



CARTAS PROGRAMÁVEIS

As **Cartas programáveis** foram criadas para suportar o aprendizado de pensamento computacional e lógico enquanto diverte. Pode ser útil para o desenvolvimento de atividades lúdicas de ensino de programação para crianças, adolescentes e jovens adultos. Por se tratar de um artefato bastante prático e genérico, muitos outros jogos podem ser criados a partir dele. Sendo assim, solte a imaginação e crie jogos também!

**DICA: LEIA AS
INSTRUÇÕES
A SEGUIR E VÁ
JOGANDO COM
A CRIANÇA.**

CRIE OUTRAS FORMAS DE JOGO E MANDE PARA A GENTE!

Desafie todos que estão brincando com **as Cartas Programáveis** a criar outras formas de se divertir com elas. Se você é professor@ ou tutor@ lembre-se que esse é um jogo educativo poderoso para o desenvolvimento de pensamento computacional e lógico das crianças. Habilidades essas essenciais para o desenvolvimento delas.

MANDE AQUI:

oi@mastertech.com.br

INFORMAÇÕES BÁSICAS

IDADE INDICADA: +5

JOGADORES: 2 a 7 pessoas

CONTÉM:

56 cartas;

1 cartilha com jogos sugeridos.

JOGOS POSSÍVEIS:

Binário (disponível no modo
aprendizado e n modo desafio. Estilo
numérico ou alfabeto);

Corrida Programada.



REGRAS



BINÁRIOS

BINÁRIOS

MODO: Aprendizado e desafio

ESTILO: Numérico e alfabeto

Toda eletrônica digital, computação e programação está baseada no sistema binário. É assim que o computador pensa! Todo computador possui um conjunto de instruções que seu processador é capaz de executar.

O sistema binário é um sistema de numeração em que todas as quantidades que se representam com base em dois números: 0 e 1. Em computação, chama-se um dígito binário (0 ou 1) de bit. Um agrupamento de 8 bits corresponde a um byte.

O sistema binário é base, que permite fazer operações lógicas e aritméticas usando-se apenas dois dígitos. Não é demais? Chama-se álgebra booleana. Vamos aprender nos divertindo?

PREPARAÇÃO

1º - Definir qual o modo e estilo que será jogado. Obs: O modo define como será a dinâmica do jogo e o estilo define com qual caracter vamos trabalhar: letras ou números.

2º - Ter em mãos o baralho todo idealmente em 2 pilhas: uma de 1's e outra de 0's.

VENCEDOR

No modo aprendizado não temos vencedores, qualquer pessoas que estiver aprendendo sai ganhando. Já no modo desafio o vencedor é aquele que chegar na resposta certa primeiro.

COMO JOGAR

Modo Aprendizado: a proposta é o treinamento individual para jogar o modo desafio. Aqui dependendo do estilo um número ou uma palavra é sorteada, o jogador tem que escrever a sequência de binários que “monta” aquele número ou palavra no computador.

Modo Desafio: até 4 jogadores podem participar da disputa. Todos devem ter o mesmo número de cartas na pilha de 1's e na pilha de 0's. Aqui quem acertar primeiro a sequência de binários ganha.

***para facilitar temos um app e uma versão desktop para ajudar a gerenciar o seu treinamento e as disputas.**



CORRIDA PROGRAMADA

CORRIDA PROGRAMADA

Nossa missão nesse jogo é fazer **SINTAXE** produzir a **SEMÂNTICA** que você quiser.

Vamos entender na prática quais são as principais palavras reservadas e estruturas usadas em programação: fluxo de informação, condição, loop e operadores.

Você vai se divertir muito e aprender de montão!

A large red triangle is positioned in the bottom right corner of the page, pointing towards the center. It has a slight drop shadow effect, making it appear to be a sticker or a graphic element layered on top of the white background.



PREPARAÇÃO

Até 8 jogadores sentados em torno de uma superfície onde todos vejam as cartas. Distribuir as cartas uma a uma na sequência para os jogadores. Cada jogador terá entre 7 e 28 cartas dependendo do número de jogadores.

COMO JOGAR

Alguém começar e o jogador da frente deve sempre jogar um número maior ou igual do que o que está na mesa (valor da variável global), ou jogar uma carta especial que tem uma instrução a ser executada.

VENCEDOR

Vence o jogador que acabar primeiro as suas cartas.

[RETURN] o jogador anterior joga novamente e inverte o sentido;

[IF] joga uma carta junto e joga só quem tem aquele número, quando chegar no jogador que jogou a carta especial segue;

[LOOP] enquanto alguém tiver aquela carta joga;

[=] tem o direito de fazer o número jogado virar outro. Ou seja, pode mudar a variável global.

As cartas especiais demandam as seguintes execuções:

[==, !=, <, >] Operadores lógicos que devem ser jogados junto com uma condição (carta IF);

[DEF] Joga e pode pedir uma carta específica em voz alta para alguém específico;

[FALSE] Pode encerrar uma condição ou um loop;

[TRUE] Pode avançar em uma condição ou loop.

DICA

Mantenha o valor da variável global visível para todos. Pode usar a caixinha para isso.

Repare nas marcações de encaixe, elas te ajudam a identificar quais cartas precisam de complementos.

Tente criar uma estratégia sobre quais são as cartas que deveriam ser jogadas antes e quais são as mais poderosas.

BOM JOGO! BONS ESTUDOS!



CARTAS PROGRAMÁVEIS