   Эта опция включена по умолчанию и гарантирует получение подтверждения перед перезаписью документов.

#### 4.1.3.2 Документ

— Стандартный формат страницы: здесь можно выбрать формат страниц. . Формат по умолчанию — A4.

#### 4.1.3.3 Данные

— Значение по умолчанию для «Игнорировать первую строку»: здесь вы можете указать, будет ли первая строка в файле данных рассматриваться как заголовок и не использоваться для создания PDF-документов.

#### 4.1.3.4 Система

- Разрешение импорта PDF: здесь задается плотность точек (DPI), с которой импортируются PDF-файлы. Значение по умолчанию 500 точек на дюйм.
- Открыть рабочий каталог: открывается текущий рабочий каталог. открыть, где сохраняются данные и настройки проекта.
- Удалить временную папку: эту опцию можно использовать для очистки временной папки, в которой хранятся временные данные.

#### 4.1.3.5 Автоматическое резервное копирование файлов

- Автоматическое резервное копирование файлов включено: этот параметр включен по умолчанию. активирует и обеспечивает автоматическое резервное копирование файлов.
- Интервал в секундах между резервными копиями файлов: здесь можно установить интервал автоматического резервного копирования файлов. Значение по умолчанию: 60 секунд.
- Максимальное количество резервных копий файлов: здесь можно установить максимальное количество сохраняемых резервных копий файлов. Значение по умолчанию 5.
- Дней до удаления резервных копий: показывает, сколько дней осталось до удаления резервных копий. В примере это 31 день.
- Открыть папку автоматического резервного копирования файлов: для этого одна кнопка. Откройте каталог, в котором хранятся автоматические резервные копии. становиться.
- Очистить папку автоматического резервного копирования файлов: кнопка для очистки каталога, содержащего автоматические резервные копии.

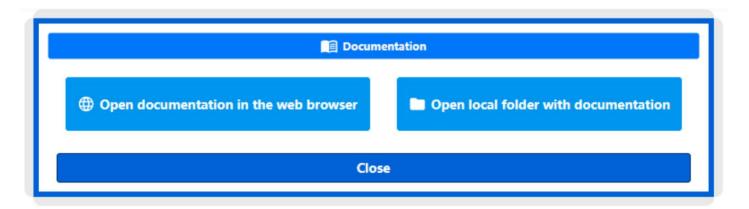
#### 4.1.4 Окно поддержки

```
Application log:
                                                                     </T><L>Step</L><MN>OpenSupport</MN><SF>PageHosterVM.cs</SF><LN>204</LN><M></M></E>
 <F><T>
                                                                     </T><L>Step</L><MN>CloseWindowCommandAction</MN><SF>DocumentationModalVM.cs</SF><LN>32</LN><M></M></E>
<E><T>
                                                                    </T><L>Step </L> < MN> < (tor</MN> < SF> Documentation Modal VM.cs</SF> < L(N) < 4/LN> < M> </M> </E> < </T> < L> Step </L> < MN> OpenDocumentation </MN> < SF> PageHoster VM.cs</SF> < LN> 193 < /LN> < M> </M> </E>
<E><T>
                                                                     </T><L>Step</L><MN>IsWebServiceReallyReachable</MN><SF>WebHelper.cs</SF><LN>63</LN><M></M></E></T><L>Info</L><MN>IsNewUpdateAvailable</MN><SF>ProgramUpdater.cs</SF><LN>102</LN><M>version1 is greater</M></E>
                                                                    \label{eq:control} $$ </T><L>Step</L><MN>IsWebServiceReallyReachable</MN><SF>WebHelper.cs</SF><LN>63</LN><M></M></E></T><L>Step</L><MN>.ctor</MN><SF>SoftwareUpdateControlVM.cs</SF><LN>24</LN><M></M></E></T><L>Step</L><MN>.ctor</MN><SF>WelcomeVM.cs</SF><LN>42</LN><M></M></E>
 <F><To
 <E><T>
<E><T>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>LoadWelcome</MN><SF>StartPageVM.cs</SF><LN>57</LN><M></E></T><L>Step</L><MN>CloseWindowCommandAction</MN><SF>DocumentationModalVM.cs</SF><LN>32</LN><M></E></T><LP>(T)
                                                                     \label{eq:controller} $$ \langle T > < S \text{ top} \langle L \rangle = MN > (S \text{ top} \langle M \rangle < S \text{ to}) = MN > (S \text{ to}) = MN > (MN > (
 <F><T>
 <E><T>
<E><T>
<E><T>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>UpdateSavedLicenseConfirmationToGivenIfGiveHasDifferentExpireDate</MN><SF>CustomLicenseManager.cs</SF><LN>91</LN><M></M></E></T><L>>Step</L><MN>IsWebServiceReallyReachable</MN><SF>WebHelper.cs</SF><LN>63</LN><M></E>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>FetchLicenseInfoOnline</MN><SF>CustomLicenseManager.cs</SF><LN>52</LN><M></M></E></T><L>Info</L><MN>IsNewUpdateAvailable</MN><SF>ProgramUpdater.cs</SF><LN>102</LN><M>version1 is greater</M></E></T><L>Step</L><MN>GetMaxConcurrentlyUsers</MN><SF>LicenseKey.cs</SF><LN>32</LN><M></M></E>
 <E><T>
 <E><T>
 <E><T>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>GetUserMD5Hash</MN><SF>CustomLicenseManager.Device.cs</SF><LN>28</LN><M></M></E</T><L>Step</L><MN>GetDevicelD</MN><SF>CustomLicenseManager.Device.cs</SF><LN>19</LN><M></M></E>
                                                                    <E><T>
<E><T>
<E><T>
<E><T>
                                                                    «F»«T»
<E><T>
<E><T>
<E><T>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>GetMaxConcurrentlyUsers</MN><SF>LicenseKey.cs</SF><LN>32</LN><M></M></E></T><L>Step</L><MN>HasValidKeyStructure</MN><SF>LicenseKey.cs</SF><LN>21</LN><M></M></E>
                                                                    <F><T>
<E><T>
                                                                    <E><T>
<E><T>
<E><T>
<E><T>
<E><T>
                                                                     </T><L>Step</L><MN>GetMaxConcurrentlyUsers</MN><SF>LicenseKey.cs</SF><LN>32</LN><M></M></E></T><L>Step</L><MN>GetUserMD5Hash</MN></F></T><LD>CustomLicenseManager.Device.cs</SF><LN>28</LN><M></M></E></T>
                                                                    </T><L>Step</L><MN>GetDeviceID</MN><SF>CustomLicenseManager.Device.cs</SF><LN>19</LN><M></B></T></T><L><MN>IsKeyIsCurrentlyNotInUseByAnotherDeviceByOnline</MN><SF>CustomLicenseManager.Validation.cs</SF><LN>71</LN><M></E>
 <F><T>
                                                                     < /T> < L> Step < /L> < MN > Onclosing < /MN > < SF> MainWindow.axaml.cs < /SF> < LN > 102 < /LN > < M> < /M> < /E> < /T> < L> LN > CLOSEAPPLICATION < /MN < /E> < /T> < L> LN > CLOSEAPPLICATION < /MN > < SF> CustomLicenseManager.cs < /SF> < LN > 102 < /LN > < M> < CLOSEAPPLICATION < /MN < /E> < /T> < L> LN > CLOSEAPPLICATION < /MN > < CLOSEAPPLICATION < < CLOSEAPP
 <E><T>
<E><T>
                                                                     </T><L>Step</L><MN>GetUserMD5Hash</MN><SF>CustomLicenseManager.Device.cs</SF><LN>28</LN><M></M></E></T><L>Step</L><MN>TryGetLicenseConfirmationIfExists</MN><SF>CustomLicenseManager.Validation.cs</SF><LN>9</LN><M></M></E>
<E><T>
                                                   Save as .txt-File
                                                                                                                                                                                                                        Copy to clipboard
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Close
```

# Окно поддержки

В окне поддержки отображается информация, необходимая для отправки электронного письма на порт поддержки, чтобы ускорить решение проблемы или даже сделать это возможным в первую очередь. Включены используемые пути программы и последние п тысяч строк журнала программы.

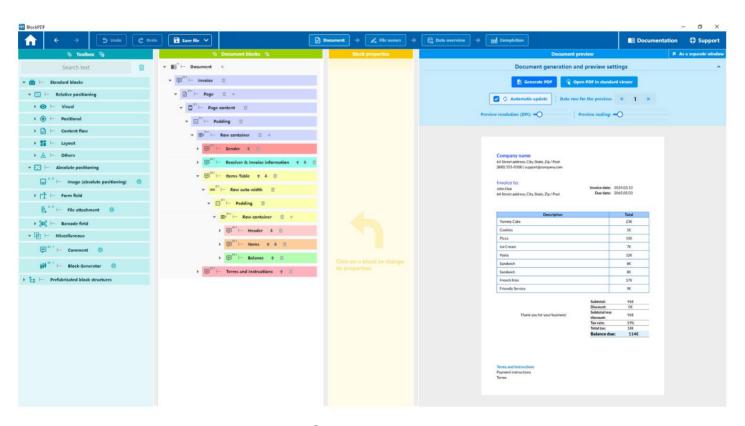
#### 4.1.5 Окно документации



Окно документации

Окно документации позволяет вам напрямую просмотреть последнюю версию документации. в веб-браузере или в локальной папке с автономной копией файла. Документация.

# 4.2 Документ



Страница документа

На рисунке представлен пользовательский интерфейс приложения, в котором можно редактировать документ. Затем дается обзор функции. sbar вверху страницы и в разных областях страницы данный себе.

#### 4.2.1 Функциональная панель

Функциональная панель изначально предлагает символы стрелок, которые позволяют быстро перейти к предыдущим.
По страницам можно перемещаться. Есть также закругленные стрелки, которые
дать возможность отменить изменения, внесенные в документ
или провести еще раз. Следующие варианты хранения доступны с помощью следующей кнопки:

- Сохранить: сохраняет документ в том месте, где он был сохранен в последний раз. Если окончательного места хранения еще нет, вас спросят, где вы хотите сохранить файл.
- Сохранить как...: открывает диалоговое окно для выбора места сохранения документа. должно быть обеспечено.
- Сохранить как шаблон...: открывает диалоговое окно для выбора места размещения документа. следует сохранить как шаблон. Шаблон имеет расширение файла .BlockPDF.zip и содержит документ и все файлы, на которые есть ссылки в документе. Например, файл Excel, используемый в качестве источника данных, будет включен в файл шаблона.

Наконец, представление обеспечивает доступ к дополнительным страницам приложения, которые можно шаг за шагом редактировать для создания документов.

# 4.2.2 Ящик для инструментов

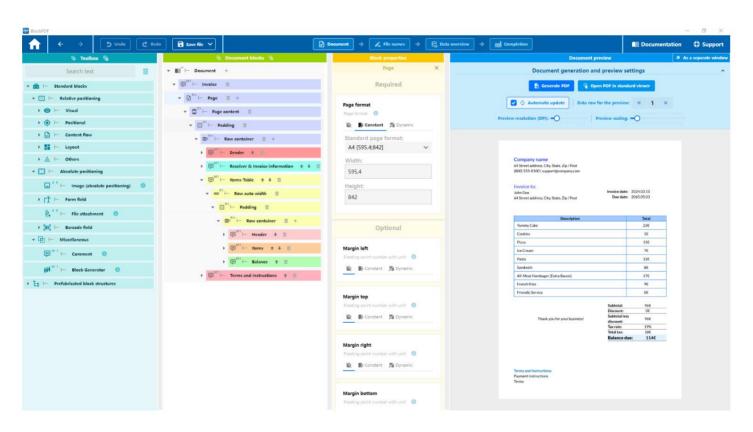
В разделе «Панель инструментов» представлен категориальный список всех доступных инструментов. Блоки для оформления документов. Эти универсальные блоки могут быть изготовлены с использованием Интегрируйте перетаскивание в иерархию блоков раздела «Блоки документа». Блок успешно вставляется в иерархию только в том случае, если он совместим с соседними блоками.

#### 4.2.3 Блоки документа (иерархия блоков)

В этом разделе визуализируется иерархия блоков, отправной точкой которой является блок документа, и которая содержит все блоки, относящиеся к описанию документа. Блоки

можно перемещать внутри этой иерархии с помощью перетаскивания или через контекстное меню (щелкните правой кнопкой мыши). Каждая запись в иерархии имеет определенные элементы управления: если на одном уровне находится несколько блоков, стрелки сортировки упрощают их упорядочивание. Функция удаления, обозначенная символом мусорной корзины, позволяет удалить один
Блоки по отдельности или включая все подчиненные блоки. Кнопка плюс используется для добавления новых совместимых блоков ниже текущего блока. Индикаторы состояния дают обзор состояний отдельных блоков: Красный Стрелками указан путь к блокам с ошибками, обозначенным красной вспышкой. Выделенный значок обычно вызван проблемами с данными. свойство блока. Желтый предупреждающий символ указывает на отсутствие необходимых Свойства, а синий символ базы данных сигнализирует о том, что Блокировать динамические данные из используемого рабочего процесса.

#### 4.2.4 Свойства блока



Страница документа – выбран блок

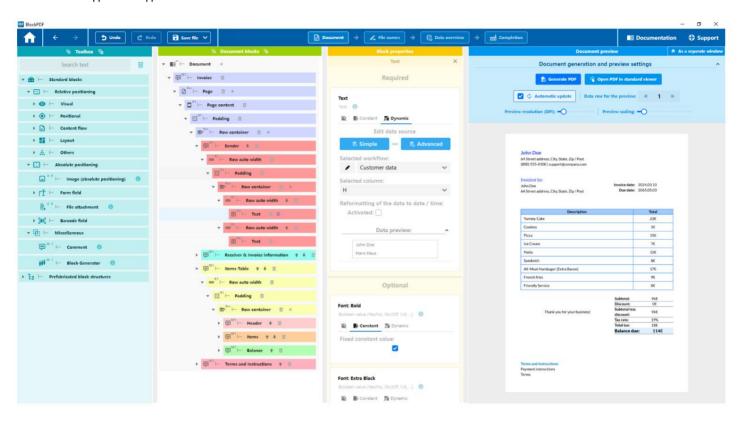
После выбора блока внутри блоков документа (иерархия блоков)

Все связанные свойства выбранного блока отображаются в разделе «Свойства блока».

Эти свойства разделены на две основные категории: обязательные и необязательные.

Обязательные свойства должны быть обязательными.

должен быть определен, чтобы иметь возможность правильно отображать блок. С другой стороны, необязательные свойства не обязательно требуют явного присвоения значения, поскольку Они либо используют значение по умолчанию, либо ничего, если значение не установлено. иметь влияние. Для каждого свойства указывается имя, тип данных и отображается текущее установленное значение. Если данные не указаны, то в Выберите значок перечеркнутой страницы. Если постоянные данные выбраны, в выборе выбрано «Константа» и отображается интерфейс установки значения для типа данных.



Документ - выбран блок с динамическими данными

При выборе динамических данных из рабочего процесса выбирается параметр «Динамический». активируется на панели выбора. Кнопки доступны в этом выборе

Доступно для создания нового рабочего процесса или редактирования текущего рабочего процесса. Редактирование можно выполнить либо с помощью кнопки «Простое» (см. дополнительную информацию в разделе 4.5), либо с помощью кнопки «Дополнительно» (см. раздел 4.6). Под этими опциями находится меню, в котором можно выбрать рабочий процесс, который будет использоваться. Кнопка рядом с ним позволяет изменить имя рабочего процесса. Ниже представлена подборка источник данных для конкретного свойства. Если данные содержат информацию о дате, ее можно преобразовать в определенный формат даты с помощью опции преобразования. Наконец включено

раскладывающаяся кнопка позволяет просмотреть те, которые выбраны в рабочем процессе.

