

## REO 02

(08/06 – 15/06)



### 1. O que vamos estudar?

*Nesta semana conheceremos um pouco sobre os Geradores de Analisadores Léxicos.*

### 2. O que já sabemos e por que precisamos aprender?

*Nas aulas anteriores entendemos o papel dos analisadores léxicos no projeto de compiladores e como os formalismos de Linguagens Formais se aplicam na definição de analisadores léxicos. No entanto é importante uma visão prática de como estes conceitos se aplicam para a construção de um analisador léxico. Veremos, de forma didática, como é um gerador de analisadores léxicos.*

### 3. O que devemos fazer para aprender?

*Para o REO desta semana, as seguintes atividades devem ser executadas*



**ATIVIDADE 1 – REGRAS DO JOGO:** Leia atentamente a este documento e assista ao vídeo explicando os objetivos da semana.



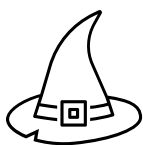
**ATIVIDADE 2 – Compilação:** Assista às vídeo aulas da semana, e realize as tarefas relacionada no Campus Virtual:

- a) Tarefa 1: Baixe a ferramenta GALS. Crie um analisador léxico na ferramenta GALS para a linguagem ALGUMA. Gere o código do analisador léxico (preferencialmente em JAVA). Teste seu analisador léxico utilizando os algoritmos que você criou na atividade da Semana 2 de aulas (Fatorial e soma de números da sequência de Fibonacci). Faça um relatório em pdf descrevendo todos os detalhes da atividade: as expressões regulares usadas na ferramenta Gals, o código criado para o seu analisador, e os resultados da execução (use capturas de tela para ilustrar seus feitos). OBS: Simule erros léxicos durante os seus testes.
- b) Tarefa 2: Pesquise sobre outros geradores de analisadores léxicos (pelo menos outros 2) e faça uma análise comparativa entre eles. Sugestão: ANTLR e mais algum.

A atividade é individual e o arquivo deve ser postado como um PDF com nome no formato: “REO02-ATIVIDADE02-NOMEDOALUNO”. Você deve fazer um único para as duas tarefas. Para quem preferir, pode fazer um vídeo curto no lugar do relatório.



**ATIVIDADE 3 – IT IS A-LIIIIIVE!!:** No dia 11/06, das 17:00 às 18:00h (horário da aula), estarei disponível para uma conversa via Google Meet. O objetivo é tirar dúvidas sobre a disciplina e conversas gerais com a turma. Fique à vontade para participar. No entanto, para eu não correr risco de levar bolo e ninguém da turma aparecer, peço que me comunique com antecedência caso algum aluno esteja interessado (responder enquete no Campus Virtual). Link: <https://meet.google.com/jhm-sbjj-gvn>



**ATIVIDADE 4 – DICAS DE MESTRE (OPCIONAL):** Nesta semana tenho duas sugestões nas Dicas de Mestre:

- Vídeo: COMO TER MAIS FOCO | A TÉCNICA POMODORO | RESUMO ANIMADO: <https://youtu.be/hfxfJ7Qa4sg>
- Utilize o GitHub para armazenar os resultados da sua atividade. Não apenas é interessante para manter o código que você produz, mas também é um ótimo treino para habilidades que são extremamente importantes para sua vida profissional.



**ATIVIDADE 5 – DIRETO DAS TRINCHEIRAS:** Como foi sua primeira semana de ERE? Comente no diário sobre isto ou sobre qualquer outro assunto que queira compartilhar apenas comigo.

#### 4. Que produto/s devem ser gerados e como serão avaliados?

Para esta semana, os alunos serão avaliados pela execução das tarefas nos seguintes prazos

ATIVIDADE	RESULTADO	PRAZO
ATIVIDADE 2	Tarefa no Campus Virtual	15/06 às 14:00h

#### 5. Referências e Materiais de Apoio

COMO TER MAIS FOCO | A TÉCNICA POMODORO | RESUMO ANIMADO: <https://youtu.be/hfxfJ7Qa4sg>

GALS - Gerador de Analisadores Léxicos e Sintáticos. Disponível em <http://gals.sourceforge.net/>. Último acesso em 06/06/20.

BARBOSA, Cinthyan; BONIDIA, Robson; NETO, João. Flex, JFlex e GALS: Ferramentas de Apoio ao Ensino de Compiladores. In: WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI), 27.



**ROTEIRO DE ESTUDOS ORIENTADOS – REO**  
**Curso Bacharelado em Ciência da Computação**  
**GCC130 - Compiladores**  
**Prof. Maurício Souza**

, 2019, Belém. Anais do XXVII Workshop sobre Educação em Computação. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, July 2019. p. 176-187. ISSN 2595-6175. DOI: <https://doi.org/10.5753/wei.2019.6628>.