

Linguagem de computador

Para transformar as instruções em código de programação, tens de usar uma linguagem especial. Aprender esta linguagem é um pouco como estudar uma língua estrangeira com regras muito rígidas.

Linguagens diferentes

Há dezenas de linguagens de computador, embora se sobreponham muito. Linguagens diferentes são boas para resolver tarefas diferentes, por isso os programadores profissionais geralmente aprendem várias. Por norma, começa-se pelo Scratch — feito especialmente para principiantes.

No Scratch, encaixa-se blocos de código já feitos uns nos outros. isto torna-o rápido e fácil de usar.



Como funcionam estas linguagens?

Para correr qualquer programa, em qualquer linguagem, o computador tem primeiro de o transformar em números. isto é feito traduzindo o programa para uma linguagem muito básica chamada Código de Máquina.



No Código de Máquina, cada instrução tem o seu próprio número binário.

O Scratch está sempre a traduzir coisas para Código de Máquina.



A tradução é feita pelo CPU.



altera resposta para $a + b$

Comandos a ENTRAR



Hmm...

Regras da linguagem de computador

Depois do Scratch, a maioria das pessoas passa para uma linguagem à base de texto, como o Python, onde se insere todos os comandos através da digitação.

Python.idle

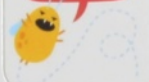
```
>>>o_que_dizer="Olá!"
```



Digitar tudo poderá parecer mais difícil, mas depois de te habituares...

Cuidado!

As grahas causarão erros no código.



Começar pelo Scratch

A forma mais simples de experimentar o Scratch é no seu sítio da internet. Abrindo a página, verás a janela em baixo...



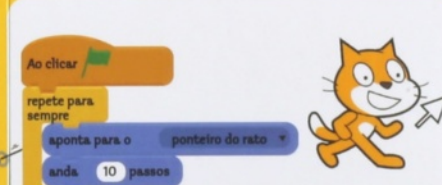
Podes encontrar e experimentar o Scratch aqui: <https://scratch.mit.edu>



Experimenta um programa Scratch simples

Este programa faz um gato animado seguir o ponteiro do rato pelo ecrã. O ator gato vem pré-definido no Scratch. Podes fazê-lo mover-se encaixando estes comandos:

"Repete para sempre" cria um ciclo infinito.



Força, gato!

Truques para poupar tempo

Podes encontrar muitas ideias para programas online. Procura-as, usando um motor de busca.

Programas mais complexos demoram mais tempo a escrever — e a correr. Felizmente, há vários truques e atalhos para acelerar o processo. Vira a folha para descobrires mais...

Atalho inteligente