Данные.

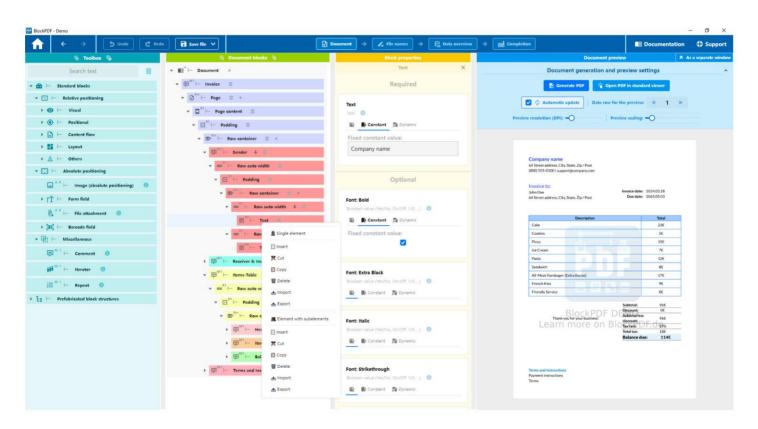
## 4.2.5 Предварительный просмотр документа

Этот раздел позволяет предварительно просмотреть создаваемый PDF-документ. Пользователи имеют возможность создать этот предварительный просмотр вручную.

или откройте непосредственно в стандартной программе просмотра PDF. Активировав функцию
Автоматическое обновление автоматически обновляет предварительный просмотр после любого изменения в иерархии блоков или свойствах блоков. Дополнительно можно конкретный набор данных можно выбрать для предварительного просмотра. Он также существует возможность настройки разрешения предварительного просмотра (DPI) и его масштабирования, что может ускорить загрузку предварительного просмотра, особенно на медленных компьютерах. Для оптимизации рабочей среды, особенно при использовании

Если у вас несколько экранов, всю область предварительного просмотра можно переместить в независимое окно с помощью кнопки «Как отдельное окно», что может ускорить процесс создания документа.

## 4.2.6 Блокировать контекстное меню (правая кнопка мыши)



Документ - контекстное меню блока (правый клик)

На рисунке показано контекстное меню, которое можно открыть, щелкнув правой кнопкой мыши по одному из Блок открывается. Ниже описаны различные операции, что можно осуществить через это меню. Важно отметить, что эти операции выполняются только в том случае, если после этого иерархия блоков все еще находится в допустимом состоянии. Это обеспечивается путем проверки совместимости блоков в новой структуре повсюду друг с другом перед выполнением операции.

## Одиночный элемент:

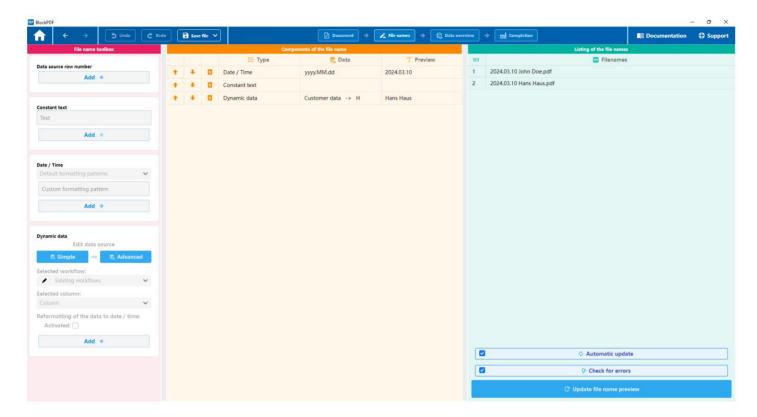
- Вставить: вставляет один блок независимо от того, находится ли блок с подэлементами в буфере обмена или без них.
- Копировать: копирует только тот блок, по которому был выполнен щелчок правой кнопкой мыши.
- Удалить: удаляет только отдельный блок.
- Импорт: позволяет импортировать блок из файла .BlockPDFPart. в документ.
- Экспорт: позволяет экспортировать выбранный блок для использования в другой документ в файл .BlockPDFPart.

## Элемент с подэлементами:

- Вставить: позволяет вставить блок, включая все его подэлементы. менты.
- Копировать: копирует блок, включая все его подэлементы.
- Удалить: удаляет блок и все его подэлементы из Документ.
- Импорт: загружает блок с его подэлементами из .BlockPDFPart. Файл в текущем документе.
- Экспорт: экспортирует блок со всеми его подэлементами в .BlockPDFPart.

  Файл, который затем можно использовать в других документах.

## 4.3 Имена файлов



Страницы имен файлов

На этой странице можно настроить генерацию имен файлов для PDF-документов.

## 4.3.1 Панель инструментов имени файла

В группе инструментов есть несколько элементов, которые можно добавлять в качестве компонентов к имени файла.

- 4.3.1.1 Номер строки источника данных Добавляет текущий номер строки данных в качестве компонента имени файла.
- 4.3.1.2 Константный текст Добавляет любой постоянный текст в качестве компонента имени файла. Например, к имени файла в качестве разделителя можно добавить пробел (« »).
- 4.3.1.3 Дата/Время Вставляет текущую дату в любом формате. добавлено к имени файла.
- 4.3.1.4 Динамические данные Добавляет динамические данные к имени файла.

#### 4.3.2 Компоненты имени файла

Здесь отображаются все составляющие имени файла. Тип, представление данных и предварительный просмотр компонента отображаются для отдельных компонентов. Порядок важен для генерации имени файла. Это можно изменить с помощью стрелок слева. Часть имени файла также можно удалить с помощью символа мусорной корзины.

#### 4.3.3 Список имен файлов

Здесь показан предварительный просмотр всех имен файлов.

- 4.3.3.1 Автоматическое обновление Функция заставляет приложение обновлять превью сразу после изменения компонентов имени файла. реализовать.
- 4.3.3.2 Проверка ошибок Наше программное обеспечение автоматически проверяет правильность введенного вами имени файла в зависимости от операционной системы, в которой вы работаете.

Вот несколько рекомендаций, которые помогут вам выбрать правильное имя файла: Общие правила для всех операционных систем:

- Имя файла не может быть пустым.
- Максимальная длина имени файла 255 символов.

Особые правила для Windows:

- Избегайте использования в имени файла следующих символов: <, >, :, ", /, \, |, ?, \*.
- Следующие зарезервированные имена нельзя использовать в качестве полного имени файла (даже с разными буквами верхнего и нижнего регистра). упражнения): CON, PRN, AUX, NUL, COM1 – COM9, LPT1 – LPT9.
- Имя файла не может заканчиваться пробелом или точкой.

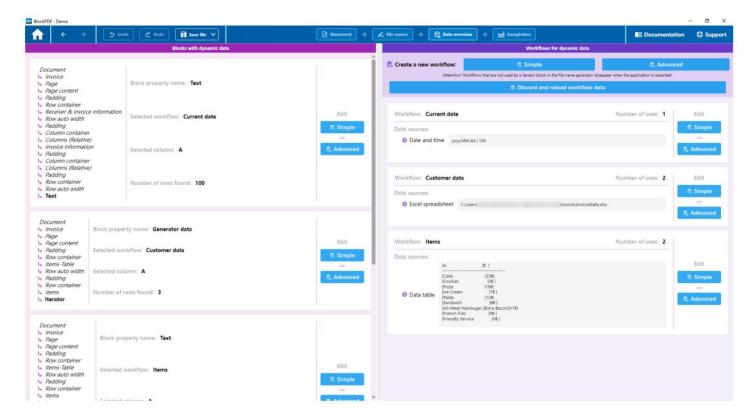
Особые правила для Linux и macOS:

— Имя файла не может содержать символы / или нулевой символ \0.

Дополнительные правила для macOS:

— Имя файла должно соответствовать нормативному представлению Unicode. Этот означает, что специальные символы или символы, введенные в нестандартной форме, могут вызвать проблемы. Рекомендуется избегать таких символов или проверять правильность их отображения.

## 4.4 Обзор данных



Страница обзора данных

На этой странице представлено общее представление динамических данных, используемых в документе, связанных рабочих процессов и используемых источников данных.

## 4.4.1 Блоки с динамическими данными

В этом разделе перечислены применения динамических данных в отдельных блоках. на. Уровни иерархии вплоть до блока, объединяющего динамические данные. показаны слева. Кроме того, такие детали, как конкретное свойство блока, назначенный рабочий процесс, выбранный столбец данных.

а также размер записи данных, отображаемый в виде количества строк. Корректировки Рабочие процессы можно активировать с помощью кнопок справа. Продвинутый или Продвинутый.

## 4.4.2 Рабочие процессы для динамических данных

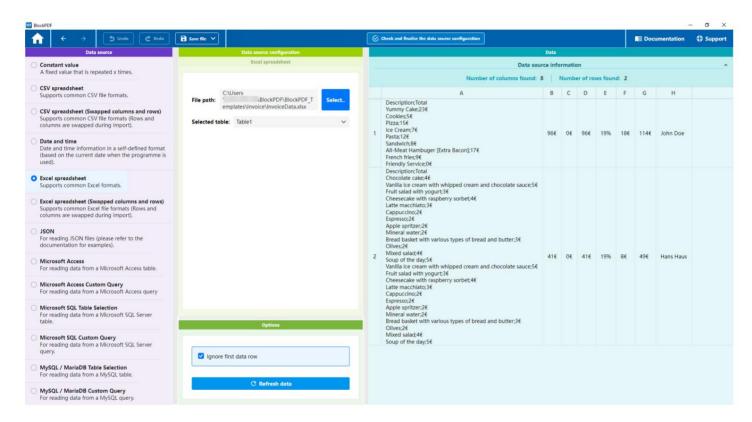
В этой части перечислены все рабочие процессы с указанием их названий и номеров. их использование и обзор их источников данных (входных узлов). Кроме того, визуализация соответствующих настроек или Данные предоставлены вами. Кнопки справа позволяют настраивать рабочие процессы в простом или расширенном режиме. Должен

Если рабочий процесс не применим к документу, к нему добавляется опция.

Отображается удаление. Над списком есть функции для определения новые рабочие процессы. Существует также возможность отменить все текущие данные рабочего процесса и перезагрузить их. Эта функция пригодится, когда

Например, в файл Excel, который параллельно редактировался, были внесены изменения и обновленные данные необходимо перенести в BlockPDF.

## 4.5 Простой редактор рабочего процесса



Простой редактор рабочих процессов

Упрощенный редактор рабочих процессов позволяет создать его с минимальной настройкой. Создайте рабочий процесс, выбрав один источник данных. В отличие от более сложных рабочих процессов, настроенный таким образом рабочий процесс просто основан на на двух компонентах: входной узел, в данном случае файл Excel, и выходной узел.

## 4.5.1 Источник данных

Здесь можно выбрать тип источника данных для простого рабочего процесса.

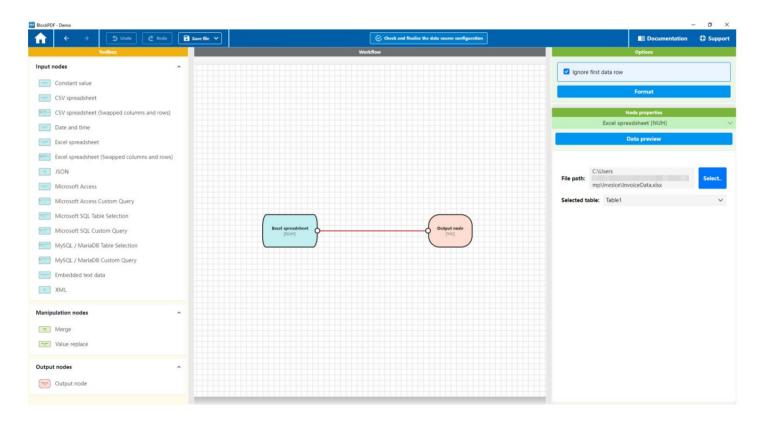
## 4.5.2 Конфигурация/опции источника данных

В этом разделе содержится конкретная конфигурация выбранного источника данных. возможный. Кроме того, область параметров дает возможность независимо от Тип источника данных определяет, следует ли игнорировать первую строку как заголовок. Также имеется функция обновления предварительного просмотра данных вручную. Ализе.

## 4.5.3 Данные

В этой области представлен предварительный просмотр данных, взятых из источника данных. Включаются не только сами данные, но и детали. количество используемых столбцов и строк.

## 4.6 Расширенный редактор рабочих процессов



Расширенный редактор рабочих процессов

Расширенный редактор рабочих процессов обеспечивает визуализацию рабочего процесса, который представляет собой представляет собой более близкое приближение к реальному программированию и предоставляет широкие возможности конфигурации. Рабочий процесс внутри
Это приложение может состоять из трех разных типов узлов:
набор:

- Узлы ввода: эти узлы служат источником данных и могут принимать разные формы, например файлы Excel, серверы SQL. и т. д.
- Узлы манипулирования: эти узлы отвечают за обработку данных.

  Они позволяют выполнять такие действия, как объединение потоков данных или
  замена значений.
- Узел вывода: только из этого узла можно использовать в рабочем процессе.

  один существует. Он отмечает окончание потока данных и передачу обслуживания.

  обработанные данные для дальнейшего использования.

Узлы могут быть связаны друг с другом для определения пути обработки данных. Данные всегда передаются из начальной точки узла.

узнаваемый по точке привязки справа от точки входа другого узел, который можно найти с левой стороны.

Примечание. Если вы не можете выбрать соединение напрямую, переместите его.

Просто выберите один из связанных узлов. Получившаяся диагональ Ход бега выбрать легче.

## 4.6.1 Ящик для инструментов

Панель инструментов содержит все типы узлов, доступные для создания рабочего процесса. Узлы можно перетаскивать в область рабочего процесса, чтобы стать частью процесса.

## 4.6.2 Рабочий процесс

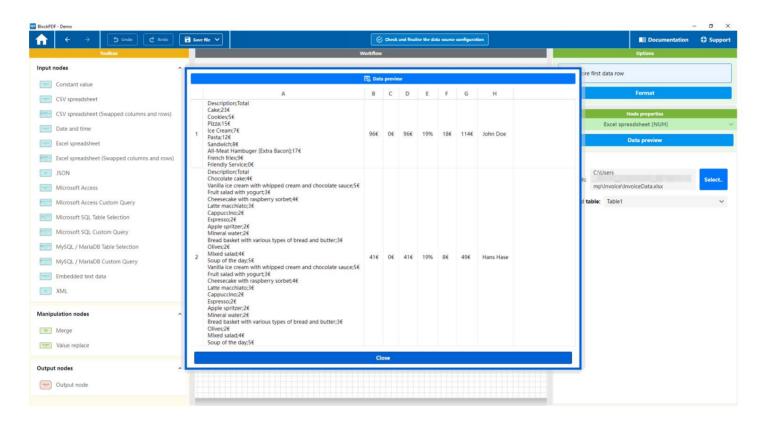
В этой центральной области текущий рабочий процесс со всеми его узлами и визуализируются связи между ними. Рабочий процесс можно редактировать в интерактивном режиме: узлы и соединения можно добавлять, пересвязывать или удалять с помощью перетаскивания (контекстное меню/щелчок правой кнопкой мыши).

## 4.6.3 Опции

Глобальные настройки рабочего процесса можно выполнить в параметрах: например, решение, игнорировать ли первую запись по умолчанию. Существует также возможность изменить рабочий процесс для повышения ясности.

