

# Uma introdução a $\text{\LaTeX}$ e Github

PACCE 2019

# Introdução

- Como começar a produzir documentos científicos sem se preocupar com normas?
- Como começar um repositório online pela plataforma Github?

LaTeX, que é pronunciado Lah-tech, é um sistema de preparação de documentos para composição tipográfica de alta qualidade. É mais frequentemente usado para documentos técnicos ou científicos de médio a grande porte, mas pode ser usado para praticamente qualquer forma de publicação. Esse sistema é um processador de texto! Em vez disso, o LaTeX incentiva os autores a não se preocuparem muito com a aparência de seus documentos, mas a se concentrarem em obter o conteúdo certo.



O LaTeX baseia-se na ideia de que é melhor deixar o design do documento para projetistas de documentos e permitir que os autores continuem escrevendo documentos. Então, no LaTeX você poderia inserir este documento como:

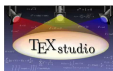
```
\documentclass{article}
\title{Cartesian closed categories and the price of eggs}
\author{Jane Doe}
\date{September 1994}
\begin{document}
  \maketitle
  Hello world!
\end{document}
```

Existem vários tipos de documentos para se trabalhar com  $\text{\LaTeX}$ , tendo classes de documentos tais como artigo (article), apresentação (beamer), carta (letter), livro (book), etc. Esse slide foi feito em  $\text{\LaTeX}$  na classe beamer.

Para começar a escrever textos em LaTeX, é necessário ter o ambiente necessário para isso, podendo ser online, onde usaremos o overleaf, é recomendado caso não queira perder arquivos caso aconteça algum imprevisto.



Ou você pode instalar o compilador na sua máquina juntamente com o ambiente.



Com o LaTeX, é possível criar tudo que é possível em um sistema de processamento de texto, como tabelas, formas, figuras, formulas matemáticas, etc. Tudo de forma escrita, e no caso de formulas matemáticas, a criação se torna mais fácil.

$$ax + b + c = 0$$

$$x^2 + \frac{y}{z} - \log_2 c = d$$

$$\sum_x^y 2x^x + 10$$

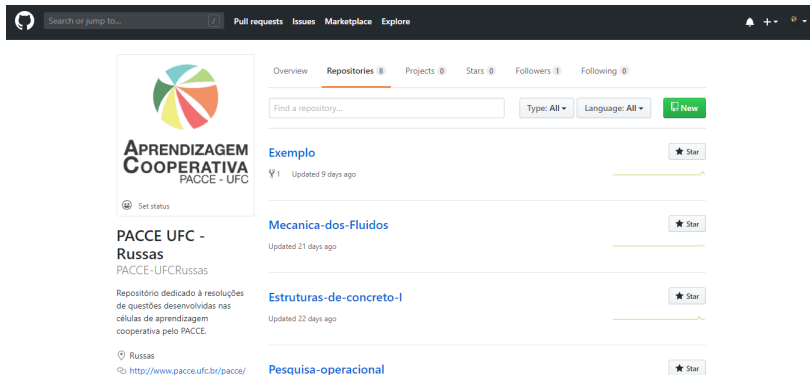
$$\exists x | x < 10, \forall x \in N$$

GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte com controle de versão. Ele permite que programadores, utilitários ou qualquer usuário cadastrado na plataforma contribuam em projetos privados e/ou Open Source de qualquer lugar do mundo.





O Github se baseia na divisão dos dados por repositórios, como se fossem categorias, onde é colocado o nome do tópico no momento de criação do repositório.



The screenshot displays the GitHub web interface. At the top is a dark navigation bar with the GitHub logo, a search bar, and links for Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. Below this, the profile of 'PACCE - UFC' is shown, featuring a colorful circular logo and the text 'APRENDIZAGEM COOPERATIVA PACCE - UFC'. The profile includes a 'Set status' button and a description of the repository as a place for resolutions of questions developed in cooperative learning cells. Below the profile, a list of repositories is displayed under the 'Repositories' tab. The repositories listed are 'Exemplo', 'Mecanica-dos-Fluidos', 'Estruturas-de-concreto-I', and 'Pesquisa-operacional', each with a star button and a progress bar. The bottom of the interface shows a navigation bar with various icons for navigation and search.

Agora vamos para a prática...