

Latex Beamer

dr hab. Bożena Woźna-Szcześniak

Akademia im. Jan Długosza

bwozna@gmail.com

Laboratorium 8

Strona tytułowa

<code>\title{<i>tytuł</i>}</code>	tytuł prezentacji
<code>\subtitle{<i>podtytuł</i>}</code>	podtytuł prezentacji
<code>\author{<i>autor</i>}</code>	autor
<code>\date{<i>data</i>}</code>	data
<code>\institute{<i>instytucja</i>}</code>	instytucja

Slajd tytułowy

I sposób	II sposób
<code>\frame{\titlepage}</code>	<code>\begin{frame}</code> <code>\titlepage</code> <code>\end{frame}</code>

Budowa zwykłego slajdu

Slajd

```
\begin{frame}  
\frametitle{tytuł slajdu}  
treść slajdu  
\end{frame}
```

Minimalny działający przykład - I

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{polski}
%Strona tytułowa
\title{Tytuł}
\author{Bożena Woźna–Szcześniak}
\institute{AJD}
\date{2016}
% cd. na następnym slajdzie
```

Minimalny działający przykład - II

```
\begin{document}
\frame{\titlepage}

%Zwykly slajd
\begin{frame}
\frametitle{Przykładowy tytuł slajdu}
Pan pomidor wlażł na tyczkę
I przedrzeźnia ogrodniczkę.
"Jak pan może,
Panie pomidorze?!" Jan Brzechwa
\end{frame}
\end{document}
```

Wykonanie

Tytuł

Bożena Woźna-Szcześniak

AJD

2016



Przykładowy tytuł slajdu

Pan pomidor wlaźł na tyczkę I przedrzeźnia ogrodniczkę. #Jak pan może, Panie pomidorze?!#
Jan Brzechwa



Działający przykład z robudowana stroną tytułową - I

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage{polski}
%Strona tytułowa
\title[Beamer] %optional
{Klasa Beamer}
\subtitle{Krótkie wprowadzenie}
\author[Nowak, Kowalski] % (optional, dla wielu autorow)
{Jan Nowak\inst{1} \and Franek Kowalski\inst{2}}
\institute % (optional)
{
  \inst{1} Wydział XXX\\
  Uniwersytet YYY
  \and
  \inst{2} Wydział AAA\\
  Uniwersytet BBB
}
```

Działający przykład z robudowana stroną tytułową - II

```
\date[KST 2016] % (optional)  
{Jakieś wydarzenie , Grudzień 2016}  
\logo{\includegraphics[height=0.7cm]{logo_AJD.pdf}}  
  
\begin{document}  
\frame{\titlepage}  
  
\begin{frame}  
\frametitle{Przykładowy tytuł slajdu}  
Pan pomidor wlażł na tyczkę  
I przedrzeźnia ogrodniczkę.  
"Jak pan może, Panie pomidorze?!" Jan Brzechwa  
\end{frame}  
\end{document}
```


Wykonanie

Klasa Beamer

Krótkie wprowadzenie

Jan Nowak¹ Franek Kowalski²

¹Wydział XXX
Uniwersytet YYY

²Wydział AAA
Uniwersytet BBB

Jakieś wydarzenie, Grudzień 2016



Przykładowy tytuł slajdu

Pan pomidor włożył na tyczkę I przedrzeźnia ogrodniczkę. [#]Jak pan może, Panie pomidorze?![#]
Jan Brzechwa



Tworzenie spisu treści

```
...  
\begin{frame}  
\frametitle{Spis treści}  
\tableofcontents  
\end{frame}  
\section{Część 1}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
\section{Część 2}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
\section{Część 3}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
...  
...
```