#### 4.6.4 Свойства элемента

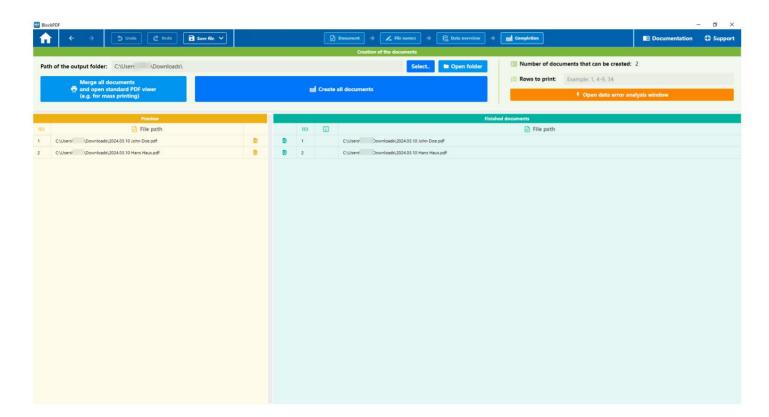
Здесь можно просмотреть и настроить конкретные свойства каждого узла. Свойства узла становятся видимыми, когда он выбран. На этом этапе также можно просмотреть данные в том виде, в котором они появляются на данный момент в рабочем процессе.



Расширенный редактор рабочих процессов — данные

На рисунке показано диалоговое окно, которое открывается для просмотра данных в определенной точке рабочего процесса.

## 4.7 Завершение



Страница завершения

Эта страница используется для создания PDF-документов после завершения остальной настройки. Ниже описаны отдельные части поверхности. полученный.

## 4.7.1 Создание документа

Чтобы создать документы PDF, сначала необходимо определить целевую папку. Это можно сделать либо выбрав с помощью кнопки «Выбрать…»

или введя путь непосредственно в поле пути к файлу. После этого есть два варианта: первый, «Объединить все документы и отобразить их в стандартном средстве просмотра PDF (например, для массовой печати)», созданный собранный документ, а второй вариант «Создать все документы» создаются отдельные PDF-документы.

Дополнительная информация представлена в отдельном разделе. А Счетчик «Количество документов, которые можно создать», информирует о максимальном количестве документов, которые можно создать на основе существующих рабочих процессов и данных. источники могут быть созданы. Следует отметить, что рабочий процесс с наименьшее количество записей данных устанавливает верхний предел общего количества PDF-файлов, которые можно создать. Кроме того, опция «Строки для печати» позволяет

конкретный выбор того, какие из потенциально созданных документов должны быть фактически созданы. Опция «Параллельное создание документов» активировано несортированное параллельное создание документов, чтобы использовать все ядра процессора для более быстрого создания.

Наконец, есть кнопка, которая открывает «Окно анализа ошибок данных».

В этом окне перечислены потенциальные ошибки, вызванные неправильным или неподходящим данные могут возникнуть во время создания документа. Типичный пример Подобная ошибка может возникнуть при попытке поместить в поле текст типа «торт». который ожидает числовое значение, например размер текста. Поскольку Текст не может быть преобразован в число, обычно это так и есть. привести к ошибке. Однако с помощью этого инструмента анализа такие проблемы можно выявить и избежать на ранней стадии.

4.7.2 Предварительный просмотр

Функция предварительного просмотра организована в виде таблицы с тремя столбцами. Первый В столбце указан номер строки, отражающий порядок документов. Во втором столбце указан путь к файлу, в котором следует сохранить PDF-файл. Третий столбец содержит по одному для каждого документа.

конкретная кнопка. Нажав эту кнопку, вы можете просмотреть Создайте соответствующий PDF-документ и откройте его в стандартной программе просмотра PDF.

## 4.7.3 Заполненные документы

Обзор заполненных документов отображается в таблице с четырьмя столбцами. показано:

- 1. Откройте PDF: в первом столбце вы найдете действие или ссылку на открыть соответствующий PDF-документ непосредственно в стандартной программе просмотра PDF-файлов нен.
- 2. Номер строки. Во втором столбце отображается номер строки, который позволяет однозначно идентифицировать каждый документ в списке.
- Информация об ошибке. Если создание PDF-документа не удалось, подробная информация об ошибке отображается в третьем столбце.
   предоставил.
- 4. Путь к файлу: четвертый и последний столбец указывает местоположение PDF-документа. к.



## Блоки

В этом разделе представлены различные типы блоков, который можно использовать для создания PDF-документов. блоки в этом приложении основные строительные блоки PDF-документа и позволяют универсальное и точное расположение контента. Их можно разделить на две основные категории: относительные и абсолютные блоки.

## 5.1 Относительные блоки

Относительные блоки являются гибкими и основаны на структуре и размерах.

положения документа. Они динамически адаптируются к окружающему контенту
и идеально подходят для создания адаптивных макетов, которые автоматически
адаптируются к разной длине и ширине страниц. Среди относительных блоков есть такие
подкатегории, как визуальные элементы, позиционирование,
Поток контента, макет и другие специализированные блоки.

#### 5.1.1 Визуальный

В категории «Визуализация» вы найдете блоки, посвященные визуальному дизайну и Сосредоточьтесь на отображении содержимого в PDF-документе. Это включает в себя Блоки для гибкого оформления текста, такие как «Контейнер фрагмента текста» и «Фрагмент текста», которые позволяют индивидуально адаптировать сегменты текста с различными стилями. Кроме того, в эту категорию входят элементы визуального улучшения, такие как цвета фона, рамки, изображения и линии, которые помогают Сделайте ваш документ привлекательным и читабельным. Он также предлагает функции для интеграции изображений с переменным масштабированием для выделения. через горизонтальные и вертикальные линии, а также для встраивания текста с широкими возможностями стиля. Блоки-заполнители поддерживают планирование макета, резервируя место для будущего контента. Включаем вместе
Эти визуальные блоки обеспечивают точный и творческий контроль над внешним видом вашего документа: от детального оформления отдельных фрагментов текста до Общая эстетика.

5.1.1.1 Контейнер фрагмента текста/Фрагмент текста Эти два блока, «Контейнер фрагмента текста» и «Фрагмент текста», предназначены для хранения текста в документе PDF.

быть гибким. «Контейнер текстовых фрагментов» служит контейнером для различных Элементы «Фрагмент текста», позволяющие создавать сегменты текста с индивидуальными настройками стиля. Это позволяет отображать сложный структурированный текст с разными шрифтами, размерами и цветами в едином разделе.

Свойства контейнера текстовых фрагментов (необязательно):

- Жирный: если этот флажок установлен, текст будет выделен жирным шрифтом.
- Экстра-черный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться экстра-черным шрифтом. показана сила.
- Курсив: если этот флажок установлен, текст будет выделен курсивом.
- Зачеркивание: если этот флажок установлен, текст будет зачеркнут.
- Подчеркнуто: если этот флажок установлен, текст будет подчеркнут.
- Размер шрифта: определяет размер шрифта.
- Цвет шрифта: определяет цвет текста.
- Цвет фона: определяет цвет фона текста.
- Семейство шрифтов: определяет семейство шрифтов для текста.
- Высота строки: определяет межстрочный интервал.

- Интервал между буквами: определяет расстояние между буквами.
- Разрыв строки везде: если этот флажок установлен, разрывы строк разрешены у всех. место в тексте.
- Выравнивание текста: определяет выравнивание текста.
- Тонкий: если этот параметр выбран, текст будет отображаться тонким шрифтом.
- Extra Light: если этот флажок установлен, текст будет набран очень легким шрифтом. ПОКаЗаНО.
- Светлый: если этот параметр выбран, текст будет отображаться светлым шрифтом.
- Обычный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться с нормальной толщиной шрифта.
- Средний: если этот параметр выбран, текст будет отображаться шрифтом средней толщины.
- Полужирный: если этот параметр выбран, текст отображается полужирным шрифтом.
- Очень жирный: если этот флажок установлен, текст будет отображаться жирным шрифтом.
- Черный: если этот параметр выбран, текст отображается черным шрифтом.
- Нормальное положение: если этот параметр выбран, текст будет находиться в обычном вертикальном положении.
  Позиция показана.
- Подстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в нижнем индексе.
- Надстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в надстрочном индексе.

## Свойства текстового фрагмента:

Необходимый:

— Текст: текст для отображения.

Необязательный:

Необязательные свойства «Фрагмента текста» соответствуют свойствам «Фрагмента текста». Фрагментируйте контейнеры и включайте индивидуальные настройки для каждого текстового сегмента. мент внутри контейнера.

5.1.1.2 Фон Блок используется для добавления цвета фона к области вашего PDF-документа. Это можно использовать для визуального дизайна, например, для разграничения или выделения определенных областей.

Характеристики:

Необходимый

- Цвет: устанавливает цвет фона блока. Спецификация представлена в шестнадцатеричном формате ARGB, включая прозрачность (альфа) и значения цвета для Красный, зеленый и синий.
- 5.1.1.3 Граница Этот блок используется для создания одной или нескольких границ. чтобы нарисовать область вашего PDF-документа. Поля могут быть настроены для каждой стороны (слева, сверху, справа, снизу) можно задать, как по ширине а также в их цвете. Это полезно для визуального разделения или выделения элементов.

### Характеристики:

#### Необязательный

- Ширина слева: определяет ширину левого поля.
- Ширина верхнего края: определяет ширину верхнего поля.
- Ширина справа: определяет ширину правого поля.
- Ширина нижнего: определяет ширину нижнего поля.
- Цвет: устанавливает цвет границы. Информация представлена в шестнадцатеричном формате.
   Формат ARGB, включая прозрачность (альфа) и значения цвета для
   Красный, зеленый и синий.
- 5.1.1.4 Изображение Этот блок позволяет вставить изображение в PDF-документ.

Вы можете вставить изображение из файла или источника данных (Base64 или путь к файлу) и настроить его масштабирование, чтобы оно оптимально вписывалось в ваш документ. Параметры масштабирования позволяют масштабировать изображение по ширине, высоту или доступную площадь, что делает его универсальным в различных контекстах планировки.

## Характеристики:

## Необходимый

— Файл изображения: путь к файлу изображения или данным изображения, закодированным в Base64, которые хранятся в PDF должен отображаться.

#### Необязательный

— Масштабирование: определяет, как должно масштабироваться изображение в блоке. Параметры «Настроить ширину» (регулирует ширину блока), «Настроить высоту».

(регулирует высоту блока) и «Подогнать область» (пропорционально вписывает изображение в доступную область). Если нет масштабирования указан, по умолчанию будет использоваться Fit Range.

5.1.1.5 Горизонтальная линия Этот блок позволяет нарисовать горизонтальную линию в документе PDF. Его можно использовать для визуального разделения между различными разделами или для выделения определенного контента. Параметры настройки включают толщину линии, а также ее цвет, что позволяет гибко создавать дизайн в соответствии с вашими дизайнерскими идеями.

Свойства:

Обязательно

— Размер: определяет толщину линии.

Необязательный

- Цвет: определяет цвет линии, указанный в шестнадцатеричном формате ARGB, включая прозрачность (альфа) и значения цвета для красного, зеленого и Синий.
- 5.1.1.6 Вертикальная линия Этот блок позволяет нарисовать вертикальную линию в документе PDF. Эту функцию можно использовать для дифференциации контента или добавления элементов дизайна, привлекающих внимание.

напрямую в определенные регионы. Толщина и цвет линии могут быть настроены.

ell, давая вам возможность настроить блок в соответствии с общим дизайном вашего документа.

Свойства:

Обязательно

— Размер: определяет толщину линии.

Необязательный

- Цвет: устанавливает цвет линии. Значение задается в шестнадцатеричном формате ARGB и включает прозрачность (альфа) и значения цвета для красного, зеленого и синего.
- 5.1.1.7 Текст Этот блок позволяет вставлять текст в документ PDF и предлагает различные параметры настройки, позволяющие адаптировать стиль текста в соответствии с вашими потребностями. Вы можете индивидуально настроить размер шрифта, цвет, стиль и многие другие аспекты текста.

Характеристики:

Необходимый

— Текст: текст, который будет отображаться в блоке. Также поддерживаетсопряжённые строки для даты и времени.

Необязательный

- Жирный: если этот флажок установлен, текст будет выделен жирным шрифтом.
- Экстра-черный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться экстра-черным шрифтом. показана сила.
- Курсив: если этот флажок установлен, текст будет выделен курсивом.
- Зачеркивание: если этот флажок установлен, текст будет зачеркнут.
- Подчеркнуто: если этот флажок установлен, текст будет подчеркнут.
- Размер шрифта: определяет размер шрифта.
- Цвет шрифта: определяет цвет текста.
- Цвет фона: определяет цвет фона текста.
- Семейство шрифтов: определяет семейство шрифтов для текста.
- Высота строки: определяет межстрочный интервал.
- Интервал между буквами: определяет расстояние между буквами.
- Разрыв строки везде: позволяет разрыв строки в любой точке Текст.
- Выравнивание текста: определяет выравнивание текста.
- Тонкий: если этот параметр выбран, текст будет отображаться тонким шрифтом.
- Extra Light: если этот флажок установлен, текст будет набран очень легким шрифтом. показано.
- Светлый: если этот параметр выбран, текст будет отображаться светлым шрифтом.
- Обычный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться с нормальной толщиной шрифта.
- Средний: если этот параметр выбран, текст будет отображаться шрифтом средней толщины.
- Полужирный: если этот параметр выбран, текст отображается полужирным шрифтом.
- Очень жирный: если этот флажок установлен, текст будет отображаться жирным шрифтом.
- Черный: если этот параметр выбран, текст отображается черным шрифтом.
- Нормальное положение: если этот параметр выбран, текст будет находиться в обычном вертикальном положении.

  Позиция показана.
- Подстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в нижнем индексе.
- Надстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в надстрочном индексе.

5.1.1.8 Заполнитель Этот блок используется для создания заполнителя в PDF-файле. создать документ. Подстановочные знаки можно использовать для различных целей. например, чтобы зарезервировать место для будущего контента или чтобы помочь спроектировать макет до того, как будет доступен окончательный контент. являются. Гибкость добавления дополнительного текста позволяет достичь цели или чтобы отметить планируемое использование заполнителя, что особенно важно в может оказаться полезным на ранних этапах создания документа.

#### Характеристики:

Необязательный

- Текст: позволяет указать текст, который будет отображаться в заполнителе.

  Это можно использовать для предоставления информации о предполагаемых вчтобы передать значение или цель заполнителя.
- 5.1.1.9 Номер текущей страницы Блок «Номер текущей страницы» используется для отображения Автоматически вставлять номер текущей страницы, на которой находится блок. Это позволяет читателям легко определить, на какой странице документа они находятся в данный момент. Вы можете гибко расположить этот блок в документе, чтобы использовать его в нижних колонтитулах, заголовках или других областях, где номер страницы может помочь читателю сориентироваться. Доступные параметры форматирования соответствуют параметрам текстового блока, как в разделе
- 5.1.1.7 описано.
- 5.1.1.10 Общее количество страниц Блок «Общее количество страниц» указывает общее количество страниц в документе. Это особенно полезно для читателей чтобы дать представление о том, насколько обширен документ. Похожий Как и номер текущей страницы, этот блок можно разместить в любом месте документа, но часто он используется в сочетании с блоком для номера страницы. номер текущей страницы, используемый для создания таких форматов, как страница X из Y. Доступные параметры форматирования соответствуют параметрам текстового блока, как показано ниже. Описано в разделе 5.1.1.7.

#### 5.1.2 Расположение

Категория «Позиционирование» группирует блоки, которые ориентированы на точное размещение и выравнивание содержимого в вашем PDF-документе. Они позволяют точно контролировать горизонтальное и вертикальное расширение, масштабирование, вращение, сжатие, перемещение, а также определение ширины и высоты конкретных элементов. Эти инструменты необходимы для создания точного и эстетичного макета, гарантируя оптимальное расположение и отображение всех элементов — от текста до изображений и графики.

