



Сервис конвертации файлов

Версия и дата сборки: 6.1, 2025-02-14

Сервис конвертации файлов является дополнительным модулем Docsvision, который обеспечивает возможность конвертации документов между поддерживаемыми форматами с использованием внешнего сервиса конвертации P7/OnlyOffice. Он предоставляет методы для преобразования файлов в различные форматы, а также содержит вспомогательные методы для работы с URL и настройками сервиса.

Сервис представляет отдельную библиотеку, которая выдаётся по запросу или может быть установлен с помощью инсталлятора. В данный момент в Docsvision сервис используется для конвертации файлов из формата Microsoft Word (.doc, .docx) в PDF-A в примере решения Кадрового Электронного Документооборота (КЭДО). Функциональность и применение модуля не ограничиваются использованием в примере решения.



Для работы требуется наличие в лицензии опции *Docsvision Сервис конвертации файлов*. При работе без лицензии сервис будет выдавать исключение. Чтобы исключение корректно отображалось в интерфейсе, в собственных решениях его нужно соответствующим образом обработать.

Пример использования сервиса приведён в [репозитории примеров Web-клиента](#).

Назначение и функции модуля

Сервис позволяет конвертировать файлы между следующими поддерживаемыми форматами: PDF/A, pdf, bmp, gif, jpg, odp, otp, png, potm, potx, ppsm, ppsx, pptm, pptx, csv, ods, ots, xlsx, xltm, xltx, docm, docx, docxf, dotm, dotx, epub, fb2, html, odt, ott, rtf, txt.

Сервис конвертации файлов принимает на входе файл одного из поддерживаемых форматов и на выходе формирует файл в конвертируемом формате. Подробнее о поддерживаемых преобразованиях см. в разделе "[\[programmer:index:::\]](#)".

Разделы документации

Документация модуля содержит следующие разделы:

1. Общие сведения о модуле.
2. Администрирование модуля.
3. Руководство разработчика Сервиса конвертации файлов.

/dv6/conversion/6.1/[Общие сведения о сервисе]

Необходимые ресурсы

Требования серверной части модуля

Для установки на Linux:

- Astra Linux Special Edition 1.7.
- Astra Linux Special Edition 1.8.1.
- РЕД ОС 8.

Необходимое техническое обеспечение

Специальные требования к аппаратному обеспечению не предъявляются.

Необходимое программное обеспечение

- "Р7-Офис. Сервер документов"/OnlyOffice.

Требования к системе Docsvision

Модули Docsvision

1. Серверная и клиентская части модуля *Web-клиент* версии 6.1 сборка 669 и выше для работы через web-интерфейс.

Лицензия

- Для работы требуется наличие в лицензии опции *Docsvision Сервис конвертации файлов*. При работе без лицензии сервис будет выдавать исключение. Чтобы исключение корректно отображалось в интерфейсе, в собственных решениях его нужно соответствующим образом обработать.

Изменения, обновления и исправленные ошибки

Сервис конвертации файлов

Общая документация

Общая информация об изменениях, исправленных ошибках и накопительных обновлениях.

- [Изменения в релизной версии](#)
- [Исправленные ошибки](#)
- [Накопительные обновления](#)

Изменения в релизной версии

- Новая версия модуля переведена на .NET 6.0 с возможностью установки на ОС Astra Linux.
- Версии управляемых компонентов Docsvision (.NET) были изменены с 5.5 на 6.0. Версии неуправляемых компонентов Docsvision (C++, VB 6.0) не изменились.

Исправленные ошибки

Накопительные обновления

Администрирование модуля

Установка сервиса конвертации

Пользователь, выполняющий установку Сервиса конвертации файлов, должен обладать правами локального администратора и администратора Docsvision.



Администратор Docsvision — пользователь, включенный в группу безопасности **DocsVision Administrators** в конфигурационном файле модуля Платформа.



Перед установкой ознакомьтесь с разделом "[Необходимые ресурсы](#)".

Установка Сервиса конвертации файлов на Linux

Серверная часть *Сервиса конвертации файлов* устанавливается на сервер Web-клиент и СУБП.

