



Tecnológico de Monterrey

Nombre:

Ejercicio de creación de una base de datos relacional en MySQL para el juego de cartas
Pokemon TCG

Materia:

Diseño de arquitecturas, uso y administración de datos

Estudiante:

Alejandro Acevedo Granados

IDs:

