

# CONSTRUÇÃO DE COMPILADORES I

## Checkpoint 02: Analisador Sintático

Dando continuidade ao trabalho desenvolvido no Checkpoint 01 (Analisador Léxico), esta atividade consiste na implementação do Analisador Sintático Descendente Preditivo Recursivo, utilizando o código base do analisador léxico implementado anteriormente. O código do *parser* foi implementado de forma demonstrativa, em sala de aula, para uma gramática trivial, e disponibilizado no repositório abaixo:

[https://gitlab.com/maelso/mini\\_compiler](https://gitlab.com/maelso/mini_compiler)

Obs.: Esta atividade deve ser feita usando a mesma composição dos grupos do checkpoint 1 e vale 2 pontos para a nota da segunda unidade da disciplina.

### Objetivos

O propósito deste checkpoint é ampliar o compilador iniciado anteriormente, adicionando a **fase de análise sintática**, responsável por verificar a estrutura gramatical do código-fonte com base nas regras da linguagem definida.

Para isso, deverá ser implementado um analisador conforme a **gramática fornecida na pasta do BlackBoard (gramatica\_ckp2\_qui\_noite.txt)**.

Os slides de apoio encontram-se no BB

### Requisitos de Implementação

Para que o trabalho seja considerado completo, o grupo deverá garantir:

1. **Construção dos Gráfos Sintáticos** correspondentes à gramática utilizada;
  2. O compilador deve ser capaz de **compilar sem erros** o programa `programa_ckp2_qui_noite.mc`, disponível na pasta do BlackBoard;
  3. O compilador deve **identificar e reportar erros sintáticos** inseridos propositalmente no código-fonte de teste;
  4. O analisador léxico, desenvolvido no Checkpoint 01, deve ser ajustado para se adequar ao analisador sintático.
-

## Entrega

Os trabalhos devem ser entregues até o dia **12/11/2023**, impreterivelmente até **23h59**. O envio deverá ser feito **exclusivamente pelo BlackBoard**

Para grupos, apenas um integrante deve enviar o projeto, **adicionar o nome dos demais membros obrigatoriamente**.

Deve ser enviado:

- O **código fonte compactado** (ZIP);
- Um arquivo com **instruções de execução** (e possíveis dependências para instalação).

## Observações Finais

A **nota final** deste checkpoint considerará também a **defesa oral** em sala, no dia 13/11, onde os integrantes deverão explicar a implementação, as decisões de projeto e a correspondência entre a gramática e o código do analisador.