Esse é um documento teste

Fulano da Silva Sauro

September 2021

1 Introdução

Essa é a introdução do meu querido texto.

2 Mais uma seção

Olá, eu sou o conteúdo de uma seção.

2.1 Subseção

Já eu sou o conteúdo de uma subseção

3 Exemplo de figura

É assim que me refiro a Figura 1. Você pode posicionar uma figura manualmente ou deixar que o $\mbox{\sc E}^{AT}_{E}X$ faça isso por você.



Figure 1: Essa é a legenda da figura

4 Código

O ambiente lstlisting é uma das formas de exibir código estilizado de forma automática. A propósito, para destacar uma palavra ou parágrafo basta usar **textbf** para **negrito** ou textit para itálico, por exemplo. No overleaf, o atalho ctrl + b ou i também funciona.

```
// Hello.java
import javax.swing.JApplet;
import java.awt.Graphics;

public class Hello extends JApplet {
    public void paintComponent(Graphics g) {
        g.drawString("Hello, world!", 65, 95);
    }
}
```

5 Suporte de Equações

Um dos maiores pontos fortes do LATEXé o gerenciamento de equações:

$$E = mc^2 (1)$$

$$f(x,y) = \frac{\sin(x)\cos(x)}{2x^2} \tag{2}$$

$$f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n \cos(nx) + \sum_{n=1}^{\infty} b_n \sin(nx) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} c_n e^{(i nx)}$$
 (3)

$$\int_{-\pi}^{\pi} \cos(mx) \cos(nx) dx = \frac{1}{2} \left(\int_{-\pi}^{\pi} \cos(mx + nx) + \cos(mx - nx) dx \right)$$

$$= \frac{1}{2} \int_{-\pi}^{\pi} \cos(mx + nx) dx + \frac{1}{2} \int_{-\pi}^{\pi} \cos(mx - nx) dx$$

$$= \frac{1}{2} \int_{-\pi}^{\pi} \cos(x[m+n]) dx + \frac{1}{2} \int_{-\pi}^{\pi} \cos(x[m-n]) dx$$
(4)

$$\frac{\partial J_{MCCC}}{\partial \mathbf{w}^*} = \frac{\partial E_{DY}[G^C_{\sigma\sqrt{2}}(e)]}{\partial \mathbf{w}^*} = E_{DY}\left[G^C_{\sigma\sqrt{2}}(e)\frac{\partial (ee^*)}{\partial \mathbf{w}^*}\right] = \mathbf{0}$$

Para referenciar uma equação, basta usar o label definido:

A Equação 1 é muito famosa mesmo no meio não científico.

Também é possível escrever equações dentro de parágrafos:

A identidade de Euler $e^{j\pi}+1=0$ foi considerada a mais bela equação matemática de todos os tempos.

6 Citações

É possível usar um computador sem conexão com a internet [1].

Bibliografia

[1] João P. F. Guimarães, Aluisio I. R. Fontes, Felipe B. da Silva, Allan de M. Martins, and Ricardo von Borries. Complex correntropy induced metric applied to compressive sensing with complex-valued data. In 2018 IEEE Southwest Symposium on Image Analysis and Interpretation (SSIAI), pages 21–24, 2018.