

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I

AULA 05
CONDICIONAIS

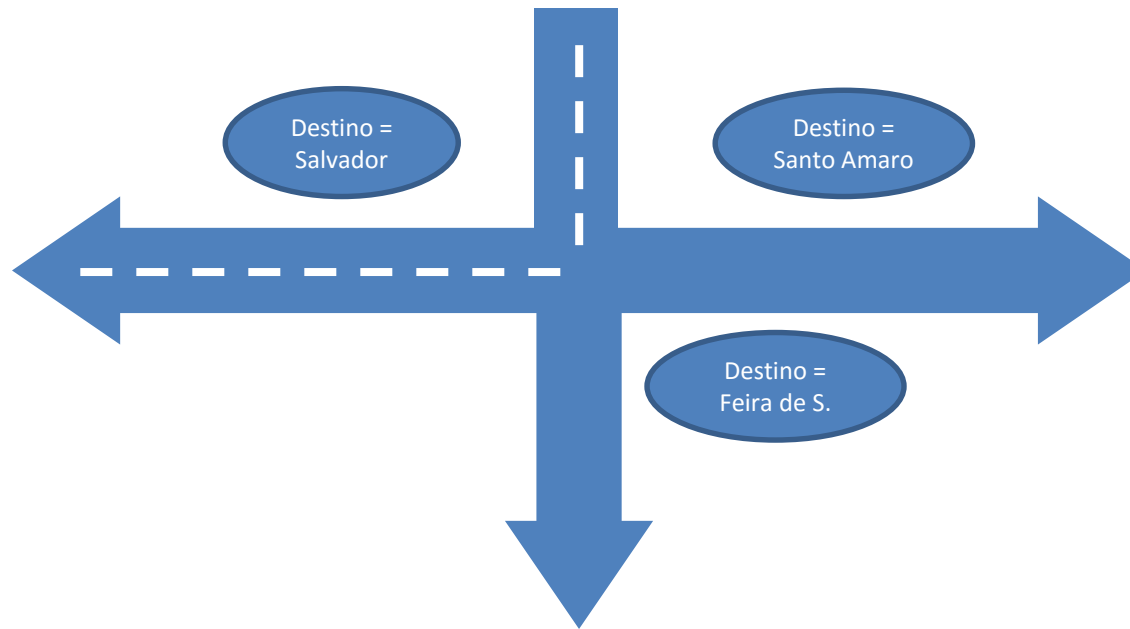
LUIS GUSTAVO ARAUJO

01

MAS O QUE É UMA
CONDICIONAL?

USANDO CONDICIONAIS:

As condicionais servem como uma espécie de seletor de fluxo do nosso código. *Mas o que isso quer dizer?* Significa que o código será executado em partes específicas, conforme alguma **condição**.



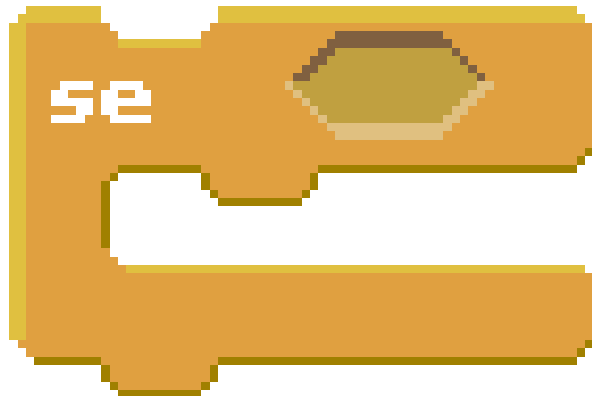
CONDICIONAIS EM CÓDIGO:

Pense que cada estrada é uma parte do seu código e que os destinos são suas **perguntas**. Caso alguma dessas perguntas tenha uma respostas **verdadeira**, então esse trecho deve ser executado.

Essas perguntas podem ser tudo que seja mensurável (verdadeiro ou falso), podendo ser um **variável** ou derivado de **operações relacionais** (<, >, ==, != ...)

DECLARAÇÃO SE:

Nossa primeira estrutura de condicional a ser utilizada será o SE, mas existem outras. O SE executa tudo dentro dele se e somente se a condição (pergunta) for **verdadeira**.



CONDICIONAIS EM CÓDIGO:



OPERADOR RELACIONAL
PERGUNTA SE A VARIÁVEL
DESTINO TEM O VALOR
"Salvador"

SE ISSO FOR VERDADE IRÁ
SER EXECUTADO **aponte**
para a direção 90.

