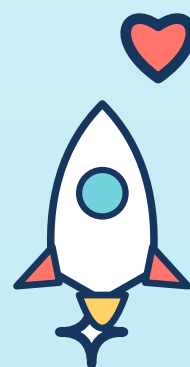
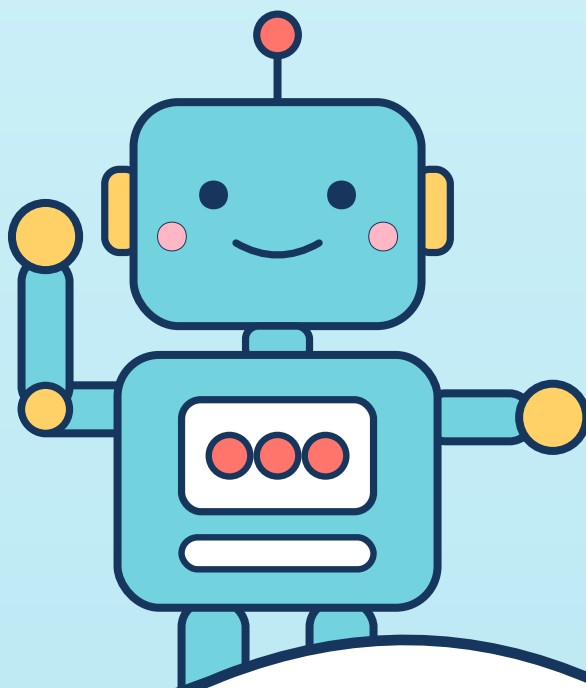


COLORIR • APRENDER • EXPLORAR

PEQUENOS PROGRAMADORES

Livro de Colorir e Atividades STEM sem Ecrãs
para Crianças dos 4 aos 8 Anos

Edição em Português de Portugal



24 AMIGOS • 9 MISSÕES • GUIA PARA ADULTOS

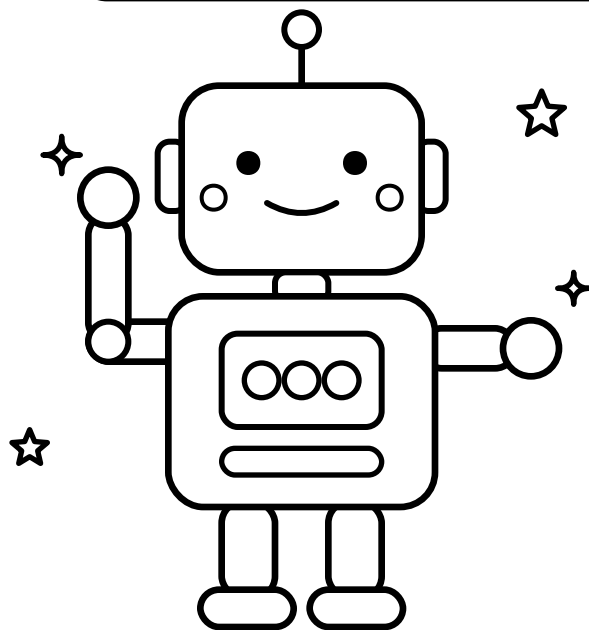
Diokin Owl

Diogo Peralta Cordeiro

PEQUENOS PROGRAMADORES

Livro de Colorir e Atividades STEM sem Ecrãs
para Crianças dos 4 aos 8 Anos

Edição em Português de Portugal



COLORIR • APRENDER • EXPLORAR

24 amigos da tecnologia, 9 missões e um miniglossário

Diokin Owl

Diogo Peralta Cordeiro

Pequenos Programadores

Livro de Colorir e Atividades STEM sem Ecrãs
para Crianças dos 4 aos 8 Anos

Edição em Português de Portugal



Copyright © 2026 Diogo Peralta Cordeiro. Todos os direitos reservados.

Diokin Owl é o autor principal e a marca editorial infantil.

Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada ou transmitida
de qualquer forma sem autorização escrita do autor,
exceto em pequenas citações usadas em críticas.

Primeira edição em Português de Portugal

Selo editorial: Independently published

Impresso a pedido

Para uso pessoal e não comercial.

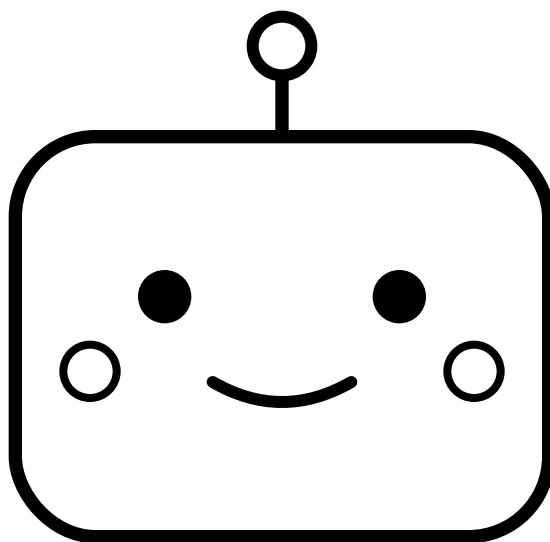
Recomenda-se a supervisão de um adulto para crianças pequenas.

