

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

REO 02

(15/06 - 29/06)



1. O que vamos estudar?

Nesta semana iremos iniciar o assunto "Análise Sintática" e iniciaremos o estudo sobre a abordagem de Análise Sintática Descendente.

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

Nas aulas anteriores entendemos os componentes do projeto de compiladores e demos ênfase a etapa de análise léxica. Nesta semana avançaremos para a próxima etapa, com foco em entender o papel da análise sintática no processo de compilação, e quais são as principais estratégias para execução desta etapa.

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 – CompilAÇÂO (Parte 1): Assista à vídeo aula 1, e realize a tarefa relacionada no Campus Virtual:

- a) Assista à vídeo aula da FUVESP sobre análise sintática: Conceitos de Análise Sintática e Análise Sintática Descendente (<u>https://youtu.be/JQ92w5oDyb0</u>).
- **b)** Ouça o podcast disponibilizado pelo professor com comentários sobre o tema.
- c) Realize a Tarefa "Gramática ALGUMA" no Campus Virtual:
 - a. Especifique uma gramática livre de contexto para representar as regras sintáticas da gramática ALGUMA.
 - b. Desenhe a árvore sintática de algum algoritmo que você definiu usando a linguagem ALGUMA (você pode utilizar um dos algoritmos sugeridos em exercícios anteriores ou criar um).
 - c. Explique a diferença entre as abordagens Ascendente e Descendente de Análise Sintática. Utilize a árvore sintática que você criou no passo "b" para explicar sua resposta.
 - d. Exemplifique erros sintáticos no seu algoritmo da linguagem ALGUMA e verifique como sua gramática captura estes erros.



ROTEIRO DE ESTUDOS ORIENTADOS – REO Curso Bacharelado em Ciência da Computação GCC130 - Compiladores

Prof. Maurício Souza

O objetivo de aprendizagem dessa atividade é que você compreenda o papel do analisador sintático e como são os erros sintáticos. A atividade é individual e deve gerar um relatório em PDF com nome no formato: "REO03-ATIVIDADE03-NOMEDOALUNO".

1010 1010 **ATIVIDADE 3 – CompilAÇÂO (Parte 2):** Assista à vídeo aula 2, e realize a tarefa relacionada no Campus Virtual:

- a) Assista à vídeo aula sobre Análise Sintática LL(1) (será adicionada no Campus Virtual até o dia 22/06, e comunicada por avisos)
- **b)** Realize a Tarefa "Parser LL" no Campus Virtual (instruções serão disponibilizadas no Campus Virtual até o dia 22/06)



ATIVIDADE 4 – IT IS A-LIIIIIVE!!: Toda quinta-feira, 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.

Link: https://meet.google.com/gko-dzyv-vmy



ATIVIDADE 5 – DICAS DE MESTRE (OPCIONAL): Nesta semana tenho duas sugestões nas Dicas de Mestre:

- a) Participar do grupo de Telegram da disciplina: Criamos um grupo para um contato mais direto e informal entre os colegas e o professor da turma. É um espaço livre para falar sobre tópicos relacionados a disciplina e assuntos off-topic. Link para participar https://t.me/joinchat/QIV39RqnYnaA5I3djEQBLg
- b) Saúde mental no ensino superior: Como segunda dica de mestre, eu gostaria que cada um de vocês fizessem a leitura sobre saúde mental no ensino superior. Nos últimos anos, tem se tornado mais evidente e recorrentes os casos de adoecimento mental de alunos nas universidades. Nesse período de pandemia e distanciamento social, acredito que seja um tópico que valha a pena conhecer mais. Segue um link interessante do jornal eletrônico "Humanistas"

https://www.ufrgs.br/humanista/2019/10/10/como-enfrentar-o-adoecimento-mental-na-universidade-conheca-iniciativas-de-professores-e-alunos/



ATIVIDADE 6 – OFF-TOPIC: As ideias para os nomes dos REO estão acabando! Proponho uma pequena atividade, para descontrair: Vou criar uma atividade lá no Campus Virtual onde você poderá dar uma (e apenas uma) sugestão de nome para os REO da disciplina. Farei uma pré-seleção e abrirei uma votação para escolhermos juntos os melhores. Os autores dos três melhores títulos ganharão 2% extra na disciplina.



ATIVIDADE 7 – DIRETO DAS TRINCHEIRAS: O Diário continua aberto caso você queira comentar sobre qualquer assunto.



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

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	29/06 às 14:00h
ATIVIDADE 3	Tarefa no Campus Virtual	29/06 às 14:00h