

# **PROJETO PRÁTICO 1 MC322**

## **Torneio Pokémon**

### **PROFA. ESTHER LUNA COLOMBINI**

Adriano Ribeiro Franulovic Campos 173253

Giovani Mambrim Leme 215041

Matheus Ferraciú Scatolin 252099

Pedro Souza da Silva 200246

O tema do projeto escolhido pelo grupo é um torneio Pokémon. A ideia base circula ao redor do funcionamento das batalhas pokémon e do sistema de turno que ela se baseia. Em essência, haverão dois jogadores, os quais serão chamados de treinadores, que irão escolher um time de pokémons para si junto de um conjunto de itens que podem ser usados na batalha e a partir dessas escolhas, eles irão batalhar até um dos treinadores tiver todos os seus pokémons abatidos pelo oponente.

Assim, esse projeto gira em torno desses agentes e das interações que eles têm uns com os outros. Os pokémons são ricos em atributos, entre eles, temos o nome, nível, EV(Effort Values), IV(Individual Values), tipos, ataques e muitos outros atributos. Todos esses atributos, assim como os atributos vigentes das outras classes centrais, são construídos e definidos com base nos jogos originais e quaisquer métodos usados para definições e aplicações dessas classes também seguem essa premissa.

As classes até o momento estão contidas em um pacote “pokemon”, o qual possui classes fundamentais desse pacote, que são: BancoDados, Batalha, Clima, Efeito, Main, Menu, Natureza, Pokemon, Stat, Tipo, Treinador e Util. Essas classes constituem a base do nosso projeto e são responsáveis em gerir o funcionamento geral do programa. Dentro desse pacote, há mais 2 pacotes, “ataques” e “itens”. Nomes autoexplicativos para os pacotes que contém os variados tipos de ataques que um pokémon pode ter e os itens à disposição de um treinador.

O pacote “ataques” contém as classes Ataque, AtaqueEfeito, AtaqueEspecial e AtaqueFísico, Ataque sendo a classe primordial das outras 3, as quais configuram todos os tipos possíveis de ataque que um pokémon pode ter. O pacote “itens” contém as classes Item,

ItemBatalha, ItemPokemon, CuraEfeito, Elixir, Ether, BoostEV, Pocao, ItemRevive e ItemX. Item é a classe primordial enquanto ItemBatalha e ItemPokemon são as herdeiras diretas dessa classe, de modo que ItemBatalha é a classe primordial para todos os itens que são usados diretamente pelo treinador e ItemPokemon são itens atrelados aos pokémons, de tal forma que esses oferecem algum tipo de bônus único ao pokémon que o usa.

Com isso em mente, o funcionamento geral do projeto pode ser descrito como: Haverão quatro jogadores, os quais terão direito de escolher os pokémons que farão parte da sua party além de serem dados alguns itens de batalha. Eles então irão lutar da mesma forma que as batalhas acontecem nos jogos originais, exceto que, por se tratar de um torneio, não existe a ação de fugir do combate. A batalha só acaba quando um dos treinadores é totalmente derrotado. A batalha em si garante ao treinador 3 ações: Usar 1 dos 4 ataques do pokémon ativo em batalha, mudar o pokémon ativo em batalha ou usar um dos itens que o treinador possui. Todas essas ações consomem o turno do treinador. Assim como mencionado anteriormente, ganha aquele que conseguir eliminar totalmente a party inimiga. Depois das conclusões das primeiras duas batalhas(Treinador 1 vs Treinador 2 e Treinador 3 vs Treinador 4), os vencedores dessas batalhas terão todos os seus pokémons restaurados totalmente, limpando-os de quaisquer efeitos negativos ou dano fatal, e prontamente inicia-se a batalha final entre os dois vencedores. Ambos irão batalhar e aquele que vencer essa última batalha será garantido o título de campeão do torneio.