Wykonanie

Część 1 Część 2 Część 3

Klasa Beamer
Krótkie wprowadzenie

Jan Nowak¹ Franek Kowalski²

¹Wydział XXX
Uniwersytet YYY

²Wydział AAA
Uniwersytet BBB

Jakies wydarzenie, Grudzień 2016



Nowak, Kowalski Wydział XXX Uniwersytet YYY, Wydział AAA Uniwersytet BBB
Beamer

Część 1 Część 2 Część 3

Spis treści

- 1 Część 1
- 2 Część 2
- 3 Część 3



Nowak, Kowalski Wydział XXX Uniwersytet YYY, Wydział AAA Uniwersytet BBB
Beamer

Tworzenie spisu treści przed każdą częścią

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usetheme{Madrid}
\usecolortheme{default}
...
\AtBeginSection []
{
\begin{frame}
\frametitle{Spis treści}
\tableofcontents [currentsection]
\end{frame}
}
\begin{document}
\frame{\titlepage}
```

Tworzenie spisu treści przed każdą częścią

```
\begin{frame}  
\frametitle{Spis treści}  
\tableofcontents  
\end{frame}  
\section{Wprowadzenie}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
\section{Część 1}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
\section{Część 2}  
\begin{frame}  
...  
\end{frame}  
\end{document}
```

Wykonanie

Klasa Beamer Krotkie wprowadzenie

Jan Nowak¹ Franek Kowalski²

¹Wydział XXX
Uniwersytet YYY

²Wydział AAA
Uniwersytet BBB

Jakies wydarzenie, Grudzień 2016

Nowak, Kowalski | Wydział XXX Uniw. Beamer KST 2016 1 / 8

Spis treści

- 1 Wprowadzenie
- 2 Część pierwsza 1
- 3 Część pierwsza 2

Nowak, Kowalski | Wydział XXX Uniw. Beamer KST 2016 1 / 8

Spis treści

- 1 Wprowadzenie
- 2 Część pierwsza 1
- 3 Część pierwsza 2

Nowak, Kowalski | Wydział XXX Uniw. Beamer KST 2016 2 / 8

Pomidor

Pan pomidor wlał na tyczkę 1 przedrzeźnia ogrodniczkę. "Jak pan może, Panie pomidorze?!"
Jan Brzechwa

Nowak, Kowalski | Wydział XXX Uniw. Beamer KST 2016 4 / 8

Wykonanie, cd.

Spis treści

- 1 Wprowadzenie
- 2 Część pierwsza 1
- 3 Część pierwsza 2

Spis treści

- 1 Wprowadzenie
- 2 Część pierwsza 1
- 3 Część pierwsza 2

Pomidor

Oburzyło to fasolę: "A ja panu nie pozwolę! Jak pan może, Panie pomidorze?!"
Jan Brzechwa

Pomidor

Groch zzieleniał aż ze złości: "Że też nie wstyd jest waszmości, Jak pan może, Panie pomidorze?!"
Jan Brzechwa

Slajd dwukolumnowy

```
\begin{frame}
\frametitle{Slajd dwukolumnowy}
\begin{columns}
\column{0.5\textwidth}
Kolumna Pierwsza

$$E=mc^2$$

\begin{itemize}
\item Pierwszy element
\item Drugi element
\end{itemize}
\column{0.5\textwidth}
Tekst znajdujacy sie w drugiej kolumnie.
\end{columns}
\end{frame}
```


Wykonanie

Slajd dwukolumnowy

Kolumna Pierwsza

$$E = mc^2$$

- Pierwszy element
- Drugi element

Tekst znajdujący się w drugiej kolumnie.



Slajd 3-kolumnowy

```

\begin{frame}
\frametitle{Slajd 3-kolumnowy}
\begin{columns}
\column{0.33\textwidth}
Kolumna Pierwsza  $E=mc^2$ 
\begin{itemize}
\item Pierwszy element
\end{itemize}
\column{0.33\textwidth}
Kolumna druga  $E=mc^2$ 
\begin{itemize}
\item Pierwszy element
\end{itemize}
\column{0.33\textwidth}
Kolumna druga  $E=mc^2$ 
\begin{itemize}
\item Pierwszy element
\end{itemize}
\end{columns}
\end{frame}

```

Wykonanie

Slajd 3-kolumnowy

Kolumna Pierwsza

$$E = mc^2$$

- Pierwszy element
- Drugi element

Kolumna druga

$$E = mc^2$$

- Pierwszy element
- Drugi element

Kolumna druga

$$E = mc^2$$

- Pierwszy element
- Drugi element



Efekty specjalne

...

