

































# Pandoc



















Pandoc je univerzální konvertor dokumentů, který dokáže převádět soubory z jednoho značkovacího formátu do jiného.

Podporuje širokou škálu formátů, včetně Markdown, HTML, LaTeX a mnoha dalších.

## Přehled Příkazů

Vstupní Formát	Výstupní Formát	Příkaz	Poznámka	Užitečné Možnosti (Parametry)
 <b>Markdown</b> (.md)	 <b>DOCX</b> (.docx)	<code>pandoc soubor.md -o soubor.docx</code>	Převod z Markdownu do Word dokumentu.	<code>--standalone, -- template=moje-sablona.tex, -- metadata title="Název dokumentu"</code>
 <b>Markdown</b> (.md)	 <b>HTML</b> (.html)	<code>pandoc soubor.md -o soubor.html</code>	Generování HTML souboru z Markdownu.	<code>--self-contained, -- standalone, --css=style.css, - -metadata title="Titul stránky"</code>
 <b>Markdown</b> (.md)	 <b>PDF</b> (.pdf)	<code>pandoc soubor.md -o soubor.pdf</code>	Generování PDF souboru z Markdownu (vyžaduje LaTeX nebo jiný engine).	<code>--pdf-engine=xelatex, -- template=moje-sablona.tex, -- variable graphics=yes, --toc</code>
 <b>Markdown</b> (.md)	 <b>EPUB</b> (.epub)	<code>pandoc soubor.md -o soubor.epub</code>	Generování e-knihy z Markdownu.	<code>--epub-metadata=metadata.xml, --css=style.css, --epub- cover-image=image.jpg, -- output=output.epub</code>
 <b>DOCX</b> (.docx)	 <b>Markdown</b> (.md)	<code>pandoc soubor.docx - o soubor.md</code>	Převod Word dokumentu na Markdown.	<code>--extract-media=. (extrakce obrázků do složky media/), -- standalone</code>
 <b>DOCX</b> (.docx)	 <b>HTML</b> (.html)	<code>pandoc soubor.docx - o soubor.html</code>	Generování HTML z Word dokumentu.	<code>--self-contained, -- standalone, --css=style.css, - -output=output.html</code>

Vstupní Formát	Výstupní Formát	Příkaz	Poznámka	Užitečné Možnosti (Parametry)
 <b>DOCX</b> (.docx)	 <b>PDF</b> (.pdf)	<code>pandoc soubor.docx - o soubor.pdf</code>	Generování PDF z Word souboru (vyžaduje LaTeX).	<code>--pdf-engine=xelatex, -- template=moje-sablona.tex, -- toc, --output=output.pdf</code>
 <b>DOCX</b> (.docx)	 <b>EPUB</b> (.epub)	<code>pandoc soubor.docx - o soubor.epub</code>	Generování e-knihy z Word souboru.	<code>--epub-metadata=metadata.xml, --css=style.css, --epub- cover-image=image.jpg</code>
 <b>HTML</b> (.html)	 <b>Markdown</b> (.md)	<code>pandoc soubor.html - o soubor.md</code>	Převod HTML do Markdownu.	<code>--standalone, --self- contained, --metadata</code>
 <b>HTML</b> (.html)	 <b>DOCX</b> (.docx)	<code>pandoc soubor.html - o soubor.docx</code>	Generování Word dokumentu z HTML.	<code>--self-contained, -- standalone, --extract-media=.</code>
 <b>HTML</b> (.html)	 <b>PDF</b> (.pdf)	<code>pandoc soubor.html - o soubor.pdf</code>	Generování PDF z HTML souboru (vyžaduje LaTeX nebo jiný engine).	<code>--pdf-engine=xelatex, -- template=moje-sablona.tex, -- toc, --output=output.pdf</code>
 <b>HTML</b> (.html)	 <b>EPUB</b> (.epub)	<code>pandoc soubor.html - o soubor.epub</code>	Generování e-knihy z HTML souboru.	<code>--epub-metadata=metadata.xml, --css=style.css, --epub- cover-image=image.jpg</code>
 <b>LaTeX</b> (.tex)	 <b>Markdown</b> (.md)	<code>pandoc soubor.tex -o soubor.md</code>	Převod LaTeX souboru na Markdown.	<code>--standalone, --self- contained</code>
 <b>LaTeX</b> (.tex)	 <b>DOCX</b> (.docx)	<code>pandoc soubor.tex -o soubor.docx</code>	Generování Word dokumentu z LaTeX souboru.	<code>--pdf-engine=xelatex, -- extract-media=.</code>
 <b>LaTeX</b> (.tex)	 <b>HTML</b> (.html)	<code>pandoc soubor.tex -o soubor.html</code>	Generování HTML z LaTeX souboru.	<code>--self-contained, -- standalone, --metadata</code>
 <b>LaTeX</b> (.tex)	 <b>PDF</b> (.pdf)	<code>pandoc soubor.tex -o soubor.pdf</code>	Kompilace LaTeX souboru do PDF.	<code>--pdf-engine=xelatex, -- template=moje-sablona.tex, -- toc, --output=output.pdf</code>

