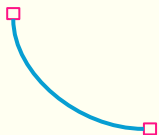


Lista de Exercícios 1

TAD0201 - RACIOCÍNIO LÓGICO

Prof^a Dr^a Carla Fernandes

carla.fernandes@ufrn.br

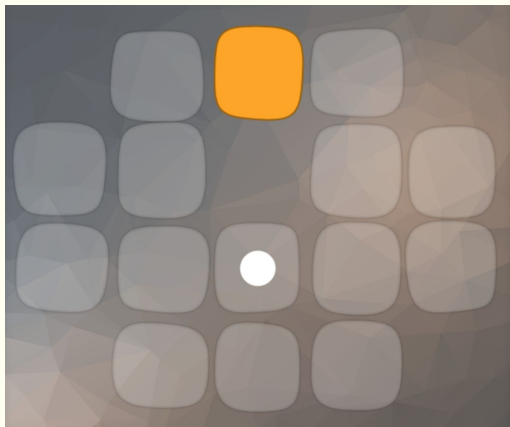




Como funciona

O objetivo da atividade é indicar a ordem na qual as instruções devem ser executadas para que o ícone branco no desenho consiga chegar até algum dos blocos amarelos do mapa.

Por exemplo, considere o seguinte mapa, e os trechos de algoritmo que são apresentados:



CARTÃO 1

Direita
Direita

CARTÃO 2

Cima
Esquerda

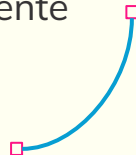
CARTÃO 3

Direita
Cima

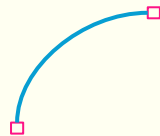
CARTÃO 4

Cima
Cima

Para que o ícone branco chegue ao bloco amarelo, devem ser executadas os seguintes cartões: 3 - 2, exatamente nesta ordem.



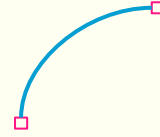
Regras



1. No mapa podem haver mais de um bloco amarelo. Para concluir a tarefa, **o ícone branco pode chegar em qualquer um deles**
2. Não é necessário que o final do algoritmo seja exatamente em cima do bloco amarelo. **Caso o ícone branco passe por cima da marca amarela, isso já é considerado um algoritmo correto**
3. Não é necessário utilizar todos os cartões que são apresentados
4. Deve ser utilizado o **mínimo de cartões** possível
5. **O ícone branco não ultrapassa partes vazias do mapa.** Por exemplo, no mapa anterior, se forem executadas as instruções do CARTÃO 4, o ícone branco se manterá na mesma posição no mapa



