Satyrus III

Pedro Maciel Xavier

6 de agosto de $2020\,$

Sumário

$\mathbf{S}\mathbf{u}$	ımár	io
1	Intr	rodução
	1.1	Motivação
	1.2	Ficha Técnica
	1.3	Implementação
	1.4	Uso
2	Con	nceitos Teóricos
	2.1	Compiladores
	2.2	Lógica Proposicional
3	Tipos	
	3.1	Números
	3.2	Matrizes
	3.3	Variáveis
4	Sint	taxe do SATish
	4.1	Comentários
	4.2	Diretivas
	4.3	Atribuição
	4.4	Matrizes
	4.5	Definição de Restrições
5	Exe	$_{ m cmplos}$
	5.1	Coloração de Grafos
R	eferê	ncias Ribliográficas

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
```

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

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 $\alpha \to \beta$ também o são.
- 4. Nada mais é uma fórmula bem formada.

Tipos

- 3.1 Números
- 3.2 Matrizes
- 3.3 Variáveis

Sintaxe do SATish

- 4.1 Comentários
- 4.2 Diretivas
- 4.3 Atribuição
- 4.4 Matrizes
- 4.5 Definição de Restrições

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.