Nota histórica: a história da mariposa do Mark II, de 1947, é preservada pelo
Museu Nacional de História Americana do Smithsonian.

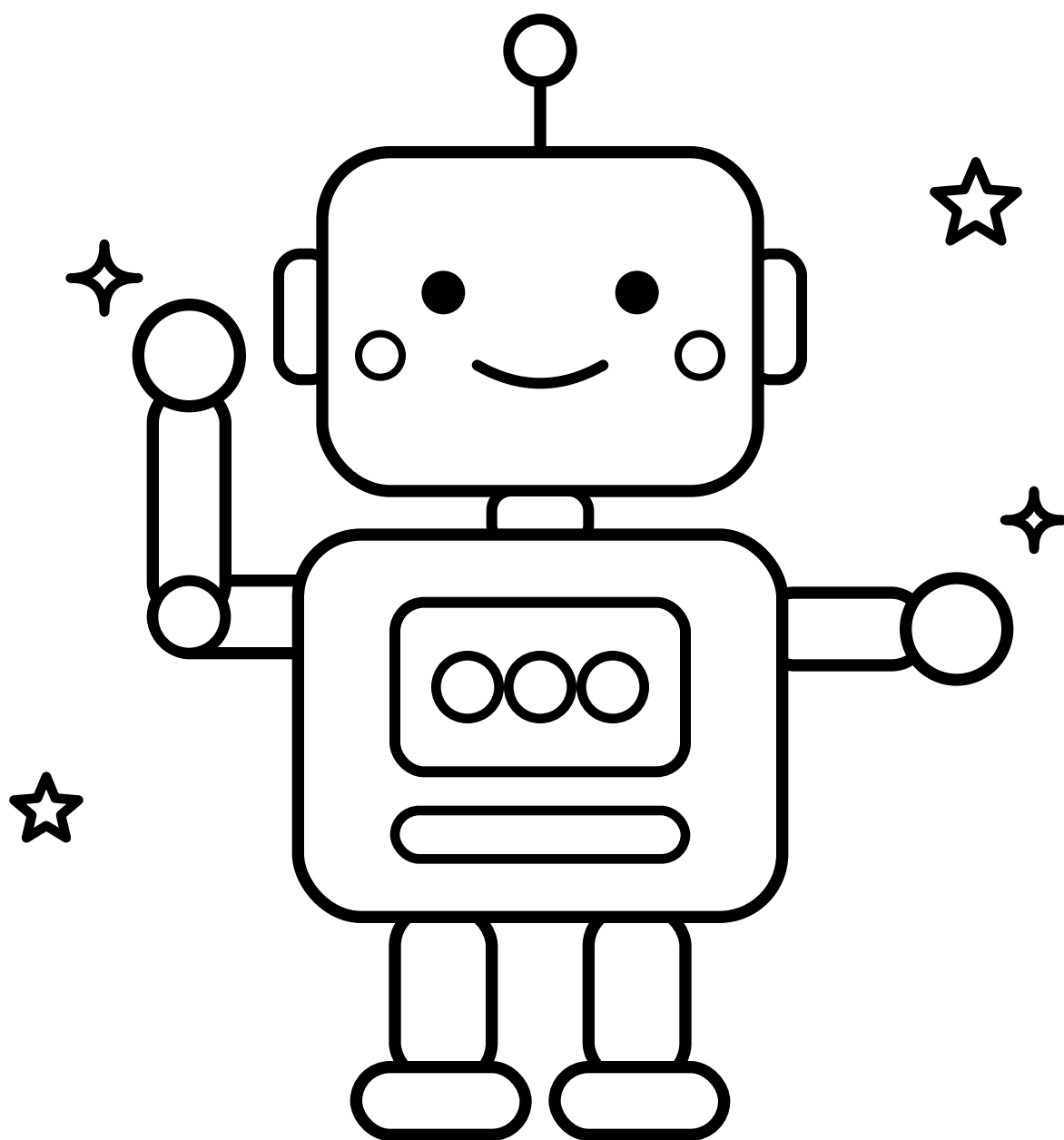
ISBN: 9798189783814



Este livro
pertence a



A minha tecnologia preferida é:

