

## **Cephalopod**

### **User Manual and Game Rules**

Mestrado Integrado  
em  
Engenharia Informática e Computação

**LAIG 2016/2017**

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto Rua Roberto Frias, sn,  
4200-465 Porto, Portugal

Grupo : 1 - Turma: 6

Joel Márcio Torres Carneiro – 201100775  
Frederico Portugal Pinho Rocha - 201408030

# Instruções de Execução da Aplicação

Para executar o programa basta executar a aplicação `mongoose.exe` dentro da pasta do projeto e abrir o reader.

Ao abrir o reader o jogo surge com as opções abertas. O utilizador escolhe de entre as opções e para começar a jogar basta carregar na casa do tabuleiro que quer seleccionar no início. Ao clicar na casa as opções fecham e abrem outras. No fim o score dos jogadores abre junto ao menu das opções.

O utilizador pode escolher o cenário de jogo, o modo de jogo, e que luzes ficam ou não ligadas.

Após início do jogo pode usar as opções `undo` e `movie`.

# Cephalopod



Figura 1

Cephalopod é um jogo de tabuleiro 5x5 para dois jogadores cujo objectivo do jogo é preencher completamente o tabuleiro com dados, sendo o vencedor aquele que tiver a maioria de espaços do tabuleiro ocupados pelos seus próprios dados. Não existe a condição de empate neste jogo. O tabuleiro começa vazio. Mark Steere foi o inventor do Cephalopod dia 25 de Fevereiro, 2006.

## 2.1 Elementos do jogo:

O jogo é constituído por um tabuleiro quadrado (5x5).

### 2.1.1 Regras do jogo:

#### 2.1.1.1 Posição básica:

Cada jogador, no seu devido turno, adiciona dados da sua cor ao tabuleiro, apenas um por turno.

Cada novo dado posicionado tem que mostrar o valor “1” a não ser que seja uma posição de captura, em que neste caso a valor do dado deverá ser entre “2” e “6”.

#### 2.1.1.2 Posição de captura:

Se um dado é posicionado horizontal ou verticalmente adjacente ( posição adjacente) a dois dados , e a soma dos dois dados adjacentes for “6” ou menos, este dado atual deverá mostrar a soma de valores dos dados adjacentes, sendo estes retirados imediatamente para cada jogador nesse mesmo turno.

Na Figura 3, a cor branca posiciona um dado com o valor “2” no centro do tabuleiro, capturando os dois adjacentes. Cada dado capturado é retornado aos respectivos jogadores.

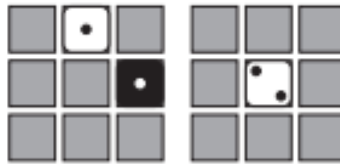


Figura 3 - Captura

Da mesma maneira, se um novo dado é posicionado adjacente a três ou quatro dados, e se dois, três ou quatro dados adjacentes tiverem a soma de valor “6” ou inferior, então dois, três, ou quatro dados adjacentes têm de ser removidos e o novo dado posicionado tem de mostrar o valor da soma de valores dos dados removidos.

Na Figura 4, a cor preta posiciona um dado no centro do tabuleiro capturando os quatro dados adjacentes, que tem a soma de valores de  $(1+1+1+3=6)$ . Na Figura 5 a cor preta decide capturar os dois dados de cor branca, então ele posiciona um dado de valor “2” no centro superior adjacente aos dois dados de valor “1”.

A captura é obrigatória quando o dado posicionado esteja numa posição em que a captura seja realizável.

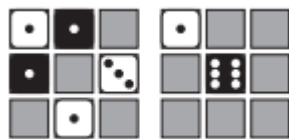


Figura 4 - Captura

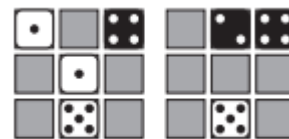


Figura 5 - Captura

### 2.1.1.3 Posição de não-captura:

Um jogador pode efetuar uma jogada de não captura simplesmente adicionando um dado em uma posição em que as capturas não são realizáveis. Uma posição de não captura tem de mostrar sempre um dado de valor “1”. Na Figura 6 as pretas posicionam um dado no centro do tabuleiro. Os únicos dados adjacentes têm o valor “5” e “2”. Estes dados não podem ser capturados pois a soma de valores é superior a “6” ( $5+2=7$ ).

Este novo posicionamento da cor preta é uma posição de não-captura e terá de adicionar um dado de valor “1” nessa posição. Apenas dados que estejam adjacentes e tenham a sua soma de valores igual ao novo dado posicionado podem ser removidos durante o turno de jogo.

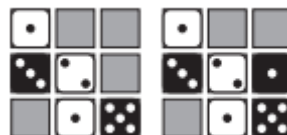


Figura 6 - Não-captura