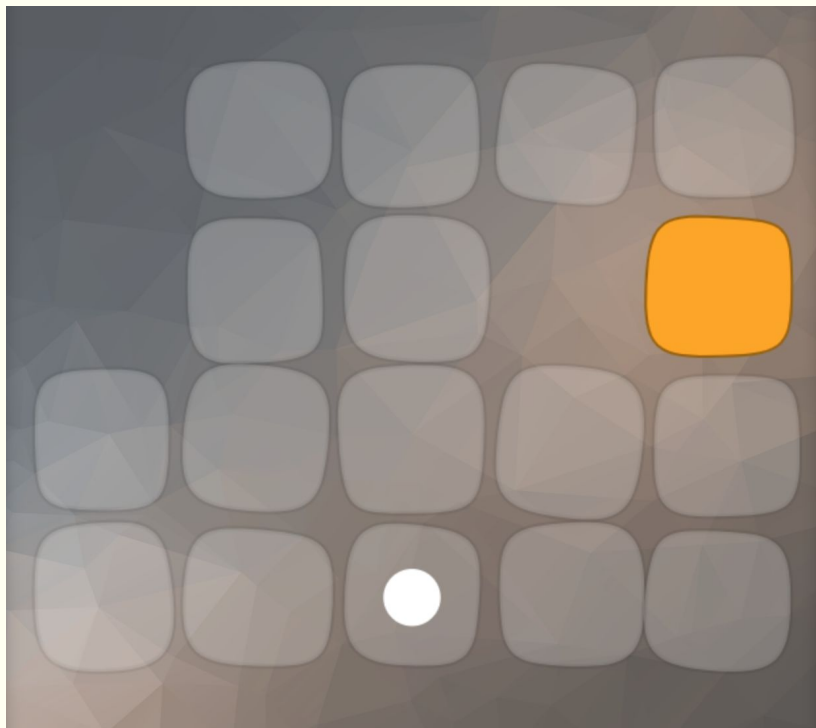
Sintaxe



- OutraVez: executa mais uma vez o último comando executado
 - a. Caso alguma parte de código que contenha comandos de movimentação tenha sido executada, mas não chegue a ser executado pelo ícone branco, devido às condições encontradas nas estruturas SE ou ENQUANTO, esse comando não será repetido pela instrução OUTRAVEZ.