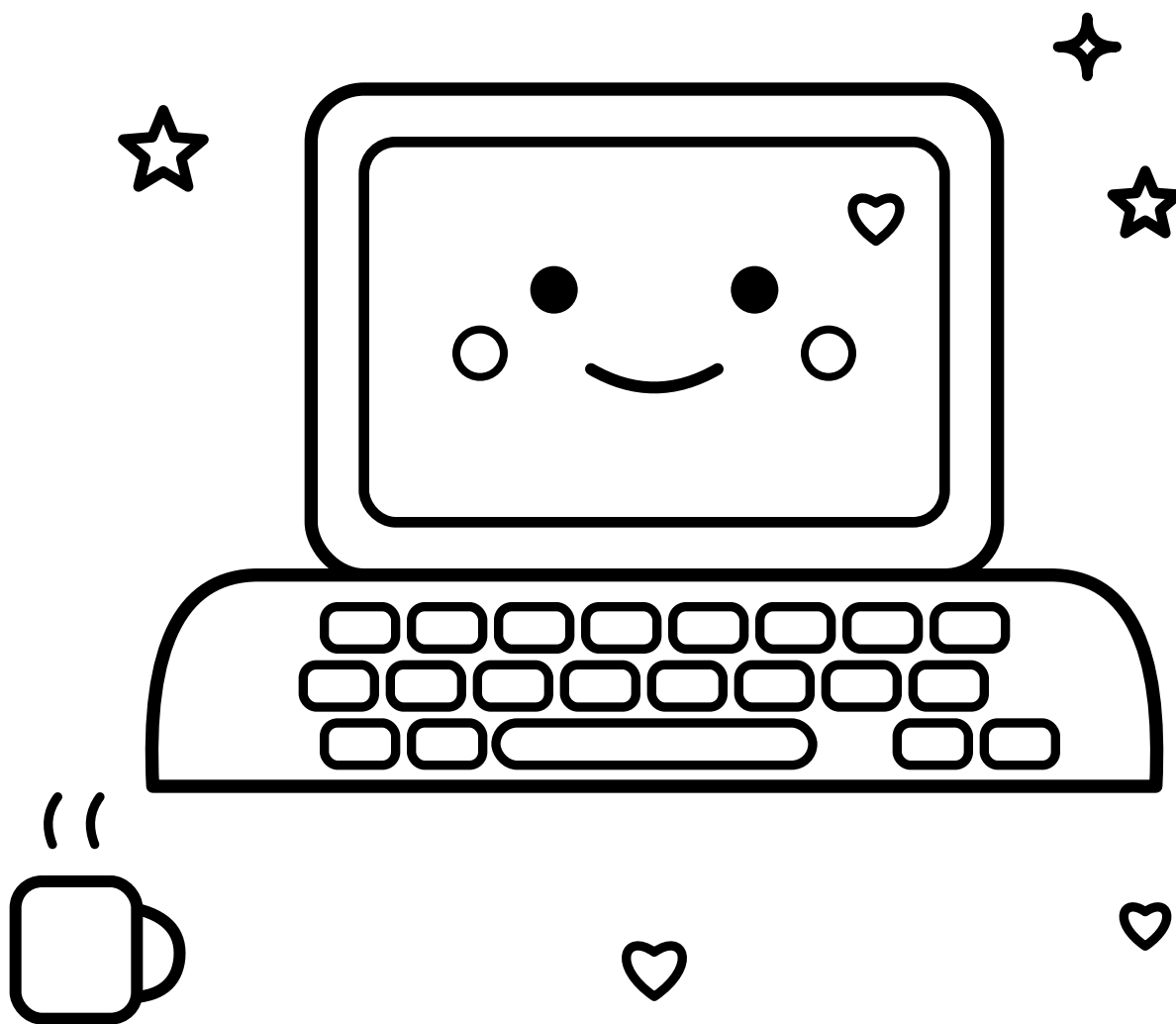


ROBÔ



Os robôs usam código e sensores para decidir o que fazer.

EXPERIMENTA: Dá-lhe três passos claros para arrumar um brinquedo.