5.1.2.1 Выравнивание Этот блок используется для выравнивания содержимого внутри область в вашем PDF-документе. Вы можете использовать как горизонтальные, так и Также настройте вертикальное выравнивание, чтобы разместить контент именно там, где он вам нужен. Это предлагает гибкий вариант дизайна, позволяющий представить ваш контент привлекательным и понятным образом.

#### Особенности:

## Опционально

- Горизонтальное выравнивание: определяет горизонтальное расположение содержимого.

  Возможные значения: «Левый», «Средний» и «Правый». Этот параметр определяет, где содержимое будет выровнено по горизонтали внутри блока.
- Вертикальное выравнивание: определяет вертикальное расположение содержимого. Возможный Значения: «Верх», «Средний» и «Низ». Этот параметр определяет, где содержимое будет выровнено по вертикали внутри блока.
- 5.1.2.2 Соотношение сторон Этот блок используется для установки соотношения сторон. область в вашем PDF-документе. Соотношение сторон определяет, как ширина и высота контента соотносятся друг с другом, что особенно полезно для правильного определения размера и отображения визуальных элементов, таких как изображения или диаграммы.

## Характеристики:

## Необходимый

- Соотношение сторон: устанавливает соотношение между шириной и высотой блока. Значение представляет собой число с плавающей запятой, указывающее соотношение (например, 1,6 для соотношения сторон 16:10).
- 5.1.2.3 Расширение по горизонтали и вертикали Этот блок используется для расширьте содержимое определенной области PDF-документа, чтобы максимально использовать доступное пространство. Это особенно полезно для обеспечения

что контент, например изображения или блоки текста, полностью заполняет назначенную область без указания конкретных размеров.

- 5.1.2.4 Расширить по горизонтали Этот блок используется для расширения содержимого внутри расширить по горизонтали область вашего PDF-документа, чтобы он использует всю доступную ширину. Он идеально подходит для обеспечения того, чтобы горизонтальные элементы, такие как строки или блоки текста, имели полную ширину назначенного площади без необходимости предоставления конкретной информации о ширине.
- 5.1.2.5 Развернуть по вертикали Этот блок используется для расширения содержимого внутри половину области вашего PDF-документа, чтобы расширить ее по вертикали, чтобы она охватывала всю использует доступную высоту. Это особенно полезно для обеспечения того, чтобы вертикальные элементы, такие как столбцы или изображения, полная высота назначенного Занимайте территорию без необходимости предоставления конкретной информации о высоте.
- 5.1.2.6 Поворот по горизонтали Этот блок используется для поворота содержимого внутри чтобы перевернуть половину области вашего PDF-документа по горизонтали. Эта функция полезна для достижения эффектов или особых требований к макету путем изменения содержимого, такого как текст, изображения или графика, по горизонтальной оси. быть отображены.
- 5.1.2.7 Перевернуть Этот блок используется для переворачивания содержимого внутри
  Поверните область вашего PDF-документа на 180 градусов, как если бы он был перевернут.
  будет предоставлено. Эту функцию можно использовать для творческих или специальных макетов.
  Эффекты отображения могут быть полезны, если разрешить такой контент, как текст, изображения или
  Представление графики таким образом, чтобы она казалась перевернутой.
- 5.1.2.8 Поворот по вертикали Этот блок используется для поворота содержимого внутри Переверните область PDF-документа по вертикали. Эта функция особенно полезна для создания эффектов или специальных макетов путем изменения направления содержимого, такого как текст, изображения или графика, вдоль вертикальной оси, что приводит к зеркальное представление.
- 5.1.2.9 Высота Этот блок используется для установки высоты области в вашем Установите PDF-документ. Это полезно для обеспечения того, чтобы контент типа Текст, изображения или графика занимают именно нужную высоту. точное проектирование планировки и соответствие проектным заданиям.

Характеристики:

Необходимый

— Высота: устанавливает высоту блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой.

5.1.2.10 Мин./Макс. высота Этот блок используется для установки минимальной и максимальной высоты.
Установите максимальную высоту области в вашем PDF-документе. Эта гибкость позволяет
проектировать контент так, чтобы он мог изменяться в пределах определенного диапазона высоты, что
особенно полезно для реагирования на различные объемы контента или обеспечения единообразия макета
в различных условиях.

Особенности:

Опционально

- Минимальная высота: устанавливает минимальную высоту блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой. Это гарантирует, что блок не уменьшится ниже определенной высоты.
- Максимальная высота: устанавливает максимальную высоту блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой. Это предотвращает наличие у блока определенного высота растет.

5.1.2.11 Мин./Макс. Ширина Этот блок используется для установки минимальной и максимальной ширины области в вашем PDF-документе. Указав эти значения, вы можете гарантировать, что ваш контент будет гибко отображаться в пределах определенного диапазона ширины. Это особенно выгодно для возможности реагировать на различные объемы контента или для обеспечения единообразного макета для контента разных размеров.

Особенности:

Опционально

- Минимальная ширина: устанавливает минимальную ширину блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой. Это гарантирует, что блок не станет уже определенного значения.
- Максимальная ширина: устанавливает максимальную ширину блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой. Это не позволяет блоку становиться шире определенного значения.

5.1.2.12 Отступы Этот блок позволяет применять отступы вокруг содержимого в определенной области вашего PDF-документа. Добавление отступов позволяет регулировать расстояние между краем блока и его содержимым, что помогает обеспечить визуальное разделение и улучшить читаемость. Это свойство особенно полезно для представления контента в эстетически приятной форме.

Особенности:

Опционально

— Отступ слева: устанавливает отступы в левой части содержимого.

Спецификация задается в виде числа с плавающей запятой.

— Интервал вверху: устанавливает интервал вверху содержимого.

Спецификация задается в виде числа с плавающей запятой.

— Интервал по правому краю: устанавливает интервал в правой части содержимого.

Спецификация задается в виде числа с плавающей запятой.

— Нижние отступы: устанавливает отступы внизу содержимого.

Спецификация задается в виде числа с плавающей запятой.

5.1.2.13 Поворот влево Этот блок используется для поворота содержимого определенной области PDF-документа влево.

5.1.2.14 Поворот вправо Этот блок используется для поворота содержимого в определенной области PDF-документа вправо.

5.1.2.15 Масштабирование Этот блок используется для масштабирования содержимого внутри область вашего PDF-документа. Масштабирование может помочь Контент, такой как текст, изображения или графика, в соответствии с вашими требованиями к дизайну. будь то размещение большего количества контента на странице или выделение определенных элементов.

Характеристики:

Необходимый

- Масштабирование: определяет коэффициент масштабирования как целое число. Значение 100 соответствует исходному размеру, значения больше 100 увеличиваются и Значения меньше 100 уменьшают размер контента.
- 5.1.2.16 Масштабирование по требованию Этот блок используется для масштабирования содержимого внутри в пределах области вашего PDF-документа, чтобы он полностью вписывался в соответствует назначенной области без изменения соотношения сторон содержимого. Это особенно полезно для обеспечения того, чтобы изображения, графика или остальные визуальные элементы отображаются полностью, не обрезаясь и не выходя за пределы намеченной области.
- 5.1.2.17 Сжать Этот блок используется для сжатия содержимого внутри.

Измените размер области вашего PDF-документа, чтобы она соответствовала доступному пространству, не изменяя размер самой области. Этот

Эта функция особенно полезна для предотвращения переполнения и обеспечения что весь контент остается видимым, даже если пространство ограничено.

5.1.2.18 Сжать по горизонтали Этот блок используется для отображения содержимого.
сжать по горизонтали область вашего PDF-документа, чтобы
он вписывается в доступную ширину. Эта функция особенная
полезно для обеспечения того, чтобы контент, такой как текст, изображения или диаграммы,
оставался видимым в пределах заданного горизонтального пространства, не вызывая перегрузки.
бегство или нежелательные потрясения.

5.1.2.19 Сжать по вертикали Этот блок используется для вертикального сжатия содержимого в определенной области PDF-документа, чтобы оно поместилось в нем. доступная высота подходит. Эта функция позволяет контенту например, тексты, изображения или таблицы, чтобы они оставались в пределах указанного вертикального пространства без переполнения. Это особенно полезно для улучшения читаемости и макета документа. чтобы обеспечить ограниченное пространство.

5.1.2.20 Сдвиг Этот блок позволяет перемещать содержимое внутри области вашего PDF-документа по осям X и Y. Этот
Функцию можно использовать для точного позиционирования контента или для
Добейтесь особых эффектов макета, добавив такой контент, как текст, изображения или графика.
перемещаться относительно исходного положения.

## Характеристики:

Необязательный

- Смещение по X: определяет смещение содержимого по оси X. (горизонтальный). Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой.
- Сдвиг по оси Y: определяет смещение содержимого по оси Y.
   (вертикальный). Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой.
- 5.1.2.21 Без ограничений Этот блок используется для отображения содержимого в определенной области вашего PDF-документа без каких-либо ограничений.
  размер для рендеринга. Это означает, что контент сохраняет свой естественный размер, независимо от ограничений размера окружающего контейнера. Этот может быть полезно, если вы хотите гарантировать, что определенный контент, например
  Изображения или диаграммы могут отображаться в полном размере без автоматического масштабирования.
- 5.1.2.22 Ширина Этот блок используется для установки ширины области в ваш PDF-документ. Это особенно полезно для обеспечения

такое содержимое, как текстовые блоки, изображения или графика, занимает именно желаемую ширину, что обеспечивает точное проектирование макетов и соответствие спецификациям дизайна.

Характеристики:

Необходимый

— Ширина: устанавливает ширину блока. Информация предоставляется в виде числа с плавающей запятой.

#### 5.1.3 Поток контента

Категория «Поток контента» группирует блоки, определяющие макет вашего контента. Целенаправленно воздействуйте на PDF-документ. Вы контролируете расстояние между контентом, принудительно разрывать страницы или предотвращать их для оптимальной читаемости и обеспечить привлекательный дизайн. К ним относятся функции условного отображения, однократного отображения или целевого пропуска контента. Такие элементы управления необходимы для точного структурирования документа, что улучшает как представление информации, так и эстетичный дизайн документа.

5.1.3.1 Безопасное пространство Этот блок используется для обеспечения определенное минимальное расстояние по вертикали внутри области вашего PDF-документа статус присутствует. Это может быть полезно для обеспечения достаточного Есть место для последующего контента или для разрыва страницы, перед началом нового раздела, если недостаточно места.

Характеристики:

Необходимый

- Высота: определяет минимальную высоту помещения, которую необходимо обеспечить.

  Информация задается в виде целого числа.
- 5.1.3.2 Разрыв страницы Этот блок используется для создания разрыва страницы. в вашем PDF-документе. Это означает, что последующий контент следующий за этим блоком начинается на новой странице. Это может быть полезно для Четко разделяйте разделы документа, открывайте главы или просто обеспечивайте, чтобы определенный контент всегда отображался вверху страницы. становиться.
- 5.1.3.3 Показать полный Этот блок используется для обеспечения что содержимое определенной области вашего PDF-документа полностью видно без обрезания его частей. Это особенно полезно для отображения контента, такого как изображения, таблицы или диаграммы, целиком если это означает, что окружающий контейнер необходимо отрегулировать для для записи всего содержимого.
- 5.1.3.4 Показать, используется ли этот блок для отображения контента внутри вашегоУсловно отображать PDF-документ на основе определенного условия.Если условие выполнено, содержимое отображается; в противном случае содержимое будет пропущено и не отображено в документе. Это позволяет динамично

Намическое представление контента на основе предопределенных критериев или пользовательского ввода. можно сделать зависимым.

### Характеристики:

Необходимый

- Для отображения: определяет, основано ли содержимое на логическом значении. должно отображаться состояние. Информация предоставляется в виде логического значения.
- 5.1.3.5 Показать один раз Этот блок используется для обеспечения того, чтобы Содержимое определенной области PDF-документа отображается ровно один раз. независимо от того, как часто блок появляется в документе.
- 5.1.3.6 Пропустить один раз Этот блок используется для пропуска содержимого в области вашего PDF-документа при его первом появлении и отображения содержимого только в последующих экземплярах того же блока.
  Это полезно в ситуациях, когда конкретная информация или разделы появляются только после первого появления блока в документе должен.
- 5.1.3.7 Остановить разрывы страниц Этот блок используется для предотвращения автоматической вставки разрывов страниц в определенной области содержимого вашего PDF-документа. Это означает, что весь контент остается который идет после этого блока, на той же стороне, при условии, что места достаточно. Это может быть полезно для обеспечения определенных разделов. или элементы не разделены разрывом страницы, например таблицы, графики или текстовые блоки, представленные вместе. это должно.

#### 5.1.4 Макет

Эта категория содержит блоки, определяющие структуру и расположение содержимого PDFдокумента. Из основного подразделения

на страницах и в строках, для детального размещения в столбцах, встроенное форматирование и слои друг над другом, эти блоки позволяют точно спроектировать документ.

5.1.4.1 Блоки страниц Блоки страниц образуют базовую структуру каждого PDF-документа. Вы определяете отдельные страницы документа и сохраняете

Ниже расположены специальные блоки, содержащие контент, верхний и нижний колонтитулы. структурировать страницу. Гибкий дизайн позволяет настроить каждую страницу и адаптировать ее к потребностям документа. Это

Важно отметить, что блок содержимого страницы всегда находится под страницей. должен существовать для создания документа.

## Конкретные подблоки:

- Содержание страницы: Этот подблок важен и должен быть на каждой странице. быть доступным. Здесь находится основное содержимое страницы, такое как тексты и изображения. или диаграммы. Содержимое блока страницы является центральным элементом, составляющим Первичная информация документа.
- Нижний колонтитул страницы: нижний колонтитул это дополнительный подблок, который может отображать дополнительную информацию внизу каждой страницы. Обычно он включает даты, номера страниц или юридическую информацию. Нижний колонтитул используется для ориентации в документе и может быть использован для усиления индивидуальности бренда.
- Заголовок страницы: как и нижний колонтитул, в заголовке есть место для повторяющаяся информация вверху страницы. Она может пойти в
   Например, добавьте логотип компании, название документа или заголовок главы.
   Заголовок повышает читабельность и профессионализм
   Внешний вид документа.
- 5.1.4.2 Линейные блоки Линейные блоки необходимы для вертикальной организации содержимого PDF-документа. Линии могут быть автоматическими или

имеют фиксированную высоту, адаптируясь к различным требованиям к дизайну и планировке.

<u>Автоматические разрывы страниц: ва</u>жный аспект строк с автоматическим Высота — это обработка разрывов страниц. Если содержимое строки Если доступное место на странице превышается, система автоматически создает Прорыв страницы. Это гарантирует, что весь контент является полным и отображается корректно без ручного вмешательства. Функция автоматического разрыва страницы особенно полезна для документов с длинными фрагментами текста или переменной длиной содержимого, поскольку она обеспечивает постоянную читаемость по всему документу.

#### Типы линий:

- Линия (автоматическая): динамически подстраивает свою высоту в соответствии с содержащимся в ней содержимым.

  к. Эта адаптивность идеально подходит для контента разных размеров.

  и при необходимости автоматически выполняет разрывы страниц для обеспечения оптимальных результатов.

  обеспечить представительство.
- Линия (постоянная): имеет фиксированную высоту, которая одинакова независимо от содержимого.
   останки. Это обеспечивает однородный внешний вид и является преимуществом.
   когда одинаковая высота строки в разных частях документа
   необходим.

<u>Контейнер строк: р</u>одительский контейнер для блоков строк координирует их. вертикальное расположение и обеспечивает гибкое позиционирование контента на автоматической или постоянной высоте. Эта структурированная организация поддерживает создание сложных макетов.

