

## **Projeto**

Criar um compilador para sua própria linguagem de programação, utilizando Lex/Flex e Yacc/Bison (10 pontos).

Sua linguagem deve ser implementada com ASTs e atender aos requisitos:

- Possuir um nome e extensão; (0,5 pt)
- Reconhecer comentários; (0,5 pt)
- Trabalhar com variáveis dos tipos inteiro, float e string; (1pt)
- Realizar operações aritméticas; (1pt)
- Possuir uma operação de leitura de variáveis (1,5pt)
- Possuir uma operação de escrita de texto e variáveis (1,5pt)
- Possuir operações lógicas(1pt)
- Possuir uma estrutura condicional (1pt)
- Possuir uma estrutura de repetição (1pt)
- Implementar arrays(vetores) (1pt)

Opcional:

- Implementar o operador ternário
- Implementar criação e chamadas de funções
- Implementar operações com matrizes

Entrega:

- Compilador funcionando
- Montar um problema e resolver com sua linguagem de programação

São exemplos assuntos que podem constar nos seus problemas:

- Questões do Beecrowd
- Questões com Juros
- Média ponderada (ex.: IFCE)
- Fatorial
- Equação do segundo grau
- Porcentagem
- Problema de lógica
- Fibonacci
- Problemas de Média
- Problemas de classificação
- Área de formas geométricas
- Volume de formas geométricas
- PA e PG
- Movimento Uniforme
- Trigonometria
- Problemas envolvendo Árvores
- Problemas envolvendo Grafos
- Problemas envolvendo Arrays