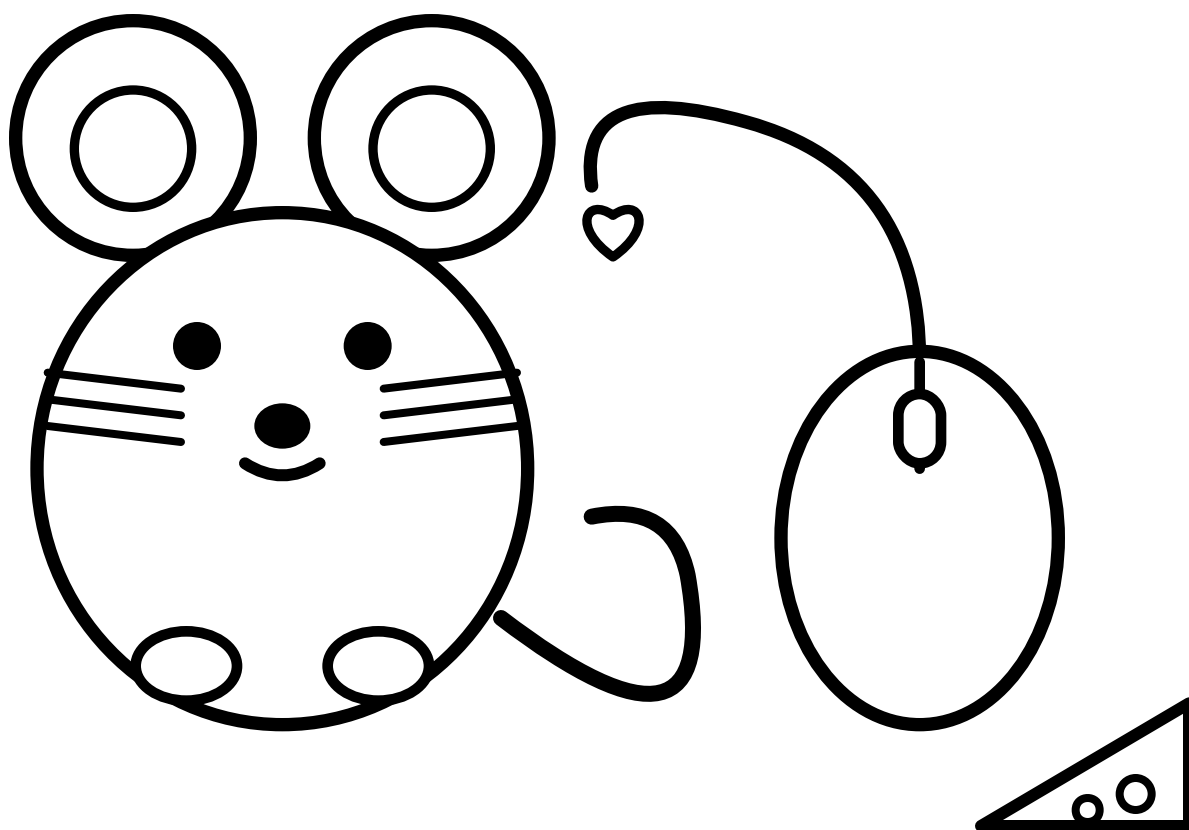


PORTÁTIL



Um portátil é um computador fácil de transportar, com ecrã e teclado.

PERGUNTA: Que partes consegues apontar ou nomear?



RATO



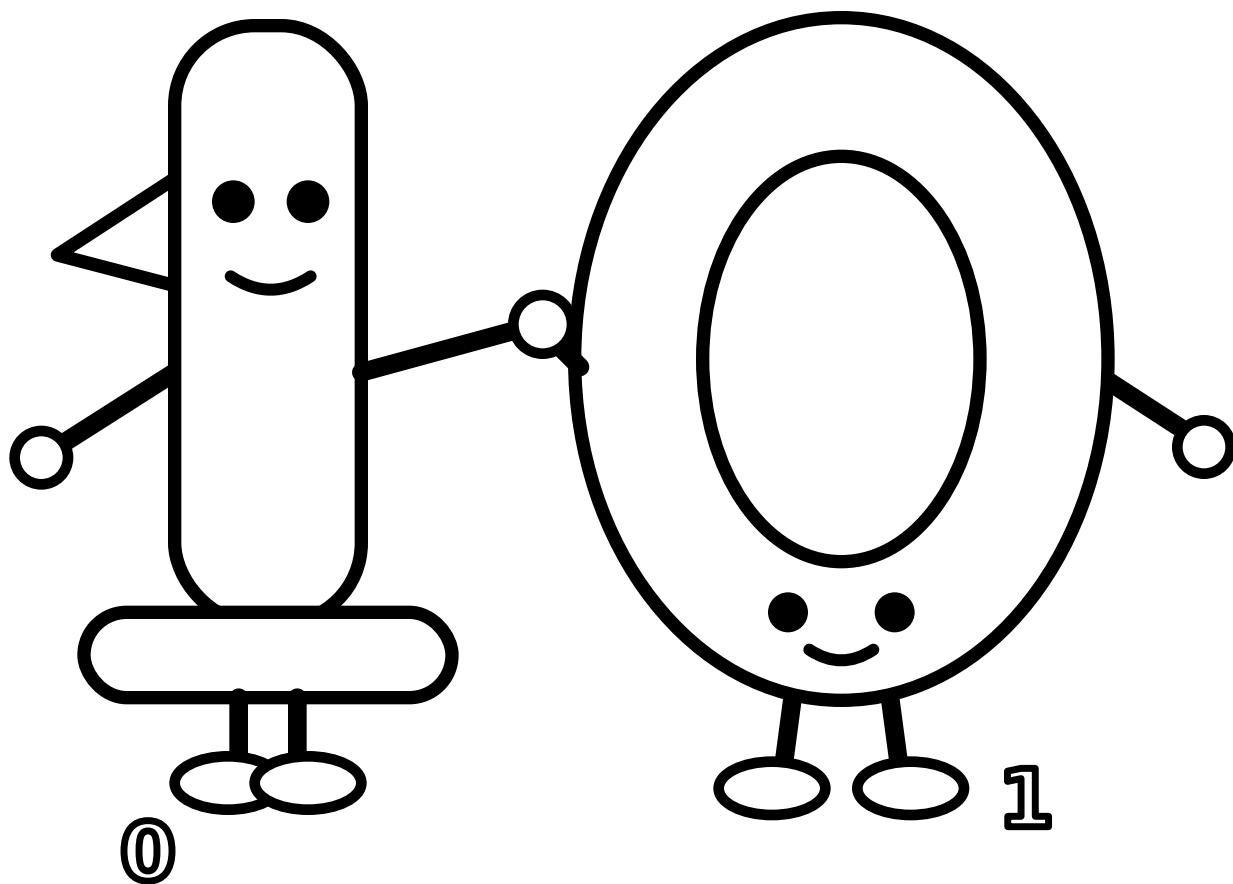
O rato move o ponteiro e ajuda a escolher coisas no ecrã.