5.1.4.3 Блоки столбцов Блоки столбцов предлагают гибкий метод отображения контента. расположить рядом друг с другом в виде столбцов в PDF-документе. Они особенно полезны для организации текста, изображений и других элементов в структурированном и структурированном виде. представить эстетически привлекательный макет. Столбцы можно регулировать автоматически, постоянно или относительно доступной ширины. для удовлетворения различных требований к дизайну.

## Типы столбцов:

- Столбцы (автоматическая ширина): ширина этих столбцов автоматически адаптируется к содержимому. Они идеально подходят для контента, объем которого заранее неизвестен или может варьироваться. Автоматическая регулировка ширины гарантирует оптимальное отображение контента без необходимы ручные настройки.
- Столбцы (постоянные): постоянные столбцы имеют фиксированную ширину, которая зависит от пользователь определен. Этот вариант подходит для планировок, требующих строгого требуют визуальной согласованности между страницами или элементами. Через
   Установив постоянную ширину, можно точно контролировать внешний вид документа.

— Столбцы (относительные): относительные столбцы используют процент доступной ширины. Такая гибкость позволяет динамически адаптировать контент к общей ширине контейнера, что особенно полезно для адаптивного дизайна. Регулировка относительной ширины регулирует ширину столбца по отношению к другим элементам и доступному пространству.

Контейнер столбца. Контейнер столбца служит родительским контейнером, который содержит и координирует различные типы столбцов. Это гарантирует, что столбцы располагаются и отображаются правильно в соответствии с их конкретными свойствами. Внутри этого контейнера контент может быть гибко организован в автоматическом режиме.

постоянные или относительные столбцы для создания сложных макетов и структур.

5.1.4.4 Inline Блок Inline — это универсальный компонент, который позволяет Расположите содержимое в PDF-документе горизонтально. Эта функция особенно полезен для размещения текста, изображений и других элементов плавной линией, что упрощает создание сложных и визуально привлекательных документов. Встроенный массив поддерживает различные параметры выравнивания и интервала для обеспечения точного размещения элементов.

десять

## Характеристики:

Необязательный

- Интервал по вертикали: позволяет установить расстояние между
   Линейные элементы в вертикальном направлении.
- Интервал по горизонтали: позволяет установить расстояние между
   Линейные элементы в горизонтальном направлении.
- Выравнивание по базовой линии: определяет вертикальное выравнивание элементов относительно базовой линии окружающей текстовой строки. Варианты включают верх, середину и низ.
- Встроенное выравнивание: устанавливает горизонтальное выравнивание встроенных элементов внутри их контейнера. Возможные значения: слева, по центру, справа, по ширине и вокруг пространства.
- 5.1.4.5 Слои Блок «Слои» обеспечивает перекрывающееся расположение содержимого в PDF-документе, предоставляя различные слои, на которых можно размещать элементы. Это особенно полезно для визуальных эффектов, таких как затенение, наложение или для создания глубины.

достичь. Особенностью этого блока является то, что элементы обрабатываются иерархически сверху вниз, причем самые последние добавленные Элемент (самый нижний блок в иерархии) визуально располагается выше остальных.

#### 5.1.5 Другие блоки

Помимо специальных блоков для оформления PDF-документов, таких как штрих-коды и поля форм, существует ряд других блоков, предлагающих широкий спектр функций для улучшения структуры и внешнего вида вашего документа. К ним относятся блоки направления контента, отладки, стилей текста, гиперссылок и разделов.

5.1.5.1 Направление содержимого слева направо Этот блок используется для установки выравнивания содержимого слева направо в области вашего PDF-документа. Это особенно полезно для поддержки порядка чтения на языках, которые пишутся слева направо, и может помочь улучшить ясность и читаемость документа.

5.1.5.2 Направление содержимого справа налево Этот блок используется для установки выравнивания содержимого справа налево в области вашего PDF-документа. Это особенно полезно для поддержки языков, которые традиционно пишутся справа налево, таких как арабский или иврит, и помогает улучшить читаемость и понимание документа.

5.1.5.3 Область отладки Этот блок используется для обозначения области отладки.
 в вашем PDF-документе. Это может быть особенно актуально во время разработки
 На этапе разработки может быть полезно разместить в документе визуальные подсказки, которые помогут устранить неполадки или проверить структуру документа.
 Область отладки может дополнительно содержать текст с дополнительной информацией или

комментариями. Особенности:

Опционально

- Необязательный текст: позволяет указать текст, который будет отображаться в области отладки. Этот текст можно использовать для идентификации или предоставления дополнительной информации в режиме отладки.
- 5.1.5.4 Стиль текста по умолчанию Этот блок используется для установки стиля текста по умолчанию. для содержимого внутри области вашего PDF-документа. Сюда входит широкий спектр свойств стиля, таких как размер шрифта, семейство шрифтов, жирный шрифт, курсив, подчеркивание, зачеркивание и многие другие, которые стилизуют текст так, как вы хотите. Гибкость этого блока обеспечивает единообразное представление текста, что особенно полезно при создании больших документов с едиными рекомендациями по стилю.

# Характеристики: Необязательный — Жирный: если этот флажок установлен, текст будет выделен жирным шрифтом. — Экстра-черный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться экстра-черным шрифтом. показана сила. — Курсив: если этот флажок установлен, текст будет выделен курсивом. — Зачеркивание: если этот флажок установлен, текст будет зачеркнут. — Подчеркнуто: если этот флажок установлен, текст будет подчеркнут. — Размер шрифта: определяет размер шрифта. — Цвет шрифта: определяет цвет текста. — Цвет фона: определяет цвет фона текста. — Семейство шрифтов: определяет семейство шрифтов для текста. — Высота строки: определяет межстрочный интервал. — Интервал между буквами: определяет расстояние между буквами. — Разрыв строки везде: позволяет разрыв строки в любой точке Текст. — Толщина шрифта: определяет толщину шрифта. — Выравнивание текста: определяет выравнивание текста. — Тонкий: если этот параметр выбран, текст будет отображаться тонким шрифтом. — Extra Light: если этот флажок установлен, текст будет набран очень легким шрифтом. показано. — Светлый: если этот параметр выбран, текст будет отображаться светлым шрифтом. — Обычный: если этот параметр выбран, текст будет отображаться с нормальной толщиной шрифта. — Средний: если этот параметр выбран, текст будет отображаться шрифтом средней толщины. — Полужирный: если этот параметр выбран, текст отображается полужирным шрифтом.

— Очень жирный: если этот флажок установлен, текст будет отображаться жирным шрифтом.

— Черный: если этот параметр выбран, текст отображается черным шрифтом.

- Нормальное положение: если этот параметр выбран, текст будет находиться в обычном вертикальном положении.

  Позиция показана.
- Подстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в нижнем индексе.
- Надстрочный индекс: если этот флажок установлен, текст будет отображаться в надстрочном индексе.

5.1.5.5 Гиперссылка Этот блок используется для создания гиперссылки в вашем Создать PDF-документ. С его помощью вы можете использовать текст или другие элементы Ссылка на URL-адрес, чтобы при нажатии на ссылку пользователи попадали на веб-страницу или другой онлайн-ресурс. Это особенно полезно для доступа к дополнительной информации, внешним документам или другим укажите соответствующий онлайн-контент.

Характеристики:

Необходимый

- URL: URL-адрес, на который должна указывать ссылка. Это позволяет оператору

  Пользователи могут перейти непосредственно на указанный веб-сайт или онлайн-ресурс,

  щелкнув связанный контент.
- 5.1.5.6 Раздел Этот блок используется для создания раздела в PDF-документе. Раздел можно использовать для тематической группировки контента или для поддержки структурированной структуры документа.

Присвоение имени разделу не только облегчает навигацию по документу, но также может быть полезно при создании оглавления или назначении контента определенным частям документа.

быть.

Характеристики:

Необходимый

- Имя раздела: название раздела. Это имя служит идентификатором
   области содержимого и может использоваться для ссылок или навигации внутри документа.
- 5.1.5.7 Ссылка на раздел Этот блок используется для создания ссылки на раздел в вашем PDF-документе.
  Он позволяет вам настроить кликабельную ссылку, которая приведет пользователя в заранее определенный раздел внутри.

половина документа. Это особенно полезно для создания оглавлений или навигации по большим документам, улучшая удобство использования и доступность документов.

Свойства:	
Обязательно	

 Имя раздела: имя раздела, на который должна указывать ссылка.
 Это имя должно совпадать с именем ранее определенного раздела в
 Соответствие документов для обеспечения успешного связывания десять.

## 5.2 Абсолютные блоки

Абсолютные блоки обеспечивают точное размещение элементов в фиксированном положении внутри документа. Эта категория особенно полезна для включения изображений с точным позиционированием, полей форм, которые необходимо вставить в определенные места документа, и полей штрих-кода, которые необходимо точно выровнять. В дополнение к этим специфическим функциям абсолютные блоки также поддерживают включение файловых вложений и других вспомогательных материалов, которые можно добавить в документ.

нен.

#### 5.2.1 Изображение (абсолютное позиционирование)

Этот блок позволяет вставлять изображение в определенную позицию PDF-документа. Изображение можно загрузить из файла или закодировать в формате Base64. Кроме того, вы можете установить положение (X, Y) изображения на странице и, при необходимости, его размер (ширину и высоту), чтобы настроить изображение в соответствии с вашими требованиями к макету.

## Характеристики:

## Необходимый

- Файл изображения: путь к файлу изображения или данным изображения в формате Base64 для отображения в формате PDF.
- Позиция по оси X: позиция X изображения на странице, заданная как целое число. число.
- Позиция по оси Y: позиция Y изображения на странице в виде целого числа. число.

#### Необязательный

- Размер оси X: ширина изображения в виде целого числа. Если это свойство установлено, также необходимо указать SizeY.
- Размер по оси Y: высота изображения в виде целого числа. Если это свойство установлено, также необходимо указать SizeX.

#### 5.2.2 Поля формы

В категории «Поля формы» вы найдете множество блоков, предназначенных для обогащения вашего PDF-документа интерактивными элементами. Эти элементы варьируются от переключателей до флажков и комбинированных полей, что обеспечивает гибкую разработку опросов или форм. Переключатели в индивидуальном и групповом форматах предоставляют возможность индивидуального выбора и могут быть настроены для создания согласованного пользовательского опыта. Флажки идеально подходят для согласия или множественного выбора, а поля со списком позволяют выбирать из раскрывающегося списка, расширяя возможности ввода.

Поля даты и времени предоставляют стандартизированный способ сбора данных, связанных со временем, а поля списка позволяют пользователям выбирать несколько вариантов из списка. Поля подписи добавляют уровень аутентификации и проверки благодаря возможности использования цифровых подписей.

что может быть важно для официальных документов. Ведь это текстовые поля

Базовая структура для любой интерактивной формы, в которой пользователи могут вводить свой собственный текст.

Каждый из этих блоков имеет набор настраиваемых свойств, которые позволяют адаптировать внешний вид и поведение элементов формы к точным потребностям вашего документа.

5.2.2.1 Переключатели Эти два блока, Переключатель (Одиночный) и Переключатель (Группа), работают вместе для создания группы переключателей в PDF-документе. Радиокнопка (индивидуальная) представляет собой отдельные переключатели, а радиокнопка (группа) используется для организации этих кнопок в единую группу.

Переключатель (группа) задает общие свойства группы, включая имя группы и индекс выбранной по умолчанию кнопки. В этом блоке можно разместить несколько экземпляров переключателя (отдельных) для представления каждого варианта.

Каждый переключатель можно настроить индивидуально, например, по цвету, толщине рамки, шрифту и размеру.

Проектирование в виде группы позволяет распределить переключатели по всему документу, сохраняя при этом логическую связь друг с другом. В группе можно выбрать только одну кнопку, что обеспечивается членством в группе.

Свойства переключателя (одиночного): необязательно.

— Цвет: определяет цвет текста или символа в переключателе.

— Свести: определяет, будет ли переключатель отображаться как неинтерактивный в окончательном PDF-файле.
Элемент должен быть сплющен.
— Ширина границы: определяет ширину границы вокруг переключателя.
— Выравнивание текста: устанавливает выравнивание текста в переключателе.
— Шрифт: определяет шрифт текста в переключателе.
— Размер шрифта: определяет размер текста в переключателе.
Свойства переключателя (группы):
Необходимый
— Имя группы: уникальное имя группы, к которой принадлежат переключатели.
принадлежать.
еобязательный
— Индекс выбранного элемента: указывает индекс переключателя, который должен быть
выбран по умолчанию.
5.2.2.2 Флажок Этот блок добавляет флажок в ваш PDF-документ. Вы можете выбрать,
станавливать ли этот флажок по умолчанию и отображать ли его как неинтерактивный
лемент при экспорте PDF-файла, чтобы сохранить текущий выбор. Кроме того, ширину рамки
вокруг коробки можно регулировать.
Особенности:
Опционально
— Установлено: указывает, должен ли флажок быть установлен по умолчанию.
— Свести: указывает, должно ли поле быть сведено в окончательный PDF-файл, то есть оно
не будет интерактивным, но выбранное состояние будет видимым.
остаются наличные.
— Ширина границы: ширина границы вокруг флажка.
5.2.2.3 Поле со списком Этот блок добавляет в документ PDF поле со списком, которое
озволяет пользователям выбирать вариант из раскрывающегося списка. Вы можете определить
оступные параметры, установить элемент по умолчанию и при необходимости сгладить
поле при экспорте PDF.
lополнительно вы можете настроить шрифт и размер отображения элементов в поле.
Особенности:

- Элементы: список опций, разделенных новой строкой, которые появляются в Поле со списком должно быть доступно.
- Выбранный индекс: индекс элемента, который должен быть выбран по умолчанию. Отсчет начинается с 1.
- Свести: указывает, должно ли поле быть сведено в окончательном PDF-файле, то есть оно не будет интерактивным, но выбранное значение будет видимым. останки.
- Шрифт и размер шрифта (FontSize): шрифт и размер, используемые для отображения параметров в поле. Шрифт может быть встроенным.

5.2.2.4 Дата и время Этот блок добавляет дату в ваш PDF-документ. и поле времени. Вы можете изменить формат даты и времени

для удовлетворения конкретных потребностей вашего документа.

При желании вы также можете установить шрифт и размер для отображения даты и времени. Это обеспечивает гибкую разработку форм или документов, требующих ввода даты и/или времени.

### Особенности:

#### Опционально

- Формат даты и времени: формат, в котором отображаются дата и время. должно быть.
- Шрифт: шрифт, используемый для даты и времени. Шрифт может быть встроенным.
- Размер шрифта: размер шрифта, используемого для даты и времени. следует применять.
- 5.2.2.5 Поле списка Этот блок добавляет поле списка в документ PDF. Поля списков позволяют пользователям выбирать один или несколько вариантов из заданного списка. Вы можете определить элементы списка, установить элемент по умолчанию как выбранный и при необходимости сгладить поле при экспорте PDF-файла, чтобы оно больше не было интерактивным, но выбранное значение оставалось видимым.

# Особенности:

# Опционально

— Элементы: список значений, разделенных новой строкой, выраженный как Параметры должны появиться в списке.

- Выбранный индекс: индекс элемента, который должен быть выбран по умолчанию. Отсчет начинается с 1.
- Свести: указывает, должно ли поле быть сведено в окончательном PDF-файле, то есть оно будет неинтерактивным, но выбранное значение останется видимым.
- Шрифт и размер шрифта: шрифт и размер текста в поле. Шрифт может быть встроенным.

5.2.2.6 Подпись Этот блок позволяет добавить поле подписи в документ PDF. При желании вы можете добавить цифровую подпись с сертификатом, включая контактную информацию, данные о местоположении и причину подписи. Вы также можете включить изображение для визуального представления подписи. Эта функция полезна для юридического подписания документов и обеспечения подлинности и целостности документа.