#1



CARTÃO 1

Direita
Direita

CARTÃO 2

Cima
Cima

CARTÃO 3

Esquerda
Esquerda

2

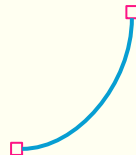


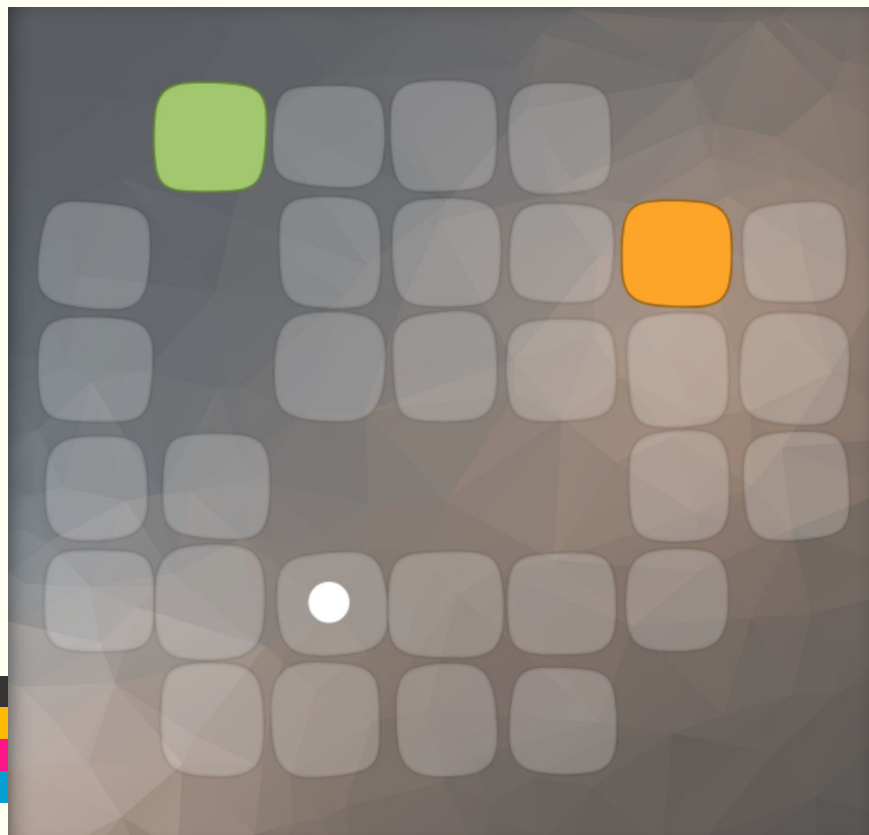
CARTÃO 1

Direita
Esquerda
Direita
Cima

CARTÃO 2

Esquerda
Esquerda





CARTÃO 1

Direita
Cima
Direita
Cima
Direita
Cima

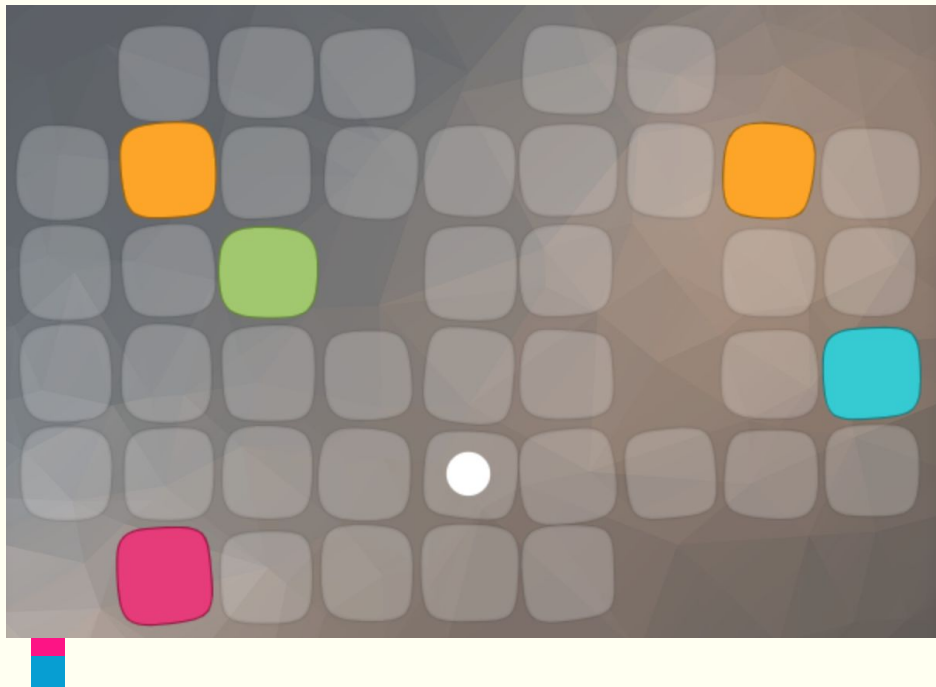
CARTÃO 2

Cima
Cima

CARTÃO 3

Cima
Cima

#4



CARTÃO 1

```
Repetir (3) {  
    Esquerda  
}
```

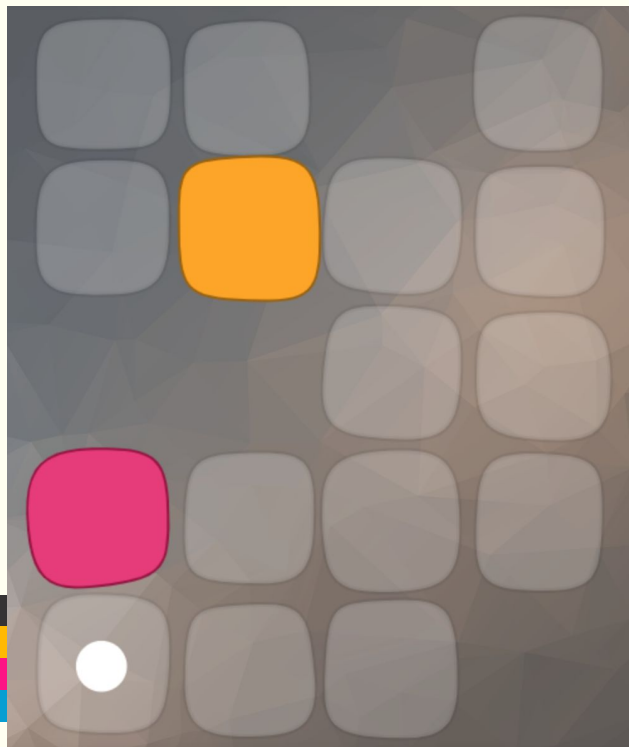
CARTÃO 2

```
Repetir (3) {  
    Direita  
}
```

