

Elaborar um programa de um interpretador com um exemplo que envolva:

- Análise Léxica
- Análise Sintática
- Análise Semântica
- Poderá ser usada qualquer metodologia para a implementação.
- Deverá ser apresentado o seu projeto em sala de aula.
- Poderá derivar algum exemplo já disponível na internet/livro/revista
- Data entrega: **07/12/2023**
- **Data apresentação: 07/12/2023 e 08/12/2023**
- Pode ser feito em duplas e ou individual
- Entrega do projeto compactado (enviar e-mail ou gravado pen-drive)

O que será avaliado: **A compreensão do aluno sobre a temática durante a apresentação.**

Entregar por e-mail para o professor e ou mídia gravada em pen-drive

**(abaixo pequeno exemplo do que seu programa deva fazer....)**

```
(2 * 1) * 9; 1+ 3;  
(1 * 3 + 5) * 8;  
2+5+12;  
4-4+4;
```

```
run:  
>> 18  
>> 4  
>> 64  
>> 19  
>> 4  
CONSTRUIDO COM SUCESSO (tempo total: 0 segundos)  
|
```

Analise da soma por uma multiplicação, calculou correto

```
(2 * 1) * 9; 1+ 3;  
(1 + 3 * 5) * 8;  
2+5+12;  
4-4+4;
```

```
ida - aula11 (run) x  
run:  
>> 18  
>> 4  
>> 128  
>> 19  
>> 4  
CONSTRUIDO COM SUCESSO (tempo total: 0 segundos)  
|
```

Alterando a posição da multiplicação, também fez o cálculo correto.

### Provocando erros

letra

```
(2 * 1) * 9; 1+ 3;  
(1 - 3 * 5) * 8;  
a1+ b1-5;  
2+5+12;  
4-4+4;
```

```
ida - aula11 (run) x  
run:  
>> 18  
>> 4  
Exception in thread "main" java.lang.Error: Caracter invalido <a>  
    at Lexer.next_token(Lexer.java:622)  
    at java_cup.runtime.lr_parser.scan(lr_parser.java:349)  
    at java_cup.runtime.lr_parser.parse(lr_parser.java:578)  
    at Main.main(Main.java:12)  
Java Result: 1  
CONSTRUIDO COM SUCESSO (tempo total: 0 segundos)  
|
```

```
(2 * 1) * 9; 1+ 3;  
(1 + 3 * 5) * 8;  
2+5+12;  
4-4+4;  
(5 + 3 -2;
```

```
la - aula11 (run) x  
run:  
>> 18  
>> 4  
>> 128  
>> 19  
>> 4  
Atencao - Syntax error  
Erro - Couldn't repair and continue parse  
Java Result: -1  
CONSTRUIDO COM SUCESSO (tempo total: 0 segundos)  
|
```

Faltou parenteses.

Você não poderá usar este mesmo exemplo acima para fazer seu projeto.

Durante o semestre o professor o usará para explicar a disciplina. Você poderá derivar o exemplo, mas não se esqueça, será avaliada a sua compreensão sobre o assunto