десять.

Обратите внимание, что пароль сертификата хранится в виде обычного текста в файле .BlockPDF. Это может представлять угрозу безопасности, поэтому важно принять соответствующие меры предосторожности для обеспечения защиты конфиденциальной информации.

Свойства:

Обязательно

— Имя поля: имя поля подписи, уникальное в пределах документа.

Необязательный

- Файл подписи: путь к файлу сертификата или двоичным данным (в кодировке Base64) сертификата, которые будут использоваться для цифровой подписи.
- Пароль подписи: пароль для сертификата.
- Контактная информация о подписи: контактная информация, связанная с подписью. должно быть.
- Информация о местоположении подписи: информация о местоположении, связанная с подписью. должно быть.
- Причина подписи: Причина подписи.
- Файл изображения: изображение для отображения в поле подписи, например. Б. юридический не могу подписать.

5.2.2.7 Текстовое поле Этот блок позволяет добавить текстовое поле в PDF-документ. Текстовое поле можно использовать для создания интерактивных форм, позволяющих пользователю вводить текст. Вы можете настроить различные свойства текстового поля, такие как текстовое содержимое, цвет текста, шрифт и размер, а также должно ли поле быть многострочным или нет. Вы также можете указать, должно ли поле сохраняться или выравниваться при экспорте PDF-файла, что означает, что текст будет постоянно встроен в PDF-файл.

и больше не является интерактивным.

# Характеристики:

Необходимый

- Имя поля: имя текстового поля, уникальное в пределах документа.
- Положение оси X, положение оси Y: положение поля на странице.
- Размер-Х-ось, Размер-Ү-ось: размер поля.

Необязательный

- Текст: текст по умолчанию, отображаемый в поле.
- Цвет: цвет текста.
- Свести: указывает, должно ли поле быть сведено в окончательном PDF-файле.
- Ширина границы: ширина границы вокруг текстового поля.
- Выравнивание текста: выравнивание текста в поле.
- Многострочный: указывает, разрешены ли многострочные записи.
- Шрифт, Размер шрифта: шрифт и размер текста.

## 5.2.3 Вложение файла

Этот блок позволяет вам добавить файл в качестве вложения в ваш PDF-документ.

Вы можете указать имя файла, путь вложения или вложение в кодировке Base64 и, при необходимости, описание. Эта функция может быть полезна для предоставления дополнительной информации, которая будет включена в PDF-файл.

необходимо передать документ, например: Б. Исходные документы, дополнительные данные или подтверждающие материалы.

# Характеристики:

Необходимый

Имя файла: имя файла, прикрепленного к PDF-документу.
 должно появиться.

— Файл вложения: путь к файлу или двоичным данным закодирован как Base64.

Файл, который нужно добавить в качестве вложения.

Необязательный

— Описание: необязательное описание вложения, которое может предоставить дополнительную информацию о вложении.

# 5.3 Поле штрих-кода

В разделе «Поля штрих-кода» описаны различные типы штрих-кодов, которые вы можете добавить в документ PDF для эффективного и результативного кодирования данных. К ним относятся DataMatrix, PDF417, QR-код, Codabar, Code11, различные варианты Code128, Code39, Code93, UPC, а также EAN-13 и EAN-8.

# 5.3.1 Матрица данных

Этот блок добавляет штрих-код DataMatrix в ваш PDF-документ. Штрих-коды DataMatrix подходят для хранения больших объемов данных в небольшом пространстве и часто используются для маркировки продуктов, документов и упаковок.

## Характеристики:

#### Необходимый

- Положение оси X: устанавливает положение X штрих-кода на странице. Значение задается как целое число.
- Положение оси Y: устанавливает положение Y штрих-кода на странице. Значение задается как целое число.
- Содержание: определяет содержимое штрих-кода. Это указывается как строка символов.

#### Необязательный

- XDimension: определяет ширину отдельного модуля штрих-кода.

  Значение задается как число с плавающей запятой.
- Размер: устанавливает размер штрих-кода DataMatrix на основе предопределенных. размеры. Это определяется перечислением PdfDataMatrixSize.

#### 5.3.2 PDF417

Этот блок добавляет штрих-код PDF417 в ваш PDF-документ. PDF417 — это 2D-штрих-код, предназначенный для хранения больших объемов данных и обычно используемый в приложениях логистики, идентификации и обеспечения соответствия.

#### Свойства:

#### Обязательно

- Положение оси X: устанавливает положение X штрих-кода на странице. Значение задается как целое число.
- Положение оси Y: устанавливает положение Y штрих-кода на странице. Значение задается как целое число.

- Содержание: определяет содержимое штрих-кода. Это указывается как строка символов.
- Размер оси X: определяет ширину штрих-кода на странице. Значение будет задано как целое число.
- Размер оси Y: определяет высоту штрих-кода на странице. Значение будет задано как целое число.

#### Необязательный

— Уровень коррекции ошибок: устанавливает уровень коррекции ошибок, который должен использовать штрих-код. Это позволяет в определенной степени считывать штрих-код, даже если он поврежден.

#### 5.3.3 QR-код

Этот блок добавляет QR-код в ваш PDF-документ. QR-коды широко используются для быстрого доступа к веб-сайтам, информации и для подключения устройств. Они предлагают большую емкость памяти и быструю читаемость.

#### Свойства:

#### Обязательно

- Положение оси X: устанавливает положение X QR-кода на странице. Значение задается как целое число.
- Положение оси Y: устанавливает положение Y QR-кода на странице. Значение задается как целое число.
- Содержание: определяет содержимое QR-кода. Это будет использоваться как строка указано.
- Размер оси X: определяет ширину QR-кода на странице. Значение будет задано как целое число.
- Размер оси Y: определяет высоту QR-кода на странице. Значение будет задано как целое число.

#### Необязательный

- Уровень исправления ошибок: устанавливает уровень исправления ошибок, который должен использовать QR-код, чтобы обеспечить читаемость даже в случае повреждения.
- Режим ввода: определяет режим обработки данных для QR-кода, например, обрабатываются ли данные в текстовом или двоичном режиме.

## 5.3.4 Кодабар

Этот блок позволяет вам вставить штрих-код Codabar в ваш PDF-документ.

Штрих-коды Codabar широко используются в библиотеках, банках крови и различных курьерских службах. Специальные настройки позволяют точно адаптировать штрих-код к вашим требованиям, таким как расположение, размер и конкретные свойства штрих-кода.

#### Свойства:

#### Обязательно

- Положение оси X: определяет положение X (горизонтальное) штрих-кода на <sub>Страница</sub>.
- Положение оси Y: определяет положение Y (вертикальное) штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Содержание: определяет текстовое содержимое штрих-кода.
- Высота столбца: устанавливает высоту столбцов в штрих-коде.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину узких полос в полосе. код.
- Размер-Х-ось: определяет ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет высоту штрих-кода.

# 5.3.5 Код11

Этот блок позволяет вам вставить штрих-код Code 11 в ваш PDF-документ.

Штрих-код Code 11 обычно используется для идентификации телекоммуникационных устройств и известен своей способностью эффективно кодировать числовую информацию. Благодаря возможности настройки позиции, содержания,

высоту стержня, а также ширину и размеры узких стержней, стержень может

код может быть разработан точно в соответствии с вашими потребностями.

# Характеристики:

# Необходимый

- Положение оси X: определяет положение X (горизонтальное) штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Положение оси Y: определяет положение Y (вертикальное) штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Содержание: определяет текстовое содержимое штрих-кода.

- Высота столбца: устанавливает высоту столбцов в штрих-коде.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину узких полос в полосе. код.
- Размер-Х-ось: определяет ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет высоту штрих-кода.

5.3.6 Код128, Код128А, Код128В, Код129С, Код GS1128

Эти блоки позволяют вставлять в PDF-документ различные типы штрих-кодов Code 128. Штрих-коды Code 128 высокоэффективны для кодирования буквенно-цифровых или цифровых данных и используются в различных отраслях логистики, транспорта и управления товарами. Каждый вариант имеет свои особенности

факты:

Код 128А поддерживает символы ASCII от 00 до 95 (09, AZ и управляющие символы), а также специальные символы.

Код 128В включает символы ASCII от 32 до 127 (09, AZ, az и некоторые специальные символы).

Код 128С оптимален для двойного кодирования числовых значений и поддерживает пары цифр от 00 до 99, что позволяет обеспечить более компактное представление.

GS1-128 (ранее UCC/EAN-128) используется для глобальной уникальной идентификации элементов в цепочке поставок и включает специальные идентификаторы приложений для дополнительной целостности данных.

# Свойства:

# Обязательно

- Положение оси X: определяет положение X (горизонтальное) штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Положение оси Y: определяет положение Y (вертикальное) штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Содержание: определяет текстовое содержимое штрих-кода.
- Высота столбца: устанавливает высоту столбцов в штрих-коде.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину узких полос в полосе. код.
- Размер-Х-ось: определяет ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет высоту штрих-кода.

5.3.7 Код39, Код93

Эти блоки позволяют вставлять штрих-коды Code 39 и Code 93 в PDF-документ. И Code 39, и Code 93 — это универсальные стандарты штрих-кодов, используемые в различных отраслях для управления запасами, идентификации и отслеживания.

Код 39 — один из старейших и наиболее широко используемых штрих-кодов, известный ее простота и надежность. Он может кодировать буквенно-цифровые символы (AZ, 0–9), а также некоторые специальные символы. Code 93 расширяет возможности Code 39, обеспечивая более высокую плотность данных и возможность кодирования всего набора символов ASCII. Код 93 часто используется для управления запасами и логистического отслеживания, поскольку он позволяет хранить больше информации в меньшем пространстве.

Свойства:

Обязательно

- Положение оси X: определяет горизонтальное положение штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Положение оси Ү: определяет вертикальное положение штрих-кода на странице.
- Содержание: определяет текстовое содержимое штрих-кода, подлежащего кодированию.
- Высота столбца: установка высоты столбцов внутри штрих-кода.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину самых узких полос в полосе. кода и, таким образом, влияет на общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Х: определяет общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет общую высоту штрих-кода.

5.3.8 Koд UPC

Этот блок позволяет вам вставить штрих-код UPC (универсальный код продукта) в ваш PDF-документ. Штрих-коды UPC широко используются в розничной торговле, особенно особенно в США и Канаде, для четкой идентификации продуктов на кассах и в системах инвентаризации. Штрих-код UPC состоит из 12 цифр, которые содержат конкретную информацию о производителе и продукте.

Этот тип штрих-кода необходим для розничной торговли и обеспечивает быстрый и эффективный способ сканирования и идентификации продуктов.

Характеристики:

Необходимый

- Положение оси X: определяет горизонтальное положение штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Положение оси Y: определяет вертикальное положение штрих-кода на странице.
- Содержание: определяет числовое содержимое штрих-кода, подлежащего кодированию.
- Высота столбца: установка высоты столбцов внутри штрих-кода.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину самых узких полос в полосе. код, что влияет на общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Х: определяет общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет общую высоту штрих-кода.

#### 5.3.9 EAN-13, EAN-8

Эти блоки позволяют создавать штрих-коды EAN-13 и EAN-8 в вашем PDF-документе. Штрих-коды EAN являются глобально используемыми стандартами для маркировки продуктов в розничной торговле и предлагают универсальный метод маркировки продуктов. идентификация.

EAN-13 — наиболее часто используемый стандарт, состоящий из 13 цифр и представляющий глобальный идентификационный номер товара. Он используется в основном для международной торговли и включает идентификатор страны, идентификатор производителя, номер товара и контрольную цифру. EAN-8 — это сокращенная версия штрих-кода EAN-13, состоящая из 8 цифр, и используется для продуктов, где место для штрих-кода ограничено. Он содержит код страны, код производителя и контрольную цифру.

#### Характеристики:

# Необходимый

- Положение оси X: определяет горизонтальное положение штрих-кода на <sub>Страница.</sub>
- Положение оси Ү: определяет вертикальное положение штрих-кода на странице.
- Содержание: определяет числовое содержимое штрих-кода, подлежащего кодированию.
- Высота столбца: установка высоты столбцов внутри штрих-кода.
- Ширина узкой полосы: определяет ширину самых узких полос в полосе. кода и, таким образом, влияет на общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Х: определяет общую ширину штрих-кода.
- Размер по оси Ү: определяет общую высоту штрих-кода.

# 5.4 Другие блоки

В эту категорию блоков входят блоки, которые нельзя полностью отнести ни к относительным, ни к абсолютным блокам.

#### 5.4.1 Комментарий

Этот специальный тип блока предназначен для структурирования и комментирования документа, чтобы упростить редактирование и просмотр. Блок комментариев отображает имя, указанное в свойствах, и выбранный цвет фона в иерархии блоков. Эта визуальная маркировка помогает быстро идентифицировать и систематизировать разделы или важные примечания в процессе составления документа. Цвет фона блока комментариев также применяется ко всем последующим блокам, пока другой блок комментариев не обновит этот параметр новым цветом.

Эта функция обеспечивает четкое визуальное разделение различных документов. разделы или примечания.

#### Характеристики:

Необязательный

- Текст: текст комментария служит примечанием или описанием раздела или конкретной функции последующих блоков.
- Цвет фона: цвет фона обеспечивает визуальное разграничение аннотированной области. Он поддерживает визуальное структурирование документа и помогает с первого взгляда различать различные области.

#### 5.4.2 Итератор

Блок Iterator в BlockPDF используется для итеративного отображения контента на основе данных набора данных. Это позволяет динамически создавать содержимое PDF, например перебирать список данных и выводить каждый элемент в виде отдельного раздела или строки документа. Основная функция блока «Итератор» — перебор набора данных и рисование конкретных подблоков для каждого элемента данных, что облегчает автоматизированное создание сложных документов с повторяющимися структурами или шаблонами.

# Характеристики:

Необходимый

— Имя рабочего процесса итератора: имя рабочего процесса, которое определяет, как
Происходит итерация по данным. Это имя используется для описания конкретного

Определите конкретный рабочий процесс, ответственный за обработку данных.

является

- Данные итератора: фактические данные, по которым выполняется итерация. Эти данные могут поступать из разных источников и иметь такие форматы, как XML, JSON, CSV, или быть разделены разрывами строк.
- Тип данных итератора: тип данных, определяющий структуру данных итератора.

  Например, это может быть определенная схема или формат, определяющий, как
  данные следует интерпретировать и представлять.

#### 5.4.3 Повторить

Этот блок позволяет реплицировать определенный контент или структуры блоков на основе определенного количества. Этот механизм особенно полезен для создания повторяющихся структур, таких как списки, строки таблиц или повторяющиеся шаблоны любого типа в документе PDF.

Основная функция этого блока — многократное рисование дочерних блоков в соответствии со значением свойства. Это позволяет пользователям эффективно создавать сложные документы с динамическим содержимым без ручного повторения.

Особенности:

Опционально

— Показать n раз: определяет количество повторений дочерних блоков. Это свойство позволяет динамически регулировать количество репликаций и имеет решающее значение для гибкости блока повторения при создании документов.



# Командные строки (CLI)

Интерфейс командной строки (CLI) программного обеспечения BlockPDF позволяет пользователям создавать PDF-документы, выполняя определенные команды. Этот интерфейс поддерживает различные параметры настройки процесса создания документа.