CARTÃO 3

```
Repetir (3) {  
    Cima  
}
```


5



CARTÃO 1

Esquerda

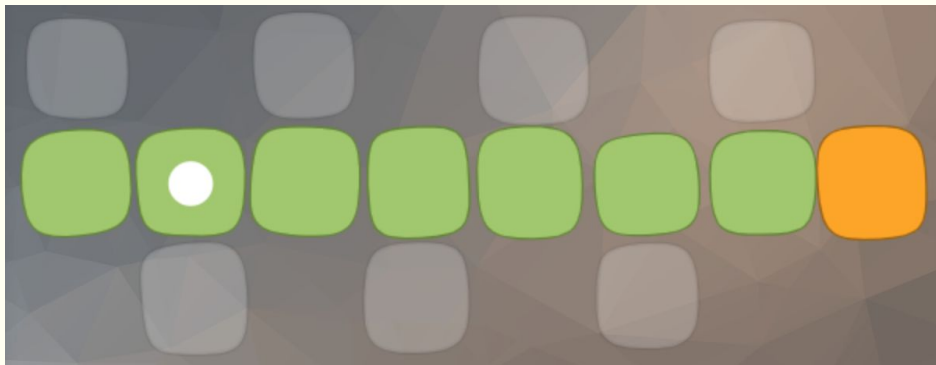
CARTÃO 2

Repetir (3) {
Direita
}


CARTÃO 3

Repetir (4) {
Cima
}

#6

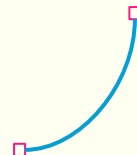


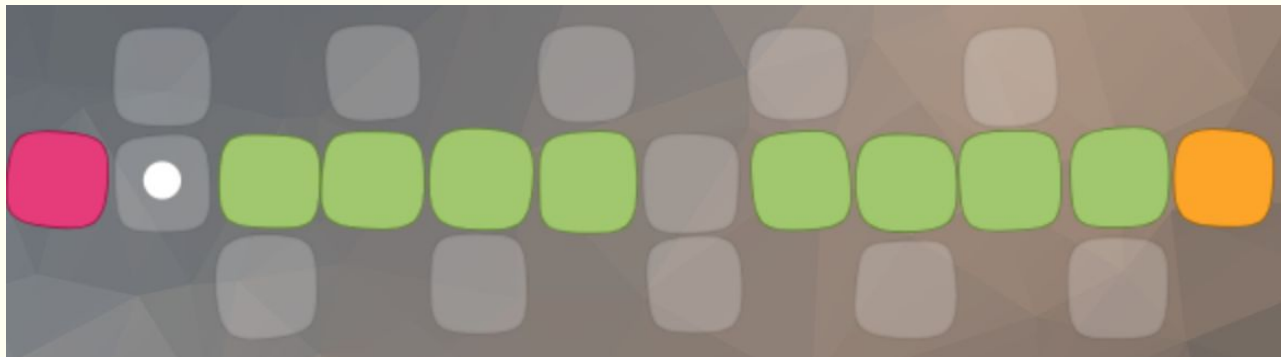
CARTÃO 1

Enquanto  {
Direita
}

CARTÃO 2

Esquerda





CARTÃO 1

```
Enquanto ○ {
  Direita
}
```

CARTÃO 2


```
Enquanto ○ {
  Direita
}
```


CARTÃO 3

Direita

CARTÃO 4

Direita

```
Enquanto  {
    Direita
}
```

```
Enquanto  {
