

## Lógica da Computação - 2024/1

APS - Uma Linguagem de Programação

Raul Ikeda - rauligs@insper.edu.br

**Entrega Final: 03/Jun/2024**

**GitHub:** Enviar o nome do repositório pelo **Blackboard**.

### Objetivos

1. Criar uma Linguagem de Programação.
2. A linguagem deve ter todas as estruturas básicas de uma linguagem de programação: variáveis, condicionais e loops.

### Tarefas:

- Atividade Prática Supervisionada (estimativa de esforço de 20h).
  1. Estruturar a linguagem segundo o padrão EBNF.
  2. Utilizar as ferramentas Flex e Bison para realizar as etapas de Análise Léxica e Sintática. A saída deve ser um arquivo C ou CPP compilado pelo Flex/Bison.
  3. Utilizar alguma VM (LLVM, JVM, .net, etc) para interpretar um programa da sua linguagem.
  4. Criar um exemplo de testes que demonstre as características da sua Linguagem.
  5. Montar uma apresentação com slides apresentando sua linguagem (Motivação, Características, Curiosidades e Exemplos). Colocar no Git.

### Avaliação:

- A+: se cumprir todos os requisitos acima.
- B: se o requisito número 3 for feito com o próprio compilador desenvolvido na disciplina.
- D: se não cumprir os requisitos 1, 2 ou 4.
- I: se não houver entrega ou se não cumprir o requisito 3.
- Caso a linguagem seja uma mera tradução ou rearranjo gramatical da linguagem do compilador ou algum tutorial, haverá a perda de 1 conceito.
- Cada atraso das entregas implica em perda de 1/2 conceito na avaliação.

### Entregas Parciais

1. **22/Abr/2024:** Linguagem estruturada segundo a EBNF - Tarefa #1 da lista.
2. **06/Mai/2024:** Análise Léxica e Sintática (sem análise semântica e compilação) - Tarefa #2 da lista.