

Explicación del UML de Pokémon TCG:

Empezando con las cartas, que incluye a las cartas de pokemones, cartas de entrenador y cartas de energía, muchas de estas diferentes cartas pueden estar en un inventario, ya que se compone de muchas cartas. Además también muchas de estas pueden estar en una tienda o en un pack de cartas. Cada entidad de carta con su atributo necesario.

Pasando al jugador, un jugador puede participar en varios pases de batalla, ya que estas se van renovando cada cierto tiempo, además de tener varias partidas, lo cual incluye el tener varios turnos dentro de una misma partida y por ende puede tener distintas bancas. Sin embargo un jugador sólo puede tener un inventario en donde tendrá todo lo incluido. Agregando atributos como el rango y el nivel del jugador que dependen de este, además de algunas de las monedas que el jugador puede usar.

También está la entidad Mazo que puede haber muchos de estos dentro de un inventario.

Ahora con respecto de las partidas, está la entidad Banca, que son las cartas dentro de la banca del juego y que se pueden utilizar en un turno, por ende 1 turno sólo puede tener una banca, y al siguiente turno podrá haber cambiado la banca. Los turnos, tienen los atributos de lo que se juega por un jugador, las cartas restantes de premio, que son utilizadas para ganar la partida, el tamaño del mazo para saber si aún tiene cartas el jugador y si al inicio del juego aplica un *mulligan*. Finalmente Turno se conecta de muchos a uno con Partida porque durante una partida puede haber muchos turnos. Dentro de partida hay 2 *foreign keys* de jugador puesto que se necesitan 2 jugadores para una partida.

Finalmente queda explicar Inventario y Pack, ambos son transitivos para evitar el M:M o muchos a mucho, en el caso de Inventario es con las cartas, mazos y el jugador que todo se podría revolver y así queda mucho más simple. Con respecto a Pack es el paquete de cartas en donde te puede salir bastantes cartas y de igual modo evitar el muchos a muchos con la entidad de Pase.