1. Установите серверные компоненты сервиса следующей командой, предварительно обновив индекс пакетов:

Astra Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install docsvision-conversion-service-shared
```

РЕД ОС

```
sudo dnf install docsvision-conversion-service-shared
```

Удаление модуля

1. Чтобы удалить модуль, выполните команду:

Astra Linux

```
$ sudo apt-get purge docsvision-conversion-service-shared
```

РЕД ОС

```
$ sudo dnf remove package docsvision-conversion-service-shared
```

Обновление сервиса

Список изменений в текущей версии см. здесь: [Изменения в релизной версии](#).

Условия обновления

- Установка новой версии должна выполняться в нерабочее время.
- Перед установкой обновления ознакомьтесь с [требованиями](#) для работы модуля.
- Для корректной работы данной версии сервиса требуется определённая версия модуля Web-клиент, требования указаны в пункте "[Необходимые ресурсы](#)".

Режим обновления предназначен для установки новой версии сервиса без удаления существующей версии.

Порядок обновления

Если к новой версии модуля прилагается отдельная инструкция по обновлению, следуйте ей.

Чтобы установить новую версию модуля:

1. Устанавливать обновление рекомендуется на отдельную машину во избежание случаев, когда остаются старые файлы и папки системы.
2. Обновите серверные компоненты на сервере Linux командой:

Astra Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install --only-upgrade docsvision-conversion-service*
```

РЕД ОС

```
sudo dnf update docsvision-conversion-service*
```


== Работа с API Сервиса конвертации файлов

Сервис позволяет конвертировать файлы между следующими поддерживаемыми форматами: PDF/A, pdf, bmp, gif, jpg, odp, otp, png, potm, potx, ppsm, ppsx, pptm, pptx, csv, ods, ots, xlsx, xls, xltm, xlt, docm, docx, docxf, dotm, dotx, epub, fb2, html, odt, ott, rtf, txt.

Доступные преобразования, исходные и результирующие форматы представлены в таблице ниже:

ConversionService — класс

Класс `ConversionService` предоставляет сервис для конвертации файлов с использованием внешнего сервиса конвертации P7/OnlyOffice. Он предоставляет методы для преобразования файлов в различные форматы, а также содержит вспомогательные методы для работы с URL и настройками сервиса.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`



Для работы требуется наличие в лицензии опции *Docsvision Сервис конвертации файлов*. При работе без лицензии сервис будет выдавать исключение. Чтобы исключение корректно отображалось в интерфейсе, в собственных решениях его нужно соответствующим образом обработать.

Также потребуется лицензия на "P7-Офис. Сервер документов"/OnlyOffice.

Синтаксис

```
public class ConversionService
```

Конструкторы

Имя	Описание
<code>ConversionService(IServiceProvider, string, string, Action<TraceLevel, string, object[]>)</code>	<p>Инициализирует новый экземпляр класса <code>ConversionService</code> с указанными параметрами.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>serviceProvider</code> — поставщик служб для внедрения зависимостей (dependency injection). • <code>serviceUrl</code> — URL-адрес сервиса конвертации. • <code>webClientUrl</code> — URL-адрес Web-клиента. • <code>traceFunction</code> — опциональная функция трассировки для ведения журнала.
<code>ConversionService(string, string, Action<TraceLevel, string, object[]>)</code>	<p>Инициализирует новый экземпляр класса <code>ConversionService</code> с указанными параметрами, без использования поставщика служб.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>serviceUrl</code> — URL-адрес сервиса конвертации. • <code>webClientUrl</code> — URL-адрес Web-клиента. • <code>traceFunction</code> — опциональная функция трассировки для ведения журнала.
<code>ConversionService(Action<TraceLevel, string, object[]>)</code>	<p>Инициализирует новый экземпляр класса <code>ConversionService</code> с параметрами по умолчанию, используя адрес сервиса конвертации и адрес Web-клиента из справочника серверов, параметры <code>UniServiceConversionAPI_ServiceUrl</code> и <code>ConversionService_DVSiteAddress</code> соответственно.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>traceFunction</code> — опциональная функция трассировки для ведения журнала.

