

# Jogo Pokémon

O sistema deverá simular uma batalha entre criaturas no estilo Pokémon. Cada criatura tem 4 opções de ataque para realizar, se o HP de uma criatura chega a 0 então essa criatura foi derrotada. Ao iniciar a batalha, um dos jogadores deverá escolher os ataques dentre 4 opções, realizando o ataque e trocando de turnos até que um dos personagens esteja com 0 HP. O jogo será feito no terminal e com jogadas em turnos.

## Etapas

1. Primeiramente é necessário pensar nos atributos das criaturas que irão compor os dados das criaturas, por exemplo, o fundamental é o HP, pois sem ele o sistema não funciona. Também é necessário o nome da criatura para fins de diferenciação. Podemos colocar esses atributos em um arquivo para os ataques.

**Extras:** As criaturas podem ter Speed que determinará quem ataca primeiro por exemplo. Elas podem ter elementos, assim uma criatura de Fogo teria desvantagem contra uma criatura de Água, por exemplo. Ou ainda, elas podem ter tipos de ataques diferentes como um ataque à distância, corpo a corpo, e utilizarem atributos diferentes no cálculo de dano.

2. Definir os ataques das criaturas bem como a quantidade de dano e o nome do ataque. Aqui, armazenamos as criaturas em um outro arquivo.

**Extras:** Os ataques podem ter limite de uso durante uma batalha. Também podem ou apenas ter uma chance de aplicar efeitos como Paralisia, Envenenado, Cego, etc.

3. Neste momento temos dois tipos de arquivos: um contendo os dados das criaturas e outro os ataques. Em um projeto, separar os arquivos em pastas como /criaturas e /ataques ajuda a torná-lo mais organizado. Elaborado como serão os ataques e as criaturas, agora iremos conectar as criaturas com os ataques que poderá ser feito de várias formas. Alguns exemplos a seguir.

- Usar um array JSON com uma lista de nomes de ataques disponíveis para cada criatura
- Usar o atributo da criatura como critério de escolha dos ataques por exemplo uma criatura de água só pode escolher ataques do tipo água.

4. Agora é a parte de implementação. Aqui faremos a interface do usuário no terminal, iremos pedir para que ele escolha a criatura dele dentro da lista de criaturas que temos disponíveis. Depois de ter escolhido a criatura, iremos ler os dados dessa determinada criatura, e nessa parte também iremos ler os ataques disponíveis para ela, então pedimos para o usuário escolher 4 dentre essa lista de ataques disponíveis. Agora, iremos ler os dados de cada um e salvar a criatura com seus ataques, e assim repetimos com o outro jogador. Tendo as 2 criaturas escolhidas com seus respectivos ataques os jogadores batalham até que uma das criaturas atinja 0 pontos de vida.

## Recomendações

Inicialmente é necessário escolher a linguagem a ser usada. Para salvar os dados, o JSON seria uma boa opção por ser de fácil manipulação e armazenamento. Portanto, é preferível uma linguagem que tenha compatibilidade direta ou por biblioteca com JSON. Seria interessante a criação de novos personagens, com ataques originais, para que o jogo fique o mais criativo e original possível.

Para referência de JSON:

Guia em Vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=XmCrArtfjaQ>

Guias Escritos:

<https://learnxinyminutes.com/docs/pt-br/json-pt/>

[https://www.w3schools.com/js/js\\_json\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/js/js_json_intro.asp)

## Desafios

- **Netplay:** Ao invés de fazer um sistema de batalha localmente em que simplesmente passa o teclado para o outro jogador fazer sua escolha, fazer um sistema netplay, em que haverão 2 computadores conectados em uma mesma rede local (LAN) um dos computadores será o host e o outro será o cliente. O computador host hospedará a sessão de jogo, e o computador cliente irá conectar via IP ao computador host, feito a conexão, o programa irá pedir para cada jogador escolher sua criatura escolhido a criatura, iniciará o procedimento de início da batalha se houver algum fator que decide quem começa o ataque é aqui que ele é verificado, escolhido o turno de quem ataca o programa pedirá a esse usuário escolher o ataque dele, o ataque é realizado e exibido para ambos os jogadores, e depois continua o processo de batalha até que uma das criaturas chegue a 0 pontos de vida. Para não terem problemas de compatibilidade recomendo as 2 pessoas terem a cópia do mesmo programa.
- **Interface:** Ao invés de fazer no terminal criar uma interface para escolher o ataque e exibir a batalha