```
\begin{frame}
\frametitle{Efekty specjalne 1}
```

```
+-----+ \\
|                   | \\
+-----+ \\
```

```
\begin{itemize}
\item<1-> Tekst widoczny na warstwie slajdu 1,2,3,4
\item<2-> Tekst widoczny na warstwie slajdu 2,3,4
\item<3> Tekst widoczny na warstwie slajdu 3
\item<4-> Tekst widoczny na warstwie slajdu 4
\end{itemize}
\end{frame}
```

Wykonanie

Efekty specjalne 1



- Tekst widoczny na warstwie slajdu 1,2,3,4

Efekty specjalne 1



- Tekst widoczny na warstwie slajdu 1,2,3,4
- Tekst widoczny na warstwie slajdu 2,3,4
- Tekst widoczny na warstwie slajdu 3

Efekty specjalne 1



- Tekst widoczny na warstwie slajdu 1,2,3,4
- Tekst widoczny na warstwie slajdu 2,3,4

Efekty specjalne 1



- Tekst widoczny na warstwie slajdu 1,2,3,4
- Tekst widoczny na warstwie slajdu 2,3,4
- Tekst widoczny na warstwie slajdu 4

Efekty specjalne 2

```
...  
\begin{frame}  
\frametitle{Efekty specjalne 2}  
Pan pomidor wlażł na tyczkę\\ \pause  
I przedrzeźnia ogrodniczkę.\\ \pause  
"Jak pan może, Panie pomidorze?!"\\ \pause
```

```
Jan Brzechwa  
\end{frame}
```

```
...
```

Wykonanie

Efekty specjalne 2

Pan pomidor włożył na tyczkę

Efekty specjalne 2

Pan pomidor włożył na tyczkę
I przedrzeźnia ogrodniczkę.
"Jak pan może, Panie pomidorze?!"

Efekty specjalne 2

Pan pomidor włożył na tyczkę
I przedrzeźnia ogrodniczkę.

Efekty specjalne 2

Pan pomidor włożył na tyczkę
I przedrzeźnia ogrodniczkę.
"Jak pan może, Panie pomidorze?!"
Jan Brzechwa

Podświetlanie tekstu

```
\begin{frame}
\frametitle{Podświetlanie tekstu}
Pan \alert{pomidor} wlażł na tyczkę\\
I przedrzeźnia ogrodniczkę.\\
"Jak pan może, Panie \alert{pomidorze}?!"
\begin{block}{Zwrtoka 2}
Oburzyło to fasolę: \\
"A ja panu nie pozwolę!\\
Jak pan może, Panie pomidorze?!"
\end{block}
\begin{alertblock}{Ważne twierdzenie}
Groch zzieleniał aż ze złości:
"Że też nie wstyd jest waszmości,
Jak pan może, Panie pomidorze?!"
\end{alertblock}
\begin{examples}
Przykłady są zielone !!
\end{examples}
\end{frame}
```


Wykonanie

Podświetlanie tekstu

Pan **pomidor** wlażł na tyczkę
I przedrzeźnia ogrodniczkę.
"Jak pan może, Panie **pomidorze?!"**

Zwrtoka 2

Oburzyło to fasolę:
"A ja panu nie pozwolę!
Jak pan może, Panie pomidorze?!"

Ważne twierdzenie

Groch zzieleniał aż ze złości: "Że też nie wstyd jest waszmości, Jak pan może, Panie pomidorze?!"

Examples

Przykłady są zielone !!

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

Numerowana

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy

Numerowana

1. Punkt pierwszy

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi

Numerowana

- I. Punkt pierwszy
- II. Punkt drugi

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy

Numerowana

- I. Punkt pierwszy
- II. Punkt drugi
 - II.1 podpunkt pierwszy

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi

Numerowana

- I. Punkt pierwszy
- II. Punkt drugi
 - II.1 podpunkt pierwszy
 - II.2 podpunkt drugi

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

`itemize`

`enumerate`

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element

Numerowana

- I. Punkt pierwszy
- II. Punkt drugi
 - II.1 podpunkt pierwszy
 - II.2 podpunkt drugi
 - II.2.1 pierwszy element

Lista punktowana lub numerowana

Środowiska

itemize

enumerate

maksymalnie 3-krotnie zagnieżdżone

Punktowana

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

Numerowana

- I. Punkt pierwszy
- II. Punkt drugi
 - II.1 podpunkt pierwszy
 - II.2 podpunkt drugi
 - II.2.1 pierwszy element
 - II.2.2 drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

