

Descriptif du projet

Pour une fête de fin d'année, une simulation de combats d'arène de la ligue de l'univers "Pokémon" est organisée. Cette simulation a lieu sur ordinateur sur un site web hébergé en local sur le réseau du lieu de l'événement. Pour cela, l'utilisateur crée un compte en choisissant son pseudonyme (unique) et sa classe (une caractéristique des personnages de l'univers Pokémon).

Ensuite, le site web lui propose une liste d'espèces de pokémons caractérisés par le nom de l'espèce, leur type et leur puissance. L'utilisateur choisit 3 pokémons dans cette liste pour composer une équipe. Ensuite, pour chaque pokémon choisi, l'utilisateur sélectionne certaines caractéristiques comme son niveau et s'il est shiny ou pas.

Une fois l'équipe composée, l'utilisateur peut choisir quel champion d'arène combattre. Il existe 15 champions d'arènes contre lesquels l'utilisateur peut simuler un combat. Chaque champion d'arène est caractérisé par son nom, son pokémon associé, le niveau de son pokémon et le fait que son pokémon soit shiny ou pas.

Chaque combat se fait en 1 vs 1. L'utilisateur choisit ensuite le pokémon parmi les 3 de son équipe qui va effectuer le combat. Le combat est caractérisé par le pokémon choisi par l'utilisateur, le champion affronté, l'issue du combat et le nombre de combat effectués entre le champion et le pokémon et de l'utilisateur. Une fois le combat fini, l'utilisateur peut choisir de combattre un autre champion.

Détermination du gagnant lors d'un combat

Le vainqueur d'un combat est déterminé par une formule précise qui prend en compte du niveau du pokémon ainsi que de sa puissance et les multiplie. Le résultat de ce produit est ensuite multiplié par 1.10 si le pokémon est en avantage type, par 0.90 s'il est en désavantage ou alors par 1 si les deux types sont à égalité.

Le calcul est effectué pour l'utilisateur et pour le champion. Si l'utilisateur obtient un score plus élevé que le champion, il est gagnant, sinon perdant.

Les avantages/désavantages sont définis comme tels :

Feu est en avantage contre la Plante qui est en avantage contre l'Eau et qui est en avantage contre le Feu . L'Électrique est neutre avec le Feu et la Plante mais est en désavantage contre l'Eau ainsi que le type Dragon. Enfin le type Dragon est en avantage contre tous les types. Chaque type est neutre face à lui même

eau > feu eau < plante eau < électrique eau < dragon eau = eau	feu < eau feu > plante feu = électrique feu < dragon feu = feu	plante < feu plante > eau plante = électrique plante < dragon plante = plante	électrique = feu électrique = plante électrique = électrique électrique > eau électrique < dragon	dragon > eau dragon > feu dragon > plante dragon > électrique dragon = dragon
--	--	---	---	---