EXPERIMENTA: Aponta três coisas em que poderias clicar.

1

0

0

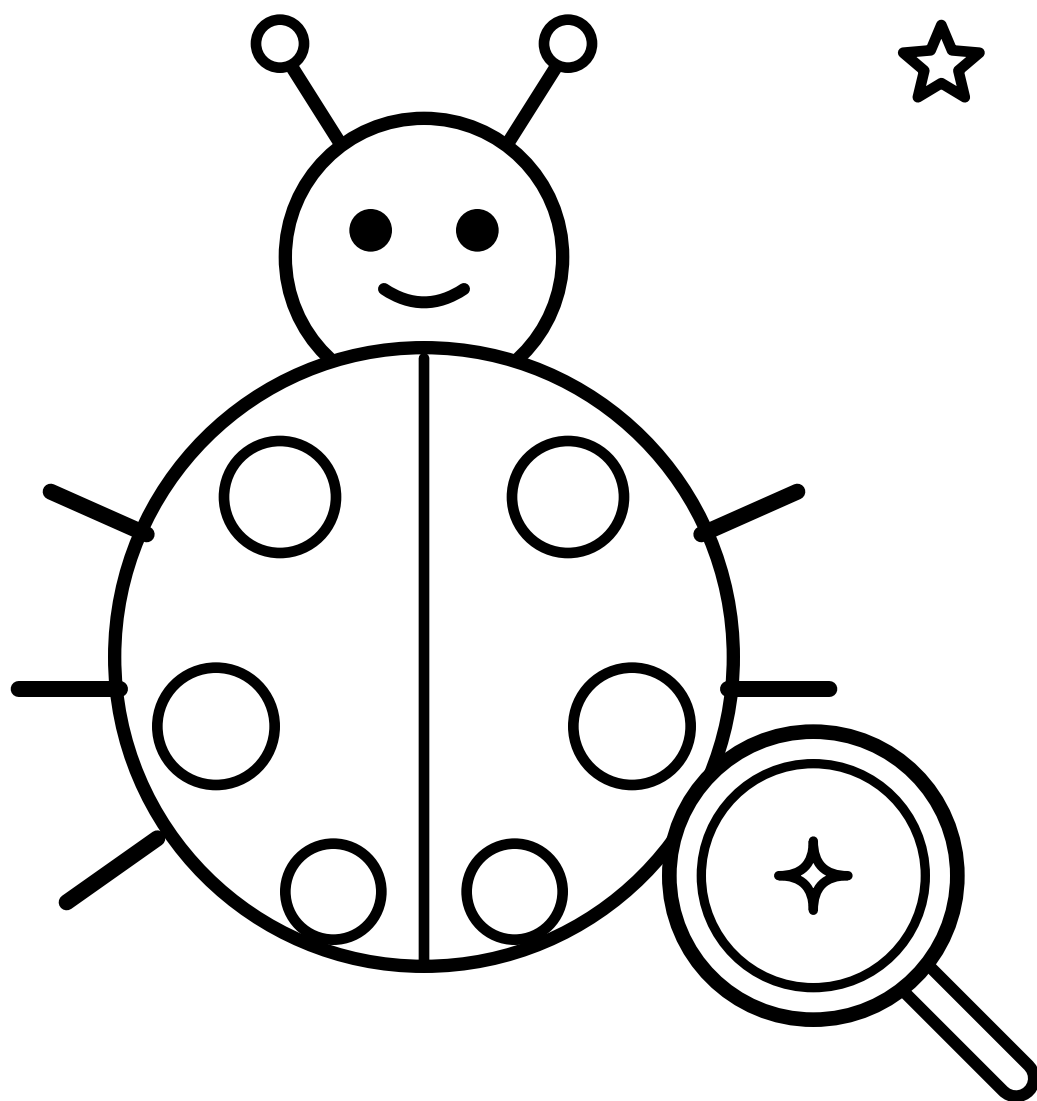


BINÁRIO



Os computadores usam padrões de 0 e 1 para representar informação.

