

L^AT_EX em aplicações Rails

Amadeus Folego

email
twitter/github
www

amadeusfolego[at]gmail[dot]com
@amadeusfolego
<http://badosu.com>

Don Knuth



Donald Ervin
Knuth



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway
- Livros



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway
- Livros
 - *The Art of Computer Programming (TAOCP)* - 1969



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway
- Livros
 - *The Art of Computer Programming (TAOCP)* - 1969
 - *Concrete Mathematics* - 1970



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway
- Livros
 - *The Art of Computer Programming (TAOCP)* - 1969
 - *Concrete Mathematics* - 1970
- METAFONT



Donald Ervin
Knuth

- Análise de algoritmos
- Números Surreais /w John Conway
- Livros
 - *The Art of Computer Programming (TAOCP)* - 1969
 - *Concrete Mathematics* - 1970
- METAFONT
- T_EX

Por quê L^AT_EX?

Por quê L^AT_EX?

- Porque é necessária excelência tipográfica!

Por quê L^AT_EX?

- Porque é necessária excelência tipográfica!
 - Ao receber a prévia da segunda edição do *Concrete Mathematics*

Por quê L^AT_EX?

- Porque é necessária excelência tipográfica!
 - Ao receber a prévia da segunda edição do *Concrete Mathematics*
- T_EX \implies L^AT_EX 1976 Knuth - 1980's Leslie Lamport

Por quê L^AT_EX?

- Porque é necessária excelência tipográfica!
 - Ao receber a prévia da segunda edição do *Concrete Mathematics*
- T_EX \implies L^AT_EX 1976 Knuth - 1980's Leslie Lamport
- Um dos primeiros projetos de software livre

Por quê L^AT_EX?

- Porque é necessária excelência tipográfica!
 - Ao receber a prévia da segunda edição do *Concrete Mathematics*
- T_EX \implies L^AT_EX 1976 Knuth - 1980's Leslie Lamport
- Um dos primeiros projetos de software livre
- Comunidade enorme (praticamente a maioria dos cientistas)

→ Conteúdo sobre formatação

→ Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG
→ Linguagem Turing-Completa

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Linguagem Turing-Completa

→ Extremamente extensivo

Capacidades

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Linguagem Turing-Completa

Extremamente extensivo

→ É apenas texto

Capacidades

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Linguagem Turing-Completa

Extremamente extensivo

É apenas texto

→ Expressões matemáticas

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Linguagem Turing-Completa

Extremamente extensivo

É apenas texto

→ Expressões matemáticas

$$\oint_D B \cdot n \, dS = 0$$

Conteúdo sobre formatação – em oposição a WYSIWYG

Linguagem Turing-Completa

Extremamente extensivo

É apenas texto

→ Expressões matemáticas

$$\oint_D B \cdot n \, dS = 0$$

Exemplo

Comandos da forma:

```
\comando[opcao]{argumento}
```


Comandos da forma:

```
\comando[opcao]{argumento}
```

Fórmulas chamadas por comandos ou cercadas por \$:

```
$$ \oint_D B \cdot n \, dS = 0 $$
```

Conteúdo sobre formato

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

```
\documentclass{book}
```

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

```
\documentclass{book}
```

- Implementar um milhão de regras da abnt?

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

```
\documentclass{book}
```

- Implementar um milhão de regras da abnt?

```
\documentclass{abnt}
```

AbnTex (*Absurdas Normas em Tex*)

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

```
\documentclass{book}
```

- Implementar um milhão de regras da abnt?

```
\documentclass{abnt}
```

AbnTex (Absurdas Normas em Tex)

- Fazer o sumário do seu livro quilométrico?

Conteúdo sobre formato

- Artigo?

```
\documentclass{article}
```

- Livro?

```
\documentclass{book}
```

- Implementar um milhão de regras da abnt?

```
\documentclass{abnt}
```

AbnTex (Absurdas Normas em Tex)

- Fazer o sumário do seu livro quilométrico?

```
\tableofcontents
```

Estrutura básica de um arquivo .tex:

```
\documentclass{beamer}
\usetheme{Copenhagen}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[brazil]{babel}
% pacotes, classe de documento, configuracoes macro
```

Estrutura básica de um arquivo .tex:

```
\documentclass{beamer}
\usetheme{Copenhagen}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[brazil]{babel}
% pacotes, classe de documento, configuracoes macro

\author{Amadeus Folego}
\title{\LaTeX em aplicacoes Rails}
% algumas informacoes
```

Estrutura básica de um arquivo .tex:

```
\documentclass{beamer}
\usetheme{Copenhagen}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[brazil]{babel}
% pacotes, classe de documento, configuracoes macro

\author{Amadeus Folego}
\title{\LaTeX em aplicacoes Rails}
% algumas informacoes

\begin{document}
% aqui o bicho pega
```

Desvantagens

↪ Exige muitas dependências

Desvantagens

- ↪ Exige muitas dependências
- ↪ É compilado

Desvantagens

- ↪ Exige muitas dependências
- ↪ É compilado
- ↪ Barreira inicial de aprendizado

▽ Mudança de paradigma \rightarrow Sites com conteúdo textual \Rightarrow Aplicações Web

Mudança de paradigma \rightarrow Sites com conteúdo textual \Rightarrow Aplicações Web

▽ Geração de Documentos

Mudança de paradigma \rightarrow Sites com conteúdo textual \Rightarrow Aplicações Web

Geração de Documentos

▽ Latex é apenas texto

Mudança de paradigma \rightarrow Sites com conteúdo textual \Rightarrow Aplicações Web

Geração de Documentos

Latex é apenas texto

▽ Quantidade enorme de tipos de documento

Exemplo Prático

Uma aplicação Web em que o usuário pode criar apresentações, em formato pdf, utilizando a classe de documento beamer.

Gem rails-latex: [rails-latex](#)

Configurações

- Instalar uma distribuição Latex para seu OS
- Gemfile

```
gem 'rails-latex'
```

- config/initializers/mime_types.rb

```
Mime::Type.register "application/pdf", :pdf, ['text/pdf'], ['pdf']
```

- app/views/layouts/application.pdf.erb
- app/views/controller/action.pdf.erb

L^AT_EX em aplicações Rails

Amadeus Folego

email
twitter/github
www

amadeusfolego[at]gmail[dot]com
@amadeusfolego
<http://badosu.com>