    Cima
}
```

Repetir (3) {
Esquerda
}

Direita



CARTÃO 1

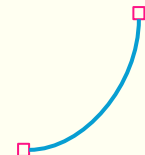
Cima

CARTÃO 2

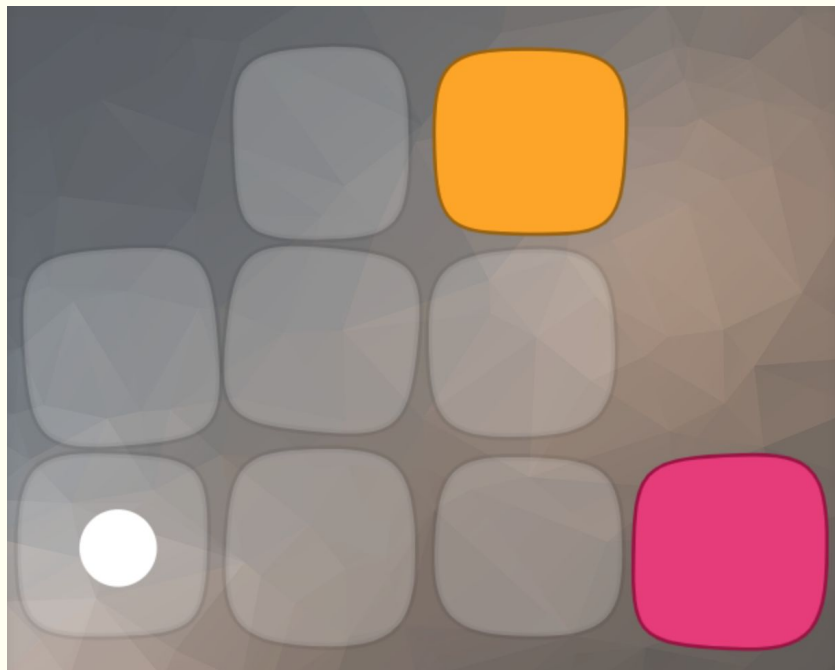
Direita

CARTÃO 3

OutraVez



+10



CARTÃO 1

Cima

CARTÃO 2

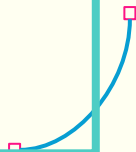
Direita

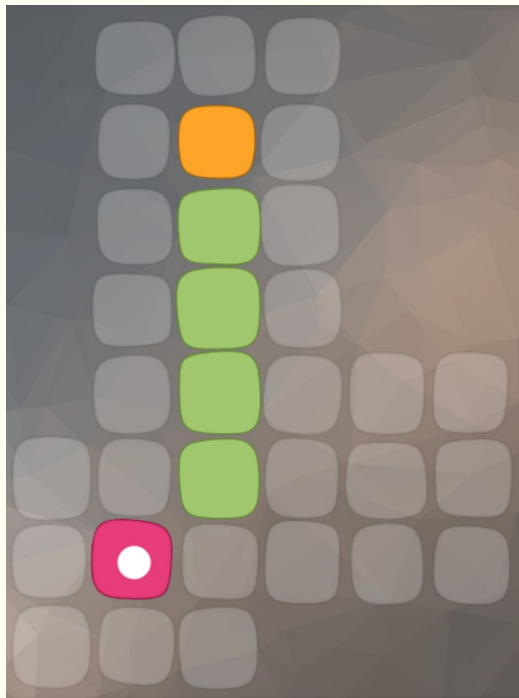
CARTÃO 3


OutraVez

CARTÃO 4

OutraVez



**CARTÃO 1**

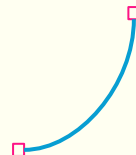
Enquanto  {
 OutraVez
}

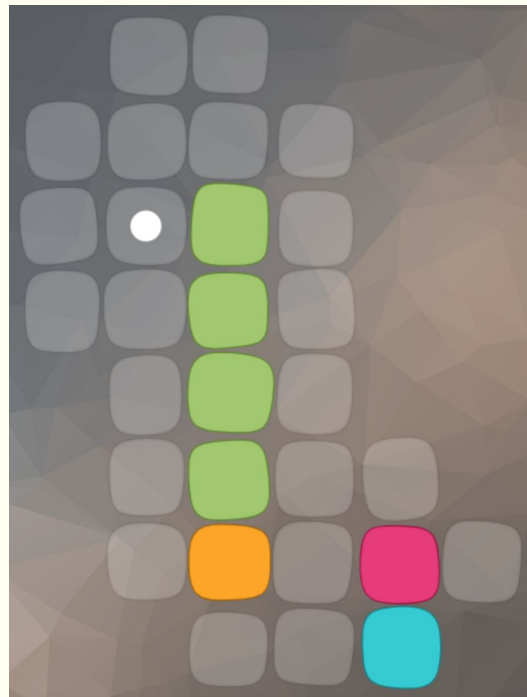
CARTÃO 2

Cima

CARTÃO 3