Vstupní Formát	Výstupní Formát	Příkaz	Poznámka	Užitečné Možnosti (Parametry)
 LaTeX (.tex)	 EPUB (.epub)	<code>pandoc soubor.tex -o soubor.epub</code>	Generování e-knihy z LaTeX souboru.	<code>--epub-metadata=metadata.xml,</code> <code>--css=style.css,</code> <code>--epub-cover-image=image.jpg</code>
 EPUB (.epub)	 Markdown (.md)	<code>pandoc soubor.epub -o soubor.md</code>	Převod EPUB knihy na Markdown.	<code>--standalone,</code> <code>--self-contained,</code> <code>--metadata</code>
 EPUB (.epub)	 DOCX (.docx)	<code>pandoc soubor.epub -o soubor.docx</code>	Generování Word dokumentu z EPUB knihy.	<code>--epub-metadata=metadata.xml,</code> <code>--css=style.css,</code> <code>--extract-media=.</code>
 EPUB (.epub)	 HTML (.html)	<code>pandoc soubor.epub -o soubor.html</code>	Generování HTML z EPUB knihy.	<code>--self-contained,</code> <code>--standalone,</code> <code>--metadata</code>
 EPUB (.epub)	 PDF (.pdf)	<code>pandoc soubor.epub -o soubor.pdf</code>	Generování PDF z EPUB knihy (vyžaduje LaTeX nebo jiný engine).	<code>--pdf-engine=xelatex,</code> <code>--template=moje-sablona.tex,</code> <code>--toc,</code> <code>--output=output.pdf</code>
 RTF (.rtf)	 Markdown (.md)	<code>pandoc soubor.rtf -o soubor.md</code>	Převod RTF do Markdownu.	<code>--standalone,</code> <code>--self-contained,</code> <code>--metadata</code>
 RTF (.rtf)	 DOCX (.docx)	<code>pandoc soubor.rtf -o soubor.docx</code>	Generování Word dokumentu z RTF.	<code>--extract-media=.</code>
 RTF (.rtf)	 HTML (.html)	<code>pandoc soubor.rtf -o soubor.html</code>	Generování HTML z RTF souboru.	<code>--self-contained,</code> <code>--standalone,</code> <code>--metadata</code>
 RTF (.rtf)	 PDF (.pdf)	<code>pandoc soubor.rtf -o soubor.pdf</code>	Generování PDF z RTF souboru (vyžaduje LaTeX nebo jiný engine).	<code>--pdf-engine=xelatex,</code> <code>--template=moje-sablona.tex,</code> <code>--toc,</code> <code>--output=output.pdf</code>