Методы

Имя	Описание
<code>ConvertToStream(ObjectContext, Guid, ConversionFormat)</code>	<p>Преобразует файл с указанным идентификатором в поток в целевом формате.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>context</code> — контекст объекта. • <code>fileId</code> — идентификатор файла. • <code>conversionFormat</code> — целевой формат (по умолчанию используется формат PDF/A).
<code>ConvertToByteArray(ObjectContext, Guid, ConversionFormat)</code>	<p>Преобразует файл с указанным идентификатором в массив байтов в целевом формате.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>context</code> — контекст объекта. • <code>fileId</code> — идентификатор файла. • <code>conversionFormat</code> — целевой формат (по умолчанию используется формат PDF/A).
<code>ConvertToBase64(ObjectContext, Guid, ConversionFormat)</code>	<p>Преобразует файл с указанным идентификатором в строку в формате Base64 в целевом формате.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>context</code> — контекст объекта. • <code>fileId</code> — идентификатор файла. • <code>conversionFormat</code> — целевой формат (по умолчанию используется формат PDF/A).
<code>ConvertToURL(ObjectContext, Guid, ConversionFormat)</code>	<p>Преобразует файл с указанным идентификатором в целевом формате в URL-адрес для последующего скачивания.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>context</code> — контекст объекта. • <code>fileId</code> — идентификатор файла. • <code>conversionFormat</code> — целевой формат (по умолчанию используется формат PDF/A).

Имя	Описание
<code>IsConvert(ObjectContext, Guid, ConversionFormat)</code>	<p>Проверяет возможность преобразования файла с указанным идентификатором в указанный формат.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>context</code> — контекст объекта. • <code>fileId</code> — идентификатор файла. • <code>conversionFormat</code> — Целевой формат (по умолчанию используется формат PDF/A).
<code>GetFileName(Guid)</code>	<p>Получает имя файла с указанным идентификатором.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>fileId</code> — идентификатор файла.

ConvertToByteArray — метод (ObjectContext, Guid, ConversionFormat)

Преобразует файл с указанным идентификатором в строку в формате Base64 в целевом формате.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
OperationResult<Stream> ConvertToStream(ObjectContext context, Guid fileId,
ConversionFormat conversionFormat = ConversionFormat.pdfa)
```

Параметры

ObjectContext

Тип: `context`

Контекст объекта.

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

ConversionFormat

Тип: `conversionFormat`

Целевой формат (по умолчанию используется формат `PDF/A`).

Возвращаемое значение

Тип: `OperationResult<Stream>`

Результат выполнения операции.

ConvertToByteArray — метод (ObjectContext, Guid, ConversionFormat)

Преобразует файл с указанным идентификатором в строку в формате Base64 в целевом формате.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
OperationResult<byte[]> ConvertToByteArray(ObjectContext context, Guid fileId, ConversionFormat conversionFormat = ConversionFormat.pdfa)
```

Параметры

ObjectContext

Тип: `context`

Контекст объекта.

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

ConversionFormat

Тип: `conversionFormat`

Целевой формат (по умолчанию используется формат `PDF/A`).

Возвращаемое значение

Тип: `OperationResult<byte[]>`

Результат выполнения операции.

ConvertToBase64 — метод (ObjectContext, Guid, ConversionFormat)

Преобразует файл с указанным идентификатором в строку в формате Base64 в целевом формате.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
OperationResult<string> ConvertToBase64(ObjectContext context, Guid fileId, ConversionFormat conversionFormat = ConversionFormat.pdfa)
```

Параметры

ObjectContext

Тип: `context`

Контекст объекта.

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

ConversionFormat

Тип: `conversionFormat`

Целевой формат (по умолчанию используется формат `PDF/A`).

Возвращаемое значение

Тип: `OperationResult<string>`

Результат выполнения операции в виде строки.

ConvertToURL — метод (ObjectContext, Guid, ConversionFormat)

Преобразует файл с указанным идентификатором в целевом формате в URL-адрес для последующего скачивания.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
OperationResult<string> ConvertToURL(ObjectContext context, Guid fileId, ConversionFormat conversionFormat = ConversionFormat.pdfa)
```

Параметры

ObjectContext

Тип: `context`

Контекст объекта.

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

ConversionFormat

Тип: `conversionFormat`

Целевой формат (по умолчанию используется формат `PDF/A`).

Возвращаемое значение

Тип: `OperationResult<string>`

Результат выполнения операции в виде строки.