# 6.1 Список параметров

CLI принимает несколько параметров, управляющих генерацией документов:

- ConfigurationFilePath (обязательно): путь к файлу конфигурации. содержит спецификации для создаваемого документа.
- Подождите (необязательно): удерживает консоль открытой, чтобы пользователь мог видеть вывод. Полезно для целей отладки или для подтверждения успешного выполнения.
- IgnoreErrors (необязательно): разрешить создание документов, даже если возникают ошибки и пытается нарисовать как можно большую часть документа. нен.
- SearchAndReplace (необязательно): позволяет динамически изменять свойства в файле конфигурации с помощью простых операций поиска и замены.

Операции перед выполнением.

# 6.2 Выходные данные консольного приложения

Интерфейс командной строки выводит информацию о состоянии создания документа, включая сообщения об успехе и ошибках. Сообщения об успехе содержат подробную информацию о созданных документах, а сообщения об ошибках указывают на проблемы в процессе создания.



CLI — без аргументов

На этом рисунке показаны выходные данные CLI, когда команда выполняется без обязательных аргументов. В этом случае пользователей обычно просят указать необходимые параметры.



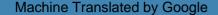
CLI - успешное создание документа.

Здесь показано успешное создание документов, включая пути к сгенерированным PDF-файлам.



CLI — вывод ошибок

На этом рисунке показаны выходные данные CLI, когда во время создания документа возникает ошибка.



# Документы, шаблоны и Блочные конструкции

BlockPDF использует несколько типов файлов для создания и управления. Можно использовать подэлементы PDF-документов. Это включает в себя Документы .BlockPDF, файлы шаблонов и готовые блочные структуры, которые упрощают и ускоряют создание документов.

# 7.1 Документ BlockPDF (.BlockPDF)

Файл документа .BlockPDF — это файл в формате JSON, используемый для определения макетов документов в BlockPDF. Он позволяет описывать элементы и структуры документа. Он содержит все блоки и заданные свойства в более-менее удобочитаемой для человека форме.

В некоторых случаях может оказаться целесообразным адаптировать отдельные аспекты сохраненного документа за пределами приложения BlockPDF, например, если вы хотите указать относительный путь для выходной папки или использовать переменные системной среды, такие как %USERPROFILE%, в пути под Windows. .

# 7.1.1 Пример файла .BlockPDF

К основным элементам файловой структуры в данном примере относятся следующие элементы: мент:

- \$id и \$type: определяют экземпляры и типы объектов. \$type возвращает название типа, которое важно для редактирования в программе BlockPDF.
- Версия: указывает версию файла документа.
- Документ: корневой элемент, содержащий такие сведения, как идентификатор, BlocksShallThrowExпредставлений и детей содержит:
  - Идентификатор: уникальный идентификатор документа.
  - BlocksShallThrowExceptions: выдают ли блоки исключения в случае ошибок. должно фен.
  - Дочерние элементы: список дочерних элементов, составляющих документ.
- PageBlock: представляет страницу PDF с PageFormatSize и дочерними элементами. комментарии к контенту.
- TextBlock: пример блока контента с такими свойствами, как текст и жирный шрифт. для отображения текста.
- FilenameGenerator: определяет создание имени файла для вывода. PDF.
- Пути: OutputDirectoryPath, LastSaveDirectoryPath, LastSaveFileName сохраняют местоположения и имена последнего сохраненного документа.

```
1 {
        "$id": "1".
2
        "$type": "BlockPDF_Core.PersistenceObject, BlockPDF_Core",
3
        «Версия»: «1.0.0.0»,
        "Документ": {
          "$id": "2",
6
          "$type": "BlockPDF_Core.BlockDocument, BlockPDF_Core",
          «Идентификатор»: «a94781dd-9af5-4d02-9b07-dccb3f99b53d»,
          «BlocksShallThrowExceptions»: правда,
          "Дети": [
10
             {
11
                "$id": "4",
12
                "$type": "BlockPDF_Core.PageBlock, BlockPDF_Core",
13
14
                "PageFormatSize": {
                   "$id": "5",
15
                   "$тип":
                        "BlockPDF_Core.ConstantData`1[[BlockPDF_Core.PageFormat,
                        BlockPDF_Core]], BlockPDF_Core",
                   "Данные": {
17
```

```
18
                                                                  "$id": "6",
                                                                  "$type": "BlockPDF_Core.PageFormat, BlockPDF_Core",
 19
20
                                                                  «Ширина»: 595,4,
21
                                                                  «Высота»: 842,0,
                                                                  «Единица»: «Точка»
22
23
                                                        }
                                                },
24
                                                  "Дети": [
25
26
                                                         {
                                                                  "$id": "7",
27
28
                                                                  "$type": "BlockPDF_Core.PageContentBlock, BlockPDF_Core",
                                                                  "Ребенок": {
                                                                          "$id": "8",
30
                                                                          "$type": "BlockPDF_Core.TextBlock, BlockPDF_Core",
31
                                                                          "Текст": {
32
                                                                                  "$id": "9",
33
34
                                                                                  "$тип":
                                                                                                    "BlockPDF_Core.ConstantData`1[[BlockPDF_Core.GenericClassValue`1[[System.String,
                                                                                                   System.Private.CoreLib]], BlockPDF_Core]],
                                                                                                   БлокPDF_Core",
                                                                                   "Данные": {
35
                                                                                           "$id": "10",
36
37
                                                                                           "$тип":
                                                                                                           "BlockPDF_Core.GenericClassValue`1[[System.String,
                                                                                                           System.Private.CoreLib]], BlockPDF_Core",
                                                                                           «Value»: «Привет, мир!»
38
                                                                                  }
39
40
                                                                          },
41
                                                                           "Смелый": {
42
                                                                                   "$id": "11",
                                                                                   "$тип":
43
                                                                                                    "Block PDF\_Core. Constant Data `1[[Block PDF\_Core. Generic Struct Value `1[[System. Boolean, Constant Data `1]]" and the structure of the property of the pr
                                                                                                   System.Private.CoreLib]], BlockPDF_Core]],
                                                                                                  БлокPDF_Core",
                                                                                   "Данные": {
44
                                                                                           "$id": "12",
45
46
                                                                                           "$тип":
                                                                                                           "BlockPDF_Core.GenericStructValue`1[[System.Boolean,
                                                                                                           System.Private.CoreLib]], BlockPDF_Core",
47
                                                                                           «Ценность»: правда
48
                                                                                  }
49
                                                                          },
                                                                           «TreeViewIsExpanded»: правда
50
51
                                                                },
                                                                  "Дети": [
52
53
                                                                                   "$ref": "8"
```

```
}
55
                    ],
56
                     «TreeViewIsExpanded»: правда
57
                  }
58
               ],
59
                «TreeViewIsExpanded»: правда
60
            }
61
          ],
62
          «TreeViewIsExpanded»: правда
63
       },
64
        "FilenameGenerator": {
65
          "$id": "13",
          "$type": "BlockPDF_Core.FilenameGenerator, BlockPDF_Core",
67
          «Элементы»: [
68
            {
69
                "$id": "14",
70
               "$type": "BlockPDF_Core.FilenamePartConstant, BlockPDF_Core",
71
72
               «Константа»: «Пример имени файла»
            }
          ]
74
       },
75
        "OutputDirectoryPath": "C:\\Users\\USER\\Downloads\\",
76
        "LastSaveDirectoryPath": "C:\\Users\\USER\\Downloads",
77
        "LastSaveFileName": "example.BlockPDF"
78
79 }
```

# 7.1.2 Специальные переменные

ЗАДАЧА: !CurrentFilePath!:

# 7.2 Файлы шаблонов

# 7.2.1 Шаблон документа (.BlockPDF.zip)

Шаблон документа (.BlockPDF.zip) представляет собой сжатый файл, содержащий файл .BlockPDF и дополнительные ресурсы, такие как изображения, файлы Excel, шрифты и т. д.

держит. Это облегчает обмен и распространение шаблонов документов,

так как все необходимые элементы собраны в один файл. Шаблоны документов можно создавать в приложении через диалог сохранения.

Все пути к файлам автоматически адаптируются для обмена. Включено

Обратите внимание, что корректируются только пути к файлам. Если используется SQL-

соединение с паролем, он все еще находится в файле .BulkPDF.

в шаблоне и должны быть удалены путем ручной постобработки.

#### 7.2.2 Сборные блочные конструкции (.BlockPart)

Сборные блочные структуры (.BlockPart) являются строительными блоками для документов .BlockPDF. которые инкапсулируют часто используемые блочные структуры. Пользователи могут вставлять эти структуры в свои документы, чтобы быстро создавать сложные макеты без необходимости каждый раз приходится начинать с нуля.

# 7.2.3 Предоставление шаблонов и блочных структур

ВlockPDF использует гибкую систему поиска и интеграции шаблонов.

и блочные конструкции. Программа ищет указанные каталоги.

Файлы с соответствующими расширениями файлов, например .BlockPDF для шаблонов
документов и .BlockPart для блочных структур, и идентифицирует их как пригодные для использования.

Ресурсы. Этот процесс позволяет использовать шаблоны непосредственно из локальных файловых систем.

или сетевые папки без необходимости дополнительной индексации.

Помимо прямого поиска по папкам, BlockPDF предлагает возможность создания шаблонов и Определите структуры, используя файлы JSON, содержащие подробную информацию. для отдельных ресурсов. Эти файлы JSON состоят из

Массив объектов, где каждый объект представляет собой именованную, записываемую запись с источником. «Источник» может указывать на локальный файл, укажите сетевой путь или URL-адрес.

Пример содержимого такого файла JSON может выглядеть так:

```
[
         {
              "name": "Шаблон1",
              «Тип»: «БлокЧасть»,
              "Источник": "https://example.com/vorlage1.BlockPart",
              "Описание": "Блочная структура для часто используемых
6
                 Формы».
         },
7
         {
2
              "name": "Шаблон2",
9
              "Тип": "Шаблон документа",
10
              "Источник": "https://example.com/vorlage2.BlockPDF.zip",
               «Описание»: «Стандартный шаблон документа».
12
         },
13
         {
14
              "name": "Шаблон3",
15
              "Тип": "Шаблон документа",
16
               "Источник": "C:\\Documents\\Templates\\template3.BlockPDF.zip",
17
              «Описание»: «Полный пакет шаблонов, включая графику и
18
                 Шрифты».
```

19 }20]

Оба метода автоматически распознают оригиналы путем сканирования. папок по типам файлов и, при необходимости, определение ресурсов в Файлы JSON позволяют настраиваемую интеграцию в различные рабочие контексты. Пользователи могут легко создавать шаблоны локально или через Получите сеть и используйте по мере необходимости. Это поддерживает совместное использование шаблонов и структур документов.



# Локальный файл конфигурации

В этой главе описывается настройка программного обеспечения BlockPDF через файл Con-figuration.ini, который находится в рабочем каталоге программы (под Windows). возможно: %appdata%\BlockPDF). Файл Configuration.ini позволяет гибкая настройка различных аспектов программного обеспечения под конкретные нужды.

Содержимое примера файла Configuration.ini можно увидеть ниже и в В следующих разделах обсуждаются категории и их отдельные параметры:

```
ВведениеHasBeenShown = Истина
2
       LastOpenFileDialogPath = C:\Users\USER\Downloads
3
       LastOpenFolderDialogPath = C:\Users\USER\Downloads
       LastSaveFileDialogPath = C:\...\Templates\Documents
       Автоматическоепревьюобновление = Истина
       ГлобалUIСкале = 1
       Язык = ru
       CheckForFileNameErrors = Истина
       ШоуВелкомеТекст = Ложь
10
11
       [шаблон]
12
       LastTemplateUpdate = 01.01.2024 00:00:00
13
       DocumentTemplateSources = C:\...\Templates\Documents\
14
15
16
       [Автосохранение]
18
       SelectedUpdateChannel = Выпуск
19
```

# 8.1 Область шаблона

— DocumentTemplateSources: каталоги, в которых осуществляется поиск шаблонов документов. становиться. Можно указать несколько каталогов, разделенных точкой с запятой.

Пример: C:\Users\Users\Documents\Templates;C:\Templates\Shared

— BlockPartSources: каталоги, в которых осуществляется поиск шаблонов деталей блоков. Можно указать несколько каталогов, разделенных точкой с запятой. 

становиться.

Пример: C:\Users\Users\Documents\BlockParts;C:\BlockParts\Shared

— AutoTemplatesUpdateEnabled: включает или отключает автоматическое обновление шаблонов. Если этот флажок установлен, шаблоны будут автоматически таблица обновлена.

Пример: правда

— HoursBetweenAutomaticUpdate: количество часов между автоматическими обновлениями. Чен обновления.

Пример: 24

— LastTemplateUpdate: время последнего обновления шаблона.
Пример: 2023-01-01Т12:00:00
8.2 Область пользовательского интерфейса
— Язык: язык пользовательского интерфейса.
Пример: де
— LastOpenFileDialogPath: последний использованный путь в диалоговом окне открытия файла.
Пример: C:\Users\Users\Documents.
— LastSaveFileDialogPath: последний использованный путь в диалоговом окне сохранения файла.
Пример: C:\Users\Users\Documents.
— LastOpenFolderDialogPath: последний использованный путь в диалоговом окне выбора папки.
Пример: C:\Users\Users\Documents.
— AutoPreviewUpdate: если этот флажок установлен, предварительный просмотр будет обновляться автоматически. таблица обновлена.
Пример: правда
— PreviewDPI: значение DPI для предварительного просмотра.
Пример: 100
— PreviewScale: значение масштабирования в процентах для предварительного просмотра.
Пример: 50
— AutomaticUpdateFilenamePreview: если этот параметр выбран, предварительный просмотр имени файла предварительный просмотр обновляется автоматически.
Пример: правда
— MaximumNumberOfRowsForAPreview: максимальное количество строк для обзора.
Предварительный просмотр.
Пример: 50
— GlobalUIScale: коэффициент масштабирования пользовательского интерфейса.
Пример: 1.0
— DefaultValueIgnoreFirstRowOfData: если выбрано, первая строка
данные игнорируются.
Пример: ложь

— MaxNumberOfLastUsedDocuments: максимальное количество последних использованных документов. менте.
Пример: 5
— CheckForFileNameErrors: проверяет наличие ошибок в именах файлов.
Пример: правда
— AskIfDocumentsShouldBeOverwrite: спрашивает, следует ли перезаписать документы. должно быть.
Пример: правда
— ВведениеHasBeenShown: указывает, было ли уже показано вступление. стал.
Пример: ложь
— BlockDocumentGifIntroductionHasBeenShown: указывает, является ли введение уже было показано.
Пример: ложь
— NotifyWhenANewVersionIsAvailable: уведомлять, когда доступна новая версия. версия доступна.
Пример: правда
— ShowWelcomeText: показывает текст приветствия.
Пример: правда
— SkipedVersion: указывает пропущенную версию для уведомлений. менты.
Пример: 2.1.0
— MaximumNumberOfSoftwarePageChangesSaved: максимальное количество сохраненных страниц. защищенные изменения страниц.
Пример: 10
8.3 Основная область
— MaximumNumberOfPersistenceObjectStates: максимальное количество состояний. тот, который предназначен для персистентных объектов.
Пример: 10

— DefaultPageFormat: формат страниц по умолчанию.
Пример: 595.4;842;Точка
— PDFImportDPI: DPI для импорта PDF.
Пример: 300
— SelectedUpdateChannel: выбранный канал обновления.
Пример: выпуск
— NodesCacheMaximum: максимальное количество элементов в кэше узлов.
Пример: 500
8.4 Область автосохранения
— AutoSaveEnabled: если этот параметр выбран, автоматическое сохранение включено активирован.
Пример: правда
— AutoSaveInterval: интервал автоматического сохранения в минутах.
Пример: 30
— MaxAutoSaveAgeDays: максимальный срок автоматического сохранения. в днях.
Пример: 7
— MaxAutoSaveCopies: максимальное количество копий автоматического сохранения.
Пример: 3
ДЕЛАТЬ



# Советы и рекомендации

Подборка советов и рекомендаций, которые помогут вам создавать PDF-документы может помочь.