## Užitečné Možnosti pro Konfiguraci Výstupů:

- **Nastavení metadat (title, author, date):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.pdf --metadata title="Titul dokumentu" --  
metadata author="Autor"
```

- **Použití vlastní šablony pro PDF/HTML:**

```
pandoc soubor.md -o soubor.pdf --template=moje-sablona.tex
```

- **Generování samostatného souboru pro HTML/PDF (včetně obrázků):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.html --standalone
```

- **Přidání obrázků přímo do HTML (base64):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.html --self-contained
```

- **Vložení obrázků (s externími cestami):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.html --extract-media=./media
```

- **Zobrazení obsahu (TOC):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.pdf --toc
```

- **Výběr formátu pro PDF engine (xelatex, pdflatex, etc.):**

```
pandoc soubor.md -o soubor.pdf --pdf-engine=xelatex
```

# Doxygen

Slouží k automatickému generování dokumentace z komentářů v kódu.

Je to velmi užitečný nástroj pro vývojáře, kteří chtějí mít přehlednou a strukturovanou dokumentaci ke kódu.

## Instalace

### ♦ Krok 1: Instalace potřebných nástrojů

---

#### 1. Nainstalovat Doxygen

- Stáhněte a nainstalujte z [doxygen.nl](https://doxygen.nl/).
- Po instalaci ověřte, že funguje, spuštěním příkazu v terminálu nebo příkazovém řádku:

```
doxygen --version
```

#### 2. Nainstalujte Graphviz (pro generování diagramů)

- Stáhněte z [Graphviz Download](https://graphviz.org/download/) a nainstalujte.
- Přidejte cestu ke složce **Graphviz/bin** do **systémové PATH**, aby Doxygen našel `dot.exe`.
- Ověřte, že Graphviz funguje:

```
dot -version
```

#### 3. Nainstaluj TeX Live nebo MiKTeX (pro PDF)

- **Windows:** Stáhněte si **MiKTeX** [miktex.org/download](https://miktex.org/download)
- **Linux:**

```
sudo apt install texlive-full
```

- **Mac:**

```
brew install mactex
```

### ♦ Krok 2: Vytvoření konfiguračního souboru Doxygen

---

1. Otevřete terminál / CMD v adresáři projektu a vytvořte `Doxyfile`:

```
doxygen -g Doxyfile
```

Tím se vytvoří soubor **Doxyfile**, který bude obsahovat všechna nastavení.

2. Otevřete **Doxyfile** v textovém editoru a upravte klíčové parametry:

```
INPUT                = ../../../  
PROJECT_NAME         = "Moje C# dokumentace"  
OUTPUT_DIRECTORY     = "docs"  
RECURSIVE            = YES  
EXTRACT_ALL          = YES  
GENERATE_LATEX        = YES  
GENERATE_HTML        = NO  
GENERATE_XML         = NO  
HAVE_DOT             = YES  
UML_LOOK             = YES  
DOT_PATH             = "C:/Program Files/Graphviz/bin"  
SHOW_USED_FILES      = NO  
SHOW_NAMESPACES      = NO  
DOT_IMAGE_FORMAT     = svg
```

#### ⊗ Important

Tyto parametry ovlivňují generování dokumentace

Obsahuje spoustu dalších nastavení, které můžeš upravit podle potřeby.

## ♦ Krok 3: Generování dokumentace

1. Spustíte **Doxygen** a vygeneruj výstupní soubory:

```
doxygen Doxyfile
```

Doxygen vytvoří složku s názvem **docs** (nebo jiným dle **OUTPUT\_DIRECTORY**), která obsahuje vygenerovanou dokumentaci.

## Vynechat private a protected z dokumentace

V souboru **DoxyFile** upravit:

Along with `EXTRACT_PRIVATE = NO`, use the following additional settings:

`ENABLE_PREPROCESSING = YES`

`MACRO_EXPANSION = YES`

`EXPAND_ONLY_PREDEF = YES`

`PREDEFINED = protected=private`

Tímto způsobem Doxygen vynechá private a protected členy z dokumentace.