02

OPERADORES
LÓGICOS & ARITMÉTICOS

MELHORANDO CONDICIONAIS:

Condicionais podem ser usadas com operadores lógicos. Isso quer dizer que podemos usar esse operadores para fazer as **perguntas**.



Alguma Coisa é **MAIOR QUE** outra coisa



Alguma Coisa é **IGUAL A** outra coisa



Alguma Coisa é **MENOR QUE** outra coisa

MELHORANDO CONDICIONAIS:

Dentro dos operadores, podemos usar algum valor do Scratch como **posição**, **direção** e etc. ou **variáveis**.



Usando o valor **direção**



Usando o valor **posição x**



Usando uma **variável**



03

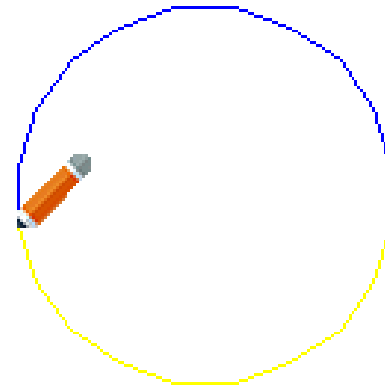
USANDO

CONDICIONAIS

03

USANDO CONDICIONAIS

Vamos criar um círculo de 2 cores, quando o grau for igual a 180 (metade), mudamos...



DECLARAÇÃO SENÃO:

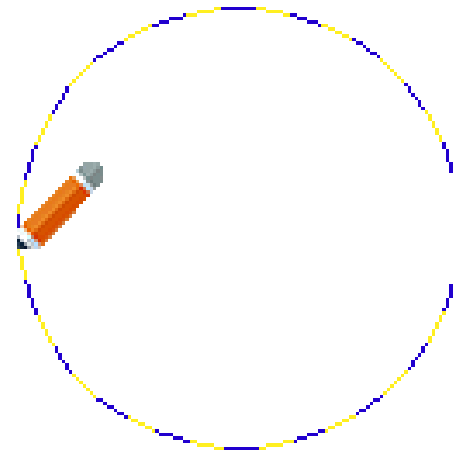
Nossa segunda estrutura condicional a ser utilizada será o SENÃO. O SENÃO executa tudo dentro dele se e somente se a condição SE mais acima for **falsa**.



03

USANDO CONDICIONAIS

Vamos criar um círculo de 2 cores, quando o grau for par colocamos amarelo, quando não for verde.