EXPERIMENTA: Faz um padrão de 0 e 1 com duas cores.

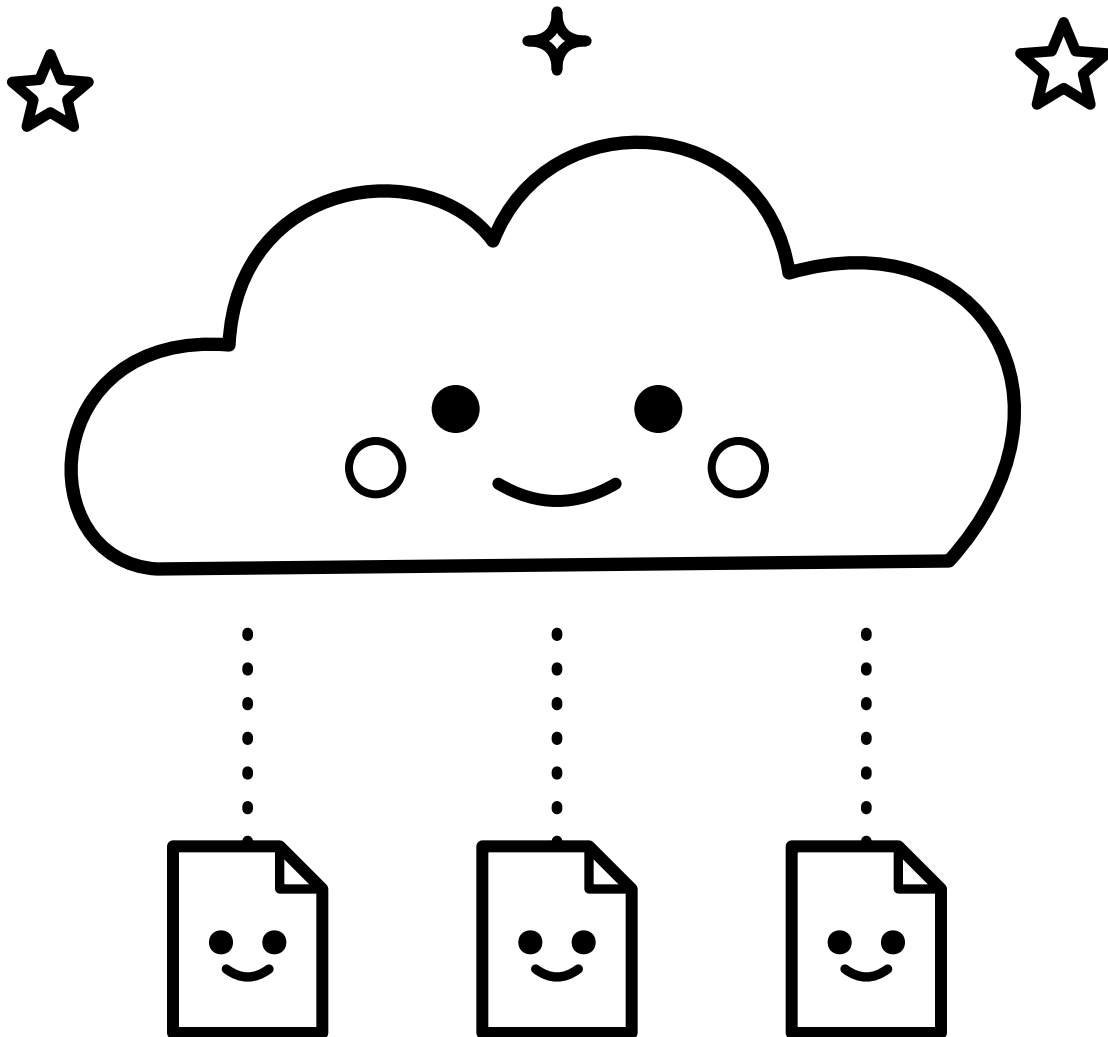


BUG



Um bug é um erro no código que pode fazer algo funcionar de forma estranha.

PERGUNTA: O que podes verificar quando algo não funciona?