# 9.1 Импорт обычных PDF-файлов в качестве шаблонов

Используя опцию «Загрузить существующий документ» на главной странице, вы можете выберите документ PDF, который затем преобразуется в документ BlockPDF.

повернут. Это преобразование выполняется в виде простого процесса, в котором

Отдельные страницы PDF-файла можно встроить в новый документ в виде изображений.

Для каждой страницы создается блок страницы, которому подчинен блок слоя, в который вставляется изображение страницы. Теперь в документ можно вносить изменения, накладывая слои под изображение.

могут быть вставлены дополнительные блочные структуры.

# 9.2 Относительные пути и системные переменные в документах и документации шаблоны сообщений

В файлах документов можно использовать относительные пути и системные переменные. становиться. Файлы (см. раздел 7.1) должны быть связаны с внешним текстом. редактор (например, Visual Studio Code). Относительные пути и системные переменные затем разрешаются BlockPDF при загрузке файла.

#### 9.3 Относительные строки

В отличие от контейнеров столбцов, которые предлагают возможность относительных столбцов. Для определения: не существует прямого эквивалента для относительных строк в контейнерах строк. Однако подобное поведение можно воссоздать с помощью творческого подхода. Существует один метод моделирования относительных строк. заключается в том, чтобы сначала повернуть контейнер столбца влево, а затем Поверните содержимое каждого столбца вправо. Этот подход позволяет настроить макет так,

Однако важно отметить, что этот метод имеет ограничения.

чтобы он напоминал макет относительных строк. Это

Это предполагает разрывы страниц и поэтому не является полным решением во всех ситуациях.

# 9.4 Водяные знаки

Водяные знаки можно интегрировать в ваш PDF-документ с помощью блока «Слои». Например, блок слоев можно разместить сразу после «Содержания Pages», при этом водяной знак является первой структурой блока. а фактическое содержимое страницы представляет собой следующую структуру блоков. Зависимый В зависимости от сортировки водяной знак располагается ниже или выше содержимого.

Этот прием позволяет размещать полупрозрачные изображения или текст сверху или снизу.

# 9.5 Строка подключения

расположить основной контент, не нарушая его.

Примерами допустимых строк подключения могут быть следующие: соединение с именем пользователя и паролем.

1 Сервер=myServer;База данных=myDataBase;Идентификатор пользователя =myUser;Пароль=myPassword;

а для «Доверенного соединения» с использованием входа в Active Directory следующее:

1 Сервер=myServer;База данных=myDataBase;Trusted\_Connection=True;

Дополнительные примеры можно найти на следующем веб-сайте https://. www.connectionstrings.com/sql-server/.

# 9.6 Одновременная печать документов

Если все созданные документы необходимо физически распечатать одновременно, на последней странице программы можно использовать кнопку «Объединить все документы и открыть стандартную программу просмотра PDF (например, для массовой печати)». После дальнейшего подтверждения все документы будут воссозданы и объединены в полный документ PDF. Созданный документ будет затем открыт в стандартном средстве просмотра PDF-файлов и сразу же оттуда его можно будет распечатать. Там вы также можете использовать параметры печати, чтобы указать страницы, которые не следует печатать.

# 9.7 Форматирование даты

Строка форматирования используется для форматирования даты. Эта строка состоит из нескольких символов, определяющих формат. Формат дд.мм.гггг — это допустимый формат даты, который, например, выводит день, месяц и год (пример: 25 ноября 2021 г.).

См. следующую таблицу из документации Microsoft .NET[5]:

As		
Спецификатор формата	Описание День	Примеры
	месяца, от 1 до 31.	2009-06-01T13:45:30 ->1
"А"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата "d".	2009-06-15T13:45:30 ->15
	День месяца, от 01 до 31.	2009-06-01T13:45:30 ->01
"дд"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «dd».	2009-06-15T13:45:30 ->15
		2009-06-15T13:45:30 ->Пн (en-US)
	Сокращенное название дня недели.	
"ААА"		2009-06-15T13:45:30 -> (ru-RU)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ddd».	
		2009-06-15Т13:45:30 ->лун. (фр-пятница)
		2009-06-15T13:45:30 ->понедельник (en-US)
	Полное название дня недели.	
"АААА"		2009-06-15T13:45:30 -> (ru-RU)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «dddd».	
0		2009-06-15Т13:45:30 ->лунди (фр-фр)
	Десятые доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->6
"ф"		
83 80	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата "f".	2009-06-15T13:45:30.05 -> 0
	Сотые доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->61
"фф"		2000 05 45742 45 20 0050000 . 00
5. 6	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ff».	2009-06-15T13:45:30.0050000 ->00
	Миллисекунды в значении даты и времени.	15.06.2009 1:45:30.617 ->617
"φφφ"		15.06.2009 13:45:30.0005 ->000
0	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «fff».	
*****	Десятитысячные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175000 ->6175
"0000"		2009-06-15T13:45:30.0000500 ->0000
8	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ffff».  Сто тысячные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175400 ->61754
*******	Сто тысячные доли секунды в значении даты и времени.	2005-00-15115.45.50.017540001754
"000000"		15.06.2009 13:45:30.000005 ->00000
8	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ffffff».  Миллионные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175420 ->617542
"ΦΦΦΦΦΦ"	политов доли секупда в эпочении даты и времени.	2003 00 13113/3/3001/3/420 ** 01/13/42
TTT***		2009-06-15T13:45:30.000005 ->000000
8	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ffffff».  Десятимиллионные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175425 ->6175425
.00000000.	The state of the s	
	Reportuted the hypothesista County and Society State of Society and Society State of Society and Society State of Society Sta	2009-06-15T13:45:30.0001150 ->0001150
9	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «fffffff».  Если не ноль, то десятые доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->6
"Ф"	сольно полод то десятые доли секунды в эначении даты и времени.	-
	Reportuitant use undernature: Contributation port sonaton cross dennata ===	2009-06-15Т13:45:30.0500000 ->(нет вывода)
6	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «F».  Если не ноль, то сотые доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->(HET BISBODA)
"ФФ"	соль пе поло, то сотые доли секупды в эпачении даты и времени.	
	Reportuted the misconstitute County was posted and apparent core deputy and	2009-06-15Т13:45:30.0050000 ->(нет вывода)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FF».	2005-00-15-115-45-30-0030000 ->(нет вывода)

"ΦΦΦ"	Если не ноль, то миллисекунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->617
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FFF».	2009-06-15Т13:45:30.0005000 ->(нет вывода)
	Если не ноль, то десятитысячные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.5275000 ->5275
"ФФФФ"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FFFF».  Если не ноль, то это стотысячные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.0000500 ->(нет вывода) 2009-06-15T13:45:30.6175400 ->61754
"ΦΦΦΦΦ"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FFFFF».	2009-06-15Т13:45:30.0000050 ->(нет вывода)
"ΦΦΦΦΦΦ"	Если не ноль, то миллионные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175420 ->617542
ΨΦΦΦΦ	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FFFFFF».	2009-06-15Т13:45:30.0000005 ->(нет вывода)
	Если не ноль, то десятимиллионные доли секунды в значении даты и времени.	2009-06-15T13:45:30.6175425 ->6175425
"ΦΦΦΦΦΦΦ"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «FFFFFF».	2009-06-15T13:45:30.0001150 ->000115
«F», «FF»	Период или эпоха.	2009-06-15T13:45:30.6170000 ->AD
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «g» или «gg».	
	Час в 12-часовом формате от 1 до 12.	2009-06-15T01:45:30 ->1
"час"	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «h».	2009-06-15T13:45:30 ->1
	Час в 12-часовом формате от 01 до 12.	2009-06-15T01:45:30 ->01
"xx"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «hh».	2009-06-15T13:45:30 ->01 2009-06-15T01:45:30 ->1
"4AC"	Час в 24-часовом формате от 0 до 23.	2003 00 13/01/30/2017
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «Н».	2009-06-15T13:45:30 ->13
"XX"	Час в 24-часовом формате от 00 до 23.	2009-06-15T01:45:30 ->01
^	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «НН».	2009-06-15T13:45:30 ->13
		Со значениями DateTime:
		2009-06-15Т13:45:30, Ребенок не указан ->
		2009-06-15T13:45:30, Детский UTC ->Z
	Информация о часовом поясе.	
"K"		2009-06-15Т13:45:30, Вид Локальный ->-07:00 (зависит от настроек локального компьютера)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «К».	Со значениями DateTimeOffset:
		2009-06-15T01:45:30-07:00>-07:00
		2009-06-15T08:45:30+00:00>+00:00
	Минуты от 0 до 59.	2009-06-15T01:09:30 ->9
"м"	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «m».	2009-06-15T13:29:30 ->29
	Минуты от 00 до 59.	2009-06-15T01:09:30 ->09
"мм"		
	Дополнительная информация: Описатель пользовательского формата «мм».	2009-06-15T01:45:30 ->45
"M"	Месяц от 1 до 12.	2009-06-15T13:45:30 ->6
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «М».	
"MM"	Месяц с 01 по 12.	2009-06-15T13:45:30 ->06
IVIIVI	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ММ».	2003-00-13113.43.50 × 00
		2009-06-15T13:45:30 ->июнь (en-US)
"DA DA DA"	Сокращенное название месяца.	
"М-М-М"	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «МММ».	2009-06-15T13:45:30 ->juin (фр-фр)
		2009-06-15Т13:45:30 ->июнь (к-3А)
		2009-06-15T13:45:30 ->июнь (en-US)
"ММММ"	Полное название месяца.	2009-06-15T13:45:30 ->июнь (да-ДК)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ММММ».	2003 GO 13713-753-30 PRIORID (HBP-HIV)
		2009-06-15Т13:45:30 ->циюнь (to-ZA)
"c"	Второй, от 0 до 59.	2009-06-15T13:45:09 -> 9
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «s».	
"SS"	Второй, от 00 до 59.	
		2009-06-15T13:45:09 ->09
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ss».	2009-06-15T13:45:30 ->P (en-US)
77	Первый символ обозначения АМ/РМ.	
		2009-06-15T13:45:30 -> (да-JP)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «t».	2009-06-15T13:45:30 ->(фр-фр)
	1	111.111

9		2000 25 45742 45 20 - 2044 - 145
	Обозначение АМ/РМ.	2009-06-15T13:45:30 -> PM (en-US)
"дд"	GOOD CINE AND N.	2009-06-15T13:45:30 -> (да-JP)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «tt».	
		2009-06-15T13:45:30 ->(φp-φp)
		0001-01-01T00:00:00 ->1
		0900-01-01T00:00:00 ->0
	Год от 0 до 99.	
"й"		1900-01-01T00:00:00 ->0
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «у».	2009-06-15T13:45:30 ->9
		2019-06-15T13:45:30 ->19
		0001-01-01T00:00:00 →01
	Год от 00 до 99.	0900-01-01700:00:00 ->00
"УУУ"		1000 01 01770 00 00 177
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «уу».	1900-01-01T00:00:00 ->00
		2019-06-15T13:45:30 ->19
		0001-01-01700:00:00 ->001
		0000 04 0470000000 - 000
"vw"	Год, состоящий минимум из трех цифр.	0900-01-01T00:00:00 -> 900
"УУУ"	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ууу».	1900-01-01700:00:00 -> 1900
		2009-06-15T13:45:30 ->2009 0001-01-01T00:00:00 ->0001
		0001-01-01100.00.00 ×0001
	Год в виде четырехзначного числа.	0900-01-01T00:00:00 ->0900
"УУУУ"		
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «уууу».	1900-01-01T00:00:00 ->1900
		2009-06-15T13:45:30 ->2009
8	Год в виде пятизначного числа.	0001-01-01700:00:00 -> 00001
"УУУУУ"		2009-06-15T13:45:30 ->02009
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «ууууу».  Часы смещены относительно UTC, без ведущих нулей.	2002-00-1311-0-3-3-0
"3"	присм.	2009-06-15T13:45:30-07:00 ->-7
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «z».	
"33"	Часы смещены от UTC, с нулем в начале для однозначного значения.	2009-06-15T13:45:30-07:00 ->-07
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «zz».	
	Часы и минуты смещены относительно UTC.	
"333"		2009-06-15T13:45:30-07:00 ->-07:00
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «zzz».	2009-06-15T13:45:30 ->: (en-US)
	Разделитель времени.	
"."		2009-06-15Т13:45:30 ->. (это-ИТ)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата *:*.	2000 05 45742-45-20 20/4-4 [D]
		2009-06-15T13:45:30 ->: (да-JP) 2009-06-15T13:45:30 ->/ (en-US)
	Разделитель даты.	
"/"		2009-06-15T13:45:30 ->- (ар-ДЗ)
	Дополнительная информация: Спецификатор пользовательского формата «/».	2009-06-15Т13:45:30 ->. (тр-ТР)
"струны"	Литеральный разделитель строк.	2009-06-15Т13:45:30 ("приб.:" ч:мт) ->приб.: 1:45 П
'-		
'нить'	Дополнительная информация: Символьные литералы.	2009-06-15Т13:45:30 ('приб.:' ч:мт) ->приб.: 1:45 П
96	Определяет следующий символ как спецификатор пользовательского формата.	2009-06-15T13:45:30 (%u) ->1
	Дополнительмая информация: Использование единых спецификаторов пользовательского формата.	
\	Персонаж побега.	
		2009-06-15T13:45:30 (ч\ч) ->1 час
	Дополнительная информация: Символьные литералы и использование escape-символа.  Символ копируется в результирующую строку без изменений.	
Любой другой персонаж		2009-06-15T01:45:30 (приб чч:мм т) ->приб 01:45 A
	Дополнительная информация: Символьные литералы.	

# 9.8 Обои

Фоновые изображения можно интегрировать в PDF-документ с помощью блока «Слои». Например, блок слоя можно разместить сразу после «In-

только блок «страница», при этом фоновое изображение является структурой первого блока, а фактическое содержимое страницы — структурой последующего блока.

9.9 Сохранение изображений и файлов в источнике данных в виде текста

Изображения можно сохранять не только по пути к файлу, но и напрямую, например сохранены в Excel путем преобразования их в текст. Для этой цели преобразует изображение в текст в кодировке Base64. Это можно сделать через сайт https://emn178.github.io/online-tools/base64\_encode\_file.html иметь место, который обрабатывает файл локально и результат, не загружая его в один Выходы сервера. Полученный текст затем можно поместить в ячейку Excel. вставлять. Этот столбец с информацией об изображении становится блоком изображения в BlockPDF. назначено, текст автоматически декодируется и изображение в документе отображается. На самом деле делать это в Excel не рекомендуется, поскольку эта функция больше предназначена для источников данных SQL, например, в файлах электронных таблиц приложения. Количество символов, разрешенное для ячейки, быстро превышается. Если это в Необходимо создать файл электронной таблицы, формат файла CSV рекомендуется в сочетании с LibreOffice или Visual Studio Code. Вся процедура также работает для других файлов, которые следует добавлять, например, как вложения.

9.9.1 Сохранение изображений и файлов в шаблоне

TODO: !CurrentFilePath!: и скопируйте файлы в ZIP-файл.



Часто задаваемые вопросы

(ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ)



# Ссылки

# [1] БлокРDF

https://BlockPDF.de/

# [2] MacOS — предупреждение о перемещении

приложения https://web.archive.org/web/20230930025305/https://help.obdev. at/de/littlesnitch4/alert-warnings

# [3] Точка (типографика)

https://en.wikipedia.org/wiki/Point\_(типография)

## [4] ExcelDataReader

https://github.com/ExcelDataReader/ExcelDataReader

# [5] Форматирование

даты .NET https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/standard/base-types/ строки пользовательского формата даты и времени