IsConvert — метод (ObjectContext, Guid, ConversionFormat)

Проверяет возможность преобразования файла с указанным идентификатором в указанный формат.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
OperationResult<bool> IsConvert(ObjectContext context, Guid fileId, ConversionFormat conversionFormat = ConversionFormat.pdfa)
```

Параметры

ObjectContext

Тип: `context`

Контекст объекта.

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

ConversionFormat

Тип: `conversionFormat`

Целевой формат (по умолчанию используется формат `PDF/A`).

Возвращаемое значение

Тип: `OperationResult<bool>`

Результат выполнения операции: `true` — успешно, иначе — `false`.

GetFileName — метод (Guid)

Получает имя файла с указанным идентификатором.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
GetFileName(Guid fileId)
```


Параметры

Guid

Тип: `fileId`

Идентификатор файла.

OperationResult — класс

Универсальный класс, представляющий результат операции. Он включает информацию об успехе или неудаче операции, необязательное сообщение и полезную нагрузку типа `TData`, если это применимо.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
class OperationResult<TData>
```

Свойства

Success

Тип: `System.Boolean`

Указывает, была ли операция успешной. Если `true`, то операция прошла успешно, если `false`, то операция не удалась.

Message

Тип: `System.String`

Предоставляет дополнительную информацию об операции. Она может использоваться для передачи подробностей об успехе или неудаче операции.

Data

Тип: `TData`

Представляет собой полезную нагрузку результата операции. Он содержит фактический результат операции, а его тип определяется универсальным параметром `TData`.

ConversionFormat — перечисление

Перечисление, представляющее целевые форматы преобразования, доступные в классе `ConversionService`.

- **Пространство имён:** `DocsVision.ConversionService.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.ConversionService.dll`

Синтаксис

```
enum DocsVision.ConversionService.Model.ConversionFormat
```

Возможные значения:

- `ConversionFormat.pdfa` — Формат PDF/A
- `ConversionFormat.pdf` — Формат Portable Document
- `ConversionFormat.bmp` — Формат Bitmap Image.
- `ConversionFormat.gif` — Формат Graphics Interchange
- `ConversionFormat.jpg` — Формат Joint Photographic Experts Group.
- `ConversionFormat.odp` — Формат OpenDocument Presentation.
- `ConversionFormat.otp` — Формат OpenDocument Presentation Template.
- `ConversionFormat.png` — Формат Portable Network Graphics.
- `ConversionFormat.potm` — Формат PowerPoint Macro-Enabled Presentation.
- `ConversionFormat.potx` — Формат PowerPoint Template.
- `ConversionFormat.ppsm` — Формат PowerPoint Macro-Enabled Show.
- `ConversionFormat.ppsx` — Формат PowerPoint Slide Show.
- `ConversionFormat.pptm` — Формат PowerPoint Macro-Enabled Presentation.
- `ConversionFormat.pptx` — Формат PowerPoint Presentation.
- `ConversionFormat.csv` — Формат Comma-Separated Values.
- `ConversionFormat.ods` — Формат OpenDocument Spreadsheet.
- `ConversionFormat.ots` — Формат OpenDocument Spreadsheet Template.
- `ConversionFormat.xlsxm` — Формат Excel Macro-Enabled Workbook.
- `ConversionFormat.xlsx` — Формат Excel Workbook.

- `ConversionFormat.xltn` — Формат Excel Macro-Enabled Template.
- `ConversionFormat.xltx` — Формат Excel Template.
- `ConversionFormat.docm` — Формат Word Macro-Enabled Document.
- `ConversionFormat.docx` — Формат Word Document.
- `ConversionFormat.docxf` — Формат Word Document (Flat OPC).
- `ConversionFormat.dotm` — Формат Word Macro-Enabled Template.
- `ConversionFormat.dotx` — Формат Word Template.
- `ConversionFormat.epub` — Формат Electronic Publication.
- `ConversionFormat.fb2` — Формат FictionBook 2.0.
- `ConversionFormat.html` — Формат HyperText Markup Language.
- `ConversionFormat.odt` — Формат OpenDocument Text.
- `ConversionFormat.ott` — Формат OpenDocument Text Template.
- `ConversionFormat.rtf` — Формат Rich Text
- `ConversionFormat.txt` — Формат Plain Text.

Полный список поддерживаемых преобразований приведён онлайн на сайте [Документации Docsvision](#).