```
\end{itemize}
```

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
```

```
\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
\item \alert<3>{Punkt drugi}

\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- **Punkt drugi**
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
\item \alert<3>{Punkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<4>{podpunkt pierwszy}

\end{itemize}
\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - **podpunkt pierwszy**
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
\item \alert<3>{Punkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<4>{podpunkt pierwszy}
\item \alert<5>{podpunkt drugi}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - **podpunkt drugi**
 - pierwszy element
 - drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```

\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
\item \alert<3>{Punkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<4>{podpunkt pierwszy}
\item \alert<5>{podpunkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<6>{pierwszy element}

\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}

```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - **pierwszy element**
 - drugi element

Przykład wyróżniania punktów

```

\begin{itemize}
\item \alert<2>{Punkt pierwszy}
\item \alert<3>{Punkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<4>{podpunkt pierwszy}
\item \alert<5>{podpunkt drugi}
\begin{itemize}
\item \alert<6>{pierwszy element}
\item \alert<7>{drugi element}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}

```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - **drugi element**

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
```

```
\end{itemize}
```


Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}  
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
```

- Punkt pierwszy

```
\end{itemize}
```

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
\item \invisible<-2>{\alert<3>{Punkt drugi}}
```

- Punkt pierwszy
- **Punkt drugi**

```
\end{itemize}
```

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
\item \invisible<-2>{\alert<3>{Punkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-3>{\alert<4>{podpunkt pierwszy}}
\end{itemize}
\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - **podpunkt pierwszy**

Przykład wyróżniania punktów

```
\begin{itemize}
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
\item \invisible<-2>{\alert<3>{Punkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-3>{\alert<4>{podpunkt pierwszy}}
\item \invisible<-4>{\alert<5>{podpunkt drugi}}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - **podpunkt drugi**

Przykład wyróżniania punktów

```

\begin{itemize}
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
\item \invisible<-2>{\alert<3>{Punkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-3>{\alert<4>{podpunkt pierwszy}}
\item \invisible<-4>{\alert<5>{podpunkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-5>{\alert<6>{pierwszy element}}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}

```

- Punkt pierwszy

- Punkt drugi

- podpunkt pierwszy

- podpunkt drugi

-

**pierwszy
element**

Przykład wyróżniania punktów

```

\begin{itemize}
\item \invisible<1>{\alert<2>{Punkt pierwszy}}
\item \invisible<-2>{\alert<3>{Punkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-3>{\alert<4>{podpunkt pierwszy}}
\item \invisible<-4>{\alert<5>{podpunkt drugi}}
\begin{itemize}
\item \invisible<-5>{\alert<6>{pierwszy element}}
\item \invisible<-6>{\alert<7>{drugi element}}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}
\end{itemize}

```

- Punkt pierwszy
- Punkt drugi
 - podpunkt pierwszy
 - podpunkt drugi
 - pierwszy element
 - drugi element

Zmiana schematów (tzw. Theme)

<code>\usetheme{nazwa}</code>	schemat prezentacji
<code>\usecolortheme{nazwa}</code>	schemat kolorów
<code>\usefonttheme{nazwa}</code>	schemat fontów

