

# Quarto Exercício Programa

Eric Rodrigues Pires, Mateus Nakajo de Mendonça

Nesse relatório, elaboramos funções em programação funcional para linguagens livres de contexto, para normalização de gramática e identificação de cadeias de gramáticas normalizadas, através de programação dinâmica.

**Palavras-chave**—Elixir, programação funcional, gramática livre de contexto, forma normal de Chomsky, programação dinâmica.

## I. INTRODUÇÃO

**L**OREM ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet.

## II. DESENVOLVIMENTO

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

### 1) Modelagem

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

### 2) Algoritmo

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

### 3) Testes

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

## III. RESULTADOS

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

## IV. CONCLUSÃO

Lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet  
lorem ipsum dolor sit amet lorem ipsum dolor sit amet lorem  
ipsum dolor sit amet.

## REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, Ulisses. *Learn Functional Programming with Elixir*. The Pragmatic Bookshelf, 2018.
- [2] FORD, Neal. *Functional Thinking*. Disponível em: <https://www.infoq.com/presentations/Functional-Thinking>. Acesso em 7 de fevereiro de 2018.
- [3] Elixir. *Introduction*. Disponível em: <https://elixir-lang.org/getting-started/introduction.html>. Acesso em 7 de fevereiro de 2018.
- [4] Elixir. *Enum*. Disponível em: <https://hexdocs.pm/elixir/Enum.html>. Acesso em 24 de fevereiro de 2018.
- [5] Elixir. *Structs*. Disponível em: <https://elixir-lang.org/getting-started/structs.html>. Acesso em 22 de março de 2018.
- [6] Elixir. *List*. Disponível em: <https://hexdocs.pm/elixir/List.html>. Acesso em 03 de abril de 2018.
- [7] LEWIS, H.; PAPADIMITRIOU, C. *Elements of the Theory of Computation*. 2ª edição. Prentice Hall, 1998.