NUVEM



A nuvem guarda ficheiros em computadores ligados pela Internet.

PERGUNTA: Para onde poderá viajar uma fotografia guardada online?

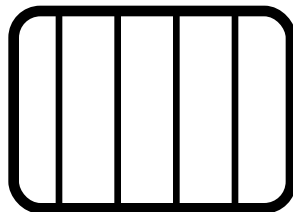
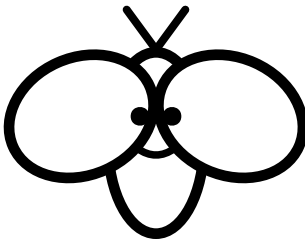
MISSÃO DO PEQUENO PROGRAMADOR 1

O BUG REAL

Uma história verdadeira sobre curiosidade, erros e novas tentativas

LEIAM EM CONJUNTO

Há muito tempo, os engenheiros usavam um enorme computador chamado Harvard Mark II. Em 1947, encontraram uma traça presa num relé. A palavra bug já era usada para problemas técnicos, por isso a traça tornou-se um divertido "bug real". A matemática e programadora Grace Hopper trabalhava com a equipa e ajudou a tornar a história famosa.



ENCONTRA O ERRO

Um robô de brincar deve:

1. Apanhar o bloco vermelho
2. Colocá-lo na caixa
3. Fechar a caixa
4. Apanhar novamente o bloco

Rodeia o passo que causa um problema.

Depurar é encontrar um problema e melhorar os passos.

CONVERSA COM UM ADULTO

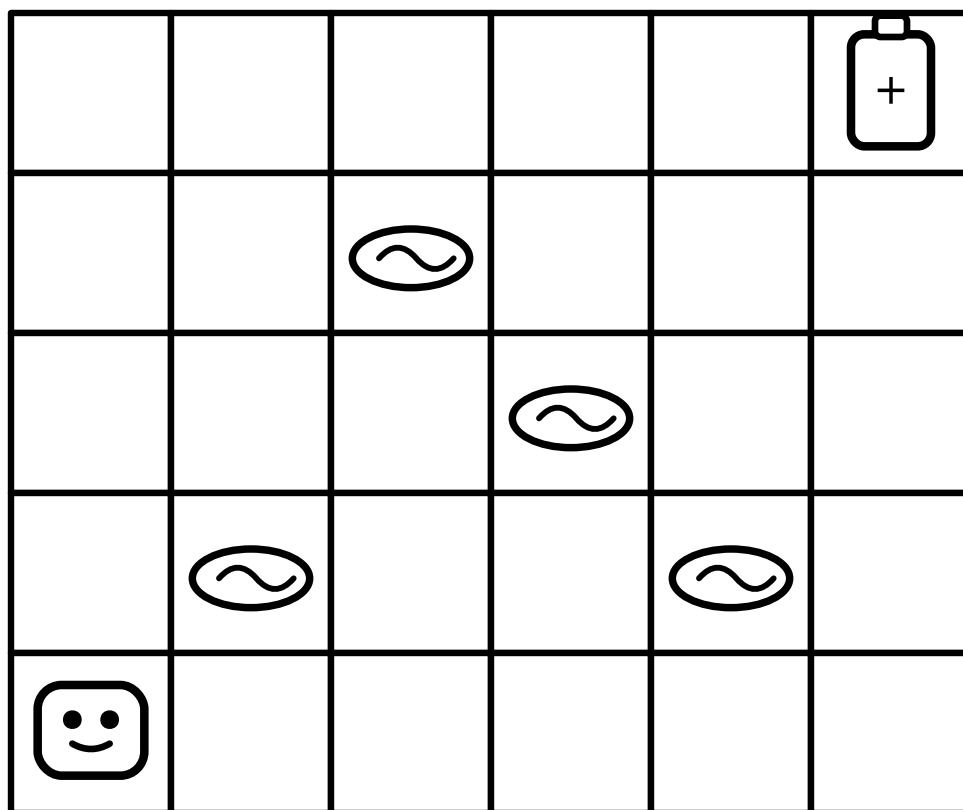
Pergunta: O que fez a equipa quando encontrou o problema? O que fazemos quando a primeira ideia não resulta?

MISSÃO DO PEQUENO PROGRAMADOR 3

RESGATE DO ROBÔ

Os computadores precisam de instruções claras e exatas

O Rori anda um quadrado de cada vez e só entende quatro comandos: CIMA, BAIXO, ESQUERDA e DIREITA. Ajuda-o a chegar à bateria sem tocar nas poças.



