

AILUJ LANGUAGE

A linguagem de programação para aqueles
que gostam de um desafio adicional

Felippe Teracini

Motivação

Para algumas pessoas, programar pode ser uma atividade muito fácil e entediante



Para solucionar esse problema, surge a AILUJ, uma linguagem de programação baseada em JULIA com os símbolos reservados em reverso, para adicionar um desafio a mais na hora de programar.



Características

A linguagem ALIJ é capaz de fazer:

- Operações Binárias e Unárias
 - Booleanas
 - Aritméticas
 - Relacionais
- Condições (if, else e else if)
- Laços (while)
- Entradas de inteiros do terminal (via readline)
- Funções (Podem ser recursivas)
- Declaração e atribuição de variáveis
- Tipos int, bool e string

Exemplos de Uso

Condições

```
lacol x::tnI
x = 5
fi)x > 10(
nlt nirp)"x menor que 10"(
esle
nlt nirp)"x maior que 10"(
dne
```



Output

```
x menor que 10
```

```
lacol x::tnI
x = 11
fi)x > 10(
nlt nirp)"x menor que 10"(
esle
nlt nirp)"x maior que 10"(
dne
```



```
x maior que 10
```

O programa acima printa “x menor que 10” caso x seja menor que 10, e “x maior que 10” caso x seja maior que 10.

Laços e Entrada do Terminal

Output

```
laçol x::tnI
laçol i::tnI
i = 0
x = enildear)(
eliHW)i > x(
nltnirp)i(
i = i + 1
dne
nltnirp)"fim"(  

```



```
10
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
fim
```

O programa acima pede uma entrada do terminal (no caso 10), e printa todos os números de 0 até a entrada (não inclusivo).

Funções

```
noitcnuf fatorial)n::tnI(::tnI
fi)n<1(
nruter)n*fatorial)n-1((
esle
nruter)1(
dne
dne
nlt nirp)fatorial)5((
```



Output

120

O programa acima printa o resultado do fatorial de um número dado (no caso 5).
A função que calcula o fatorial é recursiva.