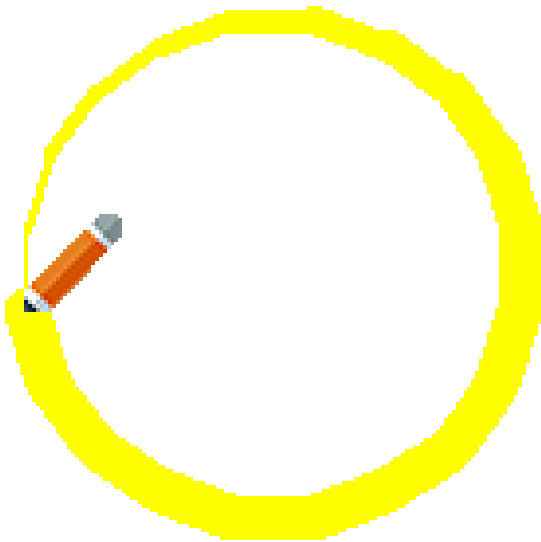


04

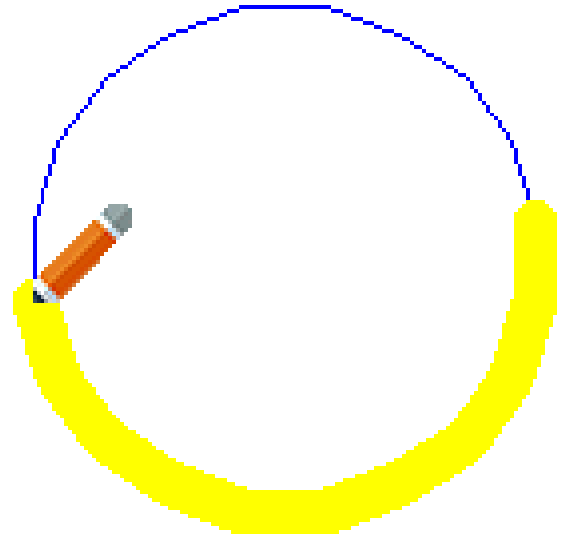
PRATICANDO
CONDICIONAIS

Implemente essas figuras usando **SE**

1



2

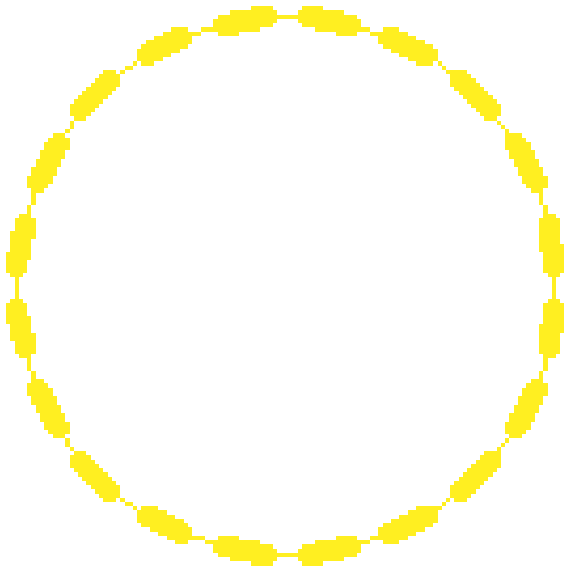


03

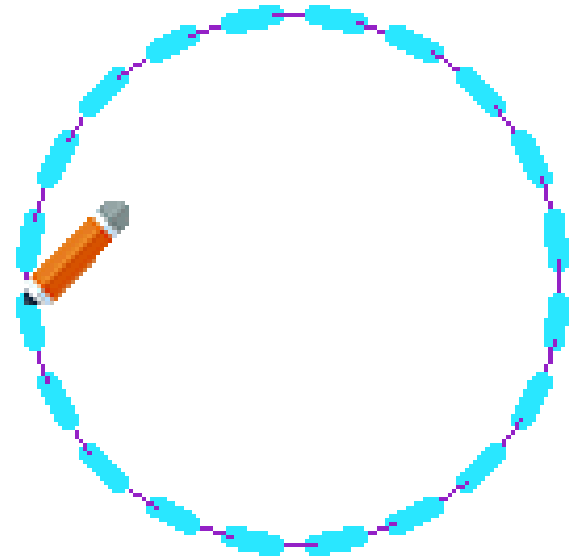
PRATICANDO CONDICIONAIS

Implemente essa figura usando **SE E SENÃO**

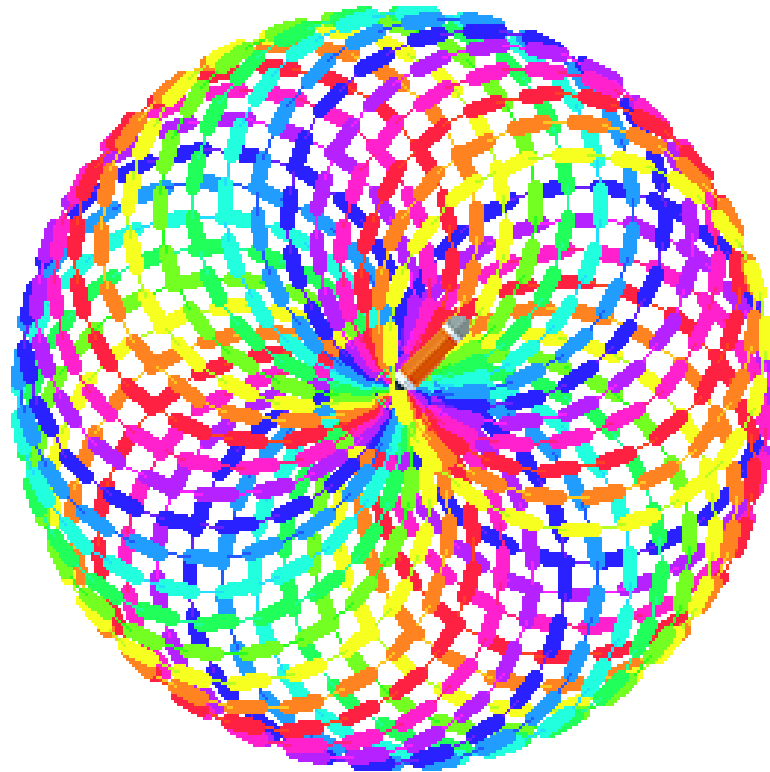
1



2



Implemente essa figura usando **SE E SENÃO**



LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I

AULA 05
CONDICIONAIS

LUIS GUSTAVO ARAUJO