Escreve ou desenha os comandos:

CONVERSA COM UM ADULTO

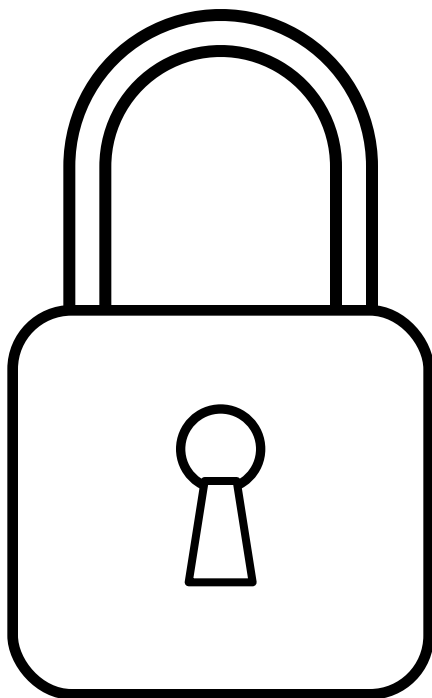
Depois de encontrar um caminho, pergunta: Existe outro? Algoritmos diferentes podem resolver o mesmo problema.

MISSÃO DO PEQUENO PROGRAMADOR 8

O PODER DA PALAVRA-PASSE

As palavras-passe ajudam a proteger contas - nesta página, usa apenas exemplos de brincar

O João construiu um castelo de brincar para um dragão de brinquedo. Uma palavra-passe com uma letra era demasiado fácil. Por isso, inventou uma palavra-passe longa com algumas palavras engraçadas. As palavras-passe verdadeiras da família ficaram em segredo.



CASTELO DE BRINCAR

HÁBITOS SEGUROS

- ☐ Cria palavras-passe longas e difíceis de adivinhar.
- ☐ Usa palavras-passe diferentes nas contas importantes.
- ☐ Conta a um adulto de confiança se algo parecer errado.
- ☐ Nunca escrevas uma palavra-passe verdadeira neste livro.

Inventa uma palavra-passe divertida DE BRINCAR para o castelo:

CONVERSA COM UM ADULTO

Nunca peças à criança uma palavra-passe verdadeira. Usa a atividade para falar de privacidade, pedir ajuda e adultos de confiança.

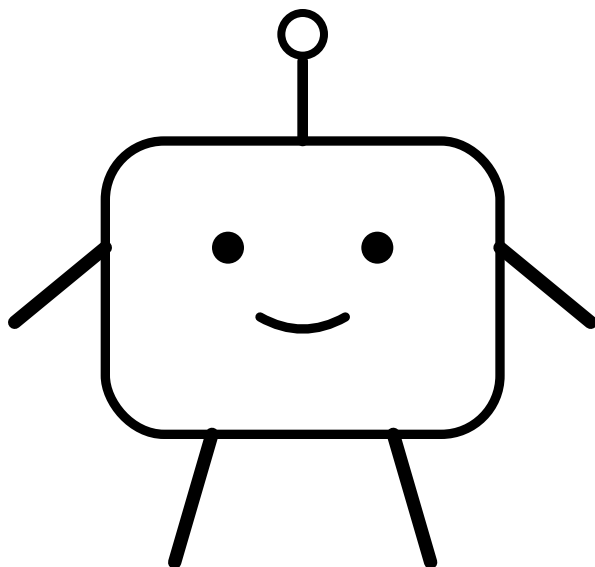
MISSÃO DO PEQUENO PROGRAMADOR 9

INVENTA PARA AJUDAR

Programar também é criar soluções que ajudam pessoas

O Milo percebeu que era difícil para um familiar transportar os livros da biblioteca. Imaginou um carrinho-robô simpático. Primeiro perguntou o que ajudaria de verdade. Depois desenhou, testou e melhorou a ideia.

DESENHA O TEU ROBÔ AJUDANTE



Acrescenta ferramentas, sensores, rodas, asas ou tudo o que a tua ideia precisar.

Quem ajuda?

Que problema resolve?

Como vais testar?

Como pode melhorar?

EU RESOLVO PROBLEMAS

CONVERSA COM UM ADULTO

Valoriza perguntas, esforço, testes, gentileza e melhorias - não apenas um desenho perfeito.

Um primeiro passo divertido no mundo da informática

Conhece 24 amigos da tecnologia: um robô que acena, um portátil sorridente, personagens do código binário, um verdadeiro bug informático, um satélite e muito mais.

Cada desenho traz uma curiosidade simples e um convite para brincar e aprender. Nove missões juntam histórias, movimento, desafios e invenções para a criança experimentar ideias e voltar a tentar.

Versos em branco

Aprender a brincar

9 missões práticas

SOBRE O CRIADOR



Diokin Owl é a marca editorial infantil criada por Diogo Peralta Cordeiro, investigador na área da informática que cria formas divertidas e sem ecrãs de apresentar a programação, a tecnologia e a engenharia.



Colorir. Perguntar. Experimentar. Melhorar.

