

Satyrus III

Pedro Maciel Xavier

10 de agosto de 2020

Sumário

Sumário	2
1 Introdução	3
1.1 Motivação	3
1.2 Ficha Técnica	3
1.3 Implementação	3
1.4 Uso	3
2 Conceitos Teóricos	5
2.1 Compiladores	5
2.2 Lógica Proposicional	5
2.3 Otimização	5
3 Tipos	7
3.1 Números	7
3.2 Matrizes	7
3.3 Variáveis	7
4 Sintaxe do SATish	9
4.1 Comentários	9
4.2 Diretivas	9
4.3 Atribuição	9
4.4 Matrizes	9
4.5 Definição de Restrições	9
5 Exemplos	11
5.1 Coloração de Grafos	11
Referências Bibliográficas	15

Capítulo 1

Introdução

- SATyrus é uma plataforma
- SATish é a linguagem

1.1 Motivação

1.2 Ficha Técnica

1.3 Implementação

1.4 Uso

Instalação

A instalação pode demandar privilégios de administrador.

```
1 $ git clone
2 $ cd Satyrus3
3 $ sudo python3 setup.py install
```

```
1 C:\Users\User> git clone
2 C:\Users\User> cd Satyrus3
3 C:\Users\User\Satyrus3> python setup.py install
```

Execução

Escreva seu código em um arquivo de extensão *.sat*.

```
1 $ satyrus script.sat
```

```
1 C:\Users\User> python -m satyrus script.sat
```

Capítulo 2

Conceitos Teóricos

2.1 Compiladores

2.2 Lógica Proposicional

A Lógica Proposicional é um sistema formal

Alfabeto

Fórmulas bem formadas

1. Toda fórmula atômica é bem formada.
2. Se α é uma fórmula bem formada, $\neg\alpha$ também o é.
3. Se α e β são fórmulas bem formadas, $\alpha \vee \beta$, $\alpha \wedge \beta$ e $\alpha \rightarrow \beta$ também o são.
4. Nada mais é uma fórmula bem formada.

2.3 Otimização

Capítulo 3

Tipos

3.1 Números

3.2 Matrizes

3.3 Variáveis

Capítulo 4

Sintaxe do SATish

4.1 Comentários

4.2 Diretivas

4.3 Atribuição

4.4 Matrizes

4.5 Definição de Restrições

Capítulo 5

Exemplos

5.1 Coloração de Grafos

Glossário

Referências Bibliográficas

- [1] MONTEIRO, B. F. **SATyrus2: Compilando Especificações de Racioncínio Lógico**. Dissertação (Engenharia de Sistemas e Computação) - PESC/COPPE, UFRJ. Rio de Janeiro, 2010.
- [2] BENEVIDES, M. **Apostila de Lógica**. Rio de Janeiro, 2015.