

**Cartões CRC**  
**Trabalho Final - PDS2**  
**Grupo nº33**

Classe: Estatísticas	
Responsabilidades:	Colaboradores:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Armazenar e gerenciar as estatísticas de um jogador, sendo elas: Vitórias, Derrotas e Empates.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Jogador”: utiliza de “Estatística” para armazenar as informações referentes a cada participante.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornecer métodos para acessar tais dados.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exibir de forma organizada as estatísticas.</li> </ul>	

Classe: Jogador	
Responsabilidades:	Colaboradores:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Armazenar as informações do jogador, sendo elas nome e apelido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Estatísticas”: permite “Jogador” armazenar as estatísticas dos seus elementos (jogadores).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerenciar as estatísticas de cada jogador nos diferentes jogos, registrando novas vitórias, derrotas e empates.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “CentralDeJogos”: Usada para gerenciar os jogadores (cadastro, ordenação, remoção e listagem dos jogadores).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exibir as estatísticas do jogador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “Jogos”: usado por “Jogador” para atualizar as estatísticas de cada jogador a cada partida.</li> </ul>

## Classe: CentralDeJogos

Responsabilidades:	Colaboradores:
<ul style="list-style-type: none"><li>- Gerenciamento da lista dos jogadores.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- "Jogador": é usada para o cadastro, remoção, ordenação e listagem de jogadores</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Controle das instâncias dos jogos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- "Jogos": "CentralDeJogos" é usada para a execução de partidas.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Facilitar a execução das partidas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- "JogoDaVelha", "JogoDaVelhaAI", "Lig4", "Reversi" e "BatalhaNaval" (classes derivadas): "CentralDeJogos" é usada para o gerenciamento e execução de jogos específicos.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Carregar e salvar os dados dos jogadores em um arquivo.</li></ul>	

## Classe: Jogos

### Responsabilidades:

- Gerenciamento dos tabuleiros genéricos.

- Sorteio do jogador que iniciará a partida.

- Anúncio dos turnos e exibição dos tabuleiros, inicial (pré-jogo) e atualizados.

- Controle dos turnos entre os jogadores.

- Leitura e verificação da validade das jogadas.

- Verificação das vitórias (e derrotas) e empates.

- Reset do tabuleiro após o final da partida.

### Colaboradores:

- “Jogador”: Usada para a representação dos participantes do jogo. Bem como o gerenciamento das estatísticas deles.

- “JogoDaVelha”, “JogoDaVelhaAI”, “Lig4”, “Reversi” e “BatalhaNaval” (classes derivadas): são as classes que implementam (sobre-escrevem e sobrecarregam) as funcionalidades, adaptando-as para as especificidades de cada jogo.

## Classe: BatalhaNaval

### Responsabilidades:

- Implementação das regras específicas do jogo Batalha Naval a partir da sobrescrita e sobrecarga dos métodos da classe "Jogos".

### Colaboradores:

- "Jogos": a classe "BatalhaNaval" herda funcionalidades básicas de "Jogos" para o gerenciamento de partidas, sobrescrevendo-as e sobrecarregando-as para se adaptar às regras do jogo.
- "Jogador": a classe "Jogador" é usada para a atualização das estatísticas dos jogadores após partidas.

## Classe: JogoDaVelha

### Responsabilidades:

- Implementação das regras específicas do jogo Batalha Naval a partir da sobrescrita e sobrecarga dos métodos da classe "Jogos".

### Colaboradores:

- "Jogos": a classe "JogoDaVelha" herda funcionalidades básicas de "Jogos" para o gerenciamento de partidas, sobrescrevendo-as e sobrecarregando-as para se adaptar às regras do jogo.
- "Jogador": a classe "Jogador" é usada para a atualização das estatísticas dos jogadores após partidas.

## Classe: JogoDaVelhaAI

### Responsabilidades:

- Implementação das regras específicas do jogo Batalha Naval a partir da sobrescrita e sobrecarga dos métodos da classe "Jogos".

- Implementação da Inteligência Artificial para a automação de partidas.

- Alternância entre jogadas do jogador e da IA.

### Colaboradores:

- "Jogos": a classe "JogoDaVelha" herda funcionalidades básicas de "Jogos" para o gerenciamento de partidas, sobrescrevendo-as e sobrecarregando-as para se adaptar às regras do jogo.

- "Jogador": a classe "Jogador" é usada para a atualização das estatísticas dos jogadores após partidas.

- "JogoDaVelhaAI": a classe "JogoDaVelha" permite à classe com AI o acesso à métodos protegidos, permitindo a implementação da Inteligência Artificial.

## Classe: Lig4

### Responsabilidades:

- Implementação das regras específicas do jogo Lig4 a partir da sobrescrita e sobrecarga dos métodos da classe "Jogos".

- Fornecer métodos para acessar tais dados.

### Colaboradores:

- "Jogos": a classe "Lig4" herda funcionalidades básicas de "Jogos" para o gerenciamento de partidas, sobrescrevendo-as e sobrecarregando-as para se adaptar às regras do jogo.

- "Jogador": a classe "Jogador" é usada para a atualização das estatísticas dos jogadores após partidas.

## Classe: Reversi

### Responsabilidades:

- Implementação das regras específicas do jogo Reversi a partir da sobrescrita e sobrecarga dos métodos da classe "Jogos".

- Implementação de novos métodos e atributos específicos e necessários para o jogo Reversi.

### Colaboradores:

- "Jogos": a classe "Reversi" herda funcionalidades básicas de "Jogos" para o gerenciamento de partidas, sobrescrevendo-as e sobrecarregando-as para se adaptar às regras do jogo.

- "Jogador": a classe "Jogador" é usada para a atualização das estatísticas dos jogadores após partidas.