## Trabalho 2 (T2) – IDE e Analisador Sintático (Peso: 70% da M1)

Apresentação em: 08/04/2024

## **Requisitos**

(1 ponto) Deverá ser construído um editor de programas que possibilite:

- Digitar um programa (código fonte) a fonte deve ter tamanho 14;
- Escolher e carregar um programa;
- Salvar um programa;
- Realizar a Análise sintática do programa;
- Exibir mensagens de erro e depuração fonte tamanho 14.

O analisador sintático deverá ser construído utilizando a ferramenta GALS OU ANTLR para definição da Gramática da Linguagem e deverá conter as seguintes instruções (no mínimo):

- (1,5 ponto) Declaração de variáveis <u>e vetores</u> (c/ suporte a declaração de múltiplos nomes - ids)
- (1 ponto) Blocos de instruções com início e fim (escopos)
- (2 pontos) Três tipos de Laços de Repetição (pré-testado, pré-testado com inicialização e pós-operação, e pós-testado)
- (0,5 pontos) Desvio condicional simples (sem else)
- (1 pontos) Desvio condicional composto (com else)
- (1 ponto) Entrada de dados (leia, cin,...), Saída de dados (escreva, cout, System.out.print) e Atribuição (com suporte a variáveis e vetores)
- (2 pontos) Definição de Sub-rotinas (procedimentos e funções) com passagem de parâmetros (com suporte a variáveis e vetores)
- Expressões aritméticas, relacionais e lógicas sem restrição de tamanho e com possibilidade de uso de parênteses (pegar <u>pronto no material</u> e acrescentar suporte a variáveis, vetores e funções)