Direita





CARTÃO 1

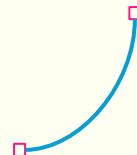
```
Enquanto ○ {
    OutraVez
}
```

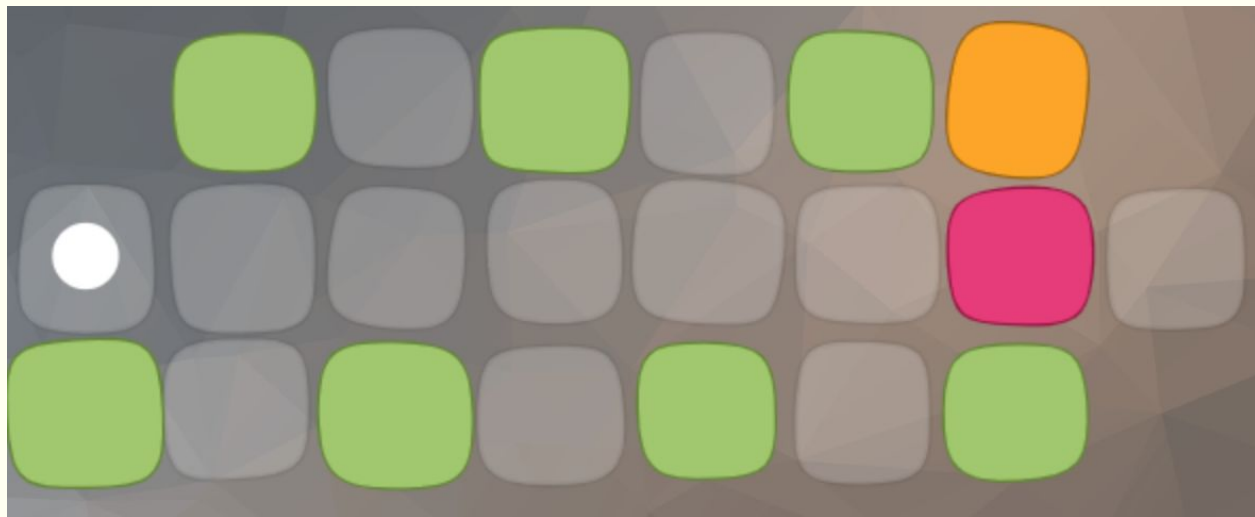
CARTÃO 2

Baixo


CARTÃO 3

Direita



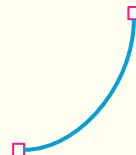


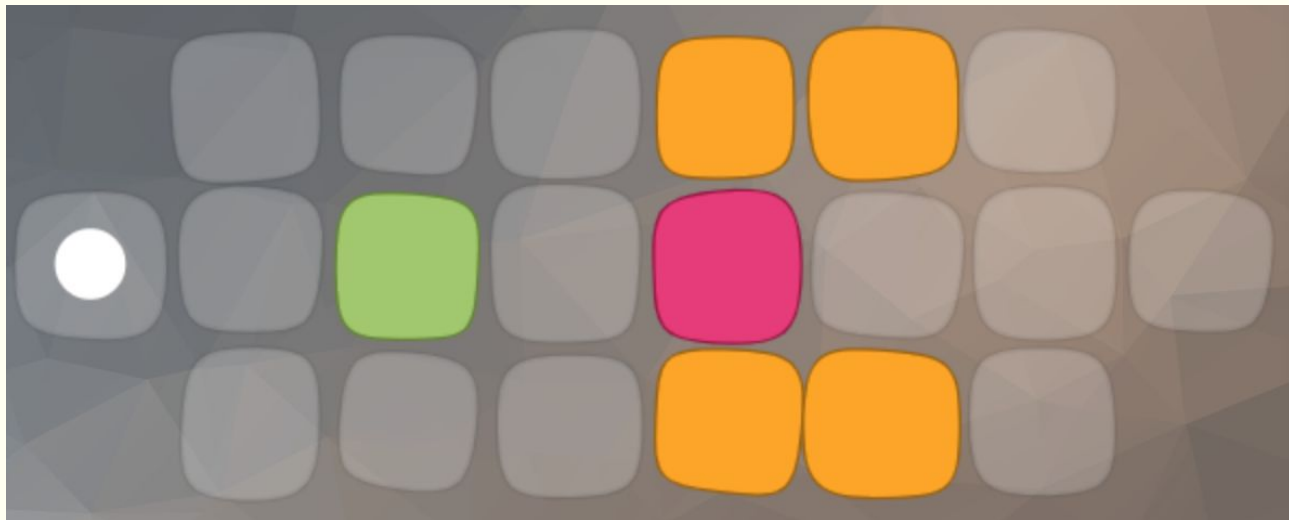
CARTÃO 1

Enquanto  {
Direita
}


CARTÃO 2

Cima



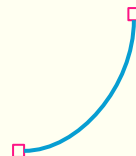


CARTÃO 1

Enquanto  {
Direita
}
Direita

CARTÃO 2

Cima





BOA SORTE

TAD0201 - RACIOCÍNIO LÓGICO

Profa Dra Carla Fernandes

carla.fernandes@ufrn.br