Zobacz galerię:

http://deic.uab.es/~iblanes/beamer_gallery/index_by_theme.html

Schematy prezentacji

- bez paska nawigacyjnego:
default, boxes, Bergen, Boadilla, Madrit, Pittsburgh, Rochester
- z paskiem nawigacyjnym w postaci drzewa:
Antibes, JuanLesPins, Montpellier
- ze spisem treści na pasku:
Berkeley, PaloAlto, Goettingen, Marburg, Hannover
- z paskiem nawigacyjnym w ramce:
Berlin, Ilmenau, Dresden, Darmstadt, Frankfurt, Singapore, Szeged
- z tabelą section i subsection:
Copenhagen, Luebeck, Malmoe, Warsaw

Części slajdu

Elementy

tytuł, środowiska:
itemize, enumerate,
description, block,
theorem, proof,
figure, table;
przypisy, bibliografia

```
\useinnertheme{}
```

default, circles,
rectangles, rounded,
inmargin

Części slajdu

Elementy

nagłówki i stopki,
logo, tytuły ramek

```
\useoutertheme{}
```

default, infolines,
miniframes,
smoothbars, sidebar,
split, shadow, tree,
smoothtree

Zmiany poszczególnych elementów

```
\setbeamercolor{element}{kolor}  
\setbeamerfont{element}{opcje}  
\setbeamertemplate{element}{postać}
```

Przykład

```
\setbeamercolor{frametitle}{fg=red}  
\setbeamerfont{frametitle}{series=\bfseries}  
\setbeamertemplate{frametitle}{  
\begin{center}  
\insertframetitle\par  
\end{center}  
}
```

Tło jednolite

Różne efekty przejść

Różne efekty przejść

\transblindshorizontal

Różne efekty przejść

`\transblindshorizontal`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

```
\transblindshorizontal
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transblindsvertical
```


Różne efekty przejść

`\transblindshorizontal`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transblindsvertical`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

`\transblindshorizontal`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transblindsvertical`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transboxin`

Różne efekty przejść

<code>\transblindshorizontal</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transblindsvertical</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transboxin</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

<code>\transblindshorizontal</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transblindsvertical</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transboxin</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transboxout</code>	

Różne efekty przejść

<code>\transblindshorizontal</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transblindsvertical</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transboxin</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transboxout</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

Różne efekty przejść

`\transdissolve`

Różne efekty przejść

```
\transdissolve
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

`\transdissolve` To jest tekst, który będzie się
pojawiał z pokazaniem róż-
nych efektów przejścia

`\transglitter`

Różne efekty przejść

<code>\transdissolve</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transglitter</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

`\transdissolve` To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transglitter` To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transwipe`

Różne efekty przejść

<code>\transdissolve</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transglitter</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia
<code>\transwipe</code>	To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

Różne efekty przejść

\transsplitverticalin

Różne efekty przejść

```
\transsplitverticalin
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

```
\transsplitverticalin
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplitverticalout
```


Różne efekty przejść

`\transsplitverticalin`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplitverticalout`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

```
\transsplitverticalin
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplitverticalout
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplithorizontalin
```

Różne efekty przejść

`\transsplitverticalin`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplitverticalout`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplithorizontalin`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Różne efekty przejść

```
\transsplitverticalin
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplitverticalout
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplithorizontalin
```

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

```
\transsplithorizontalout
```

Różne efekty przejść

`\transsplitverticalin`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplitverticalout`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplithorizontalin`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

`\transsplithorizontalout`

To jest tekst, który będzie się pojawiał z pokazaniem różnych efektów przejścia

Bibliografia

- Podręcznik użytkownika:
`http://texdoc.net/texmf-dist/doc/latex/beamer/doc/beameruserguide.pdf`
- Zbiór przykładów: `http://www2.informatik.uni-freiburg.de/~frank/ENG/latex-course/latex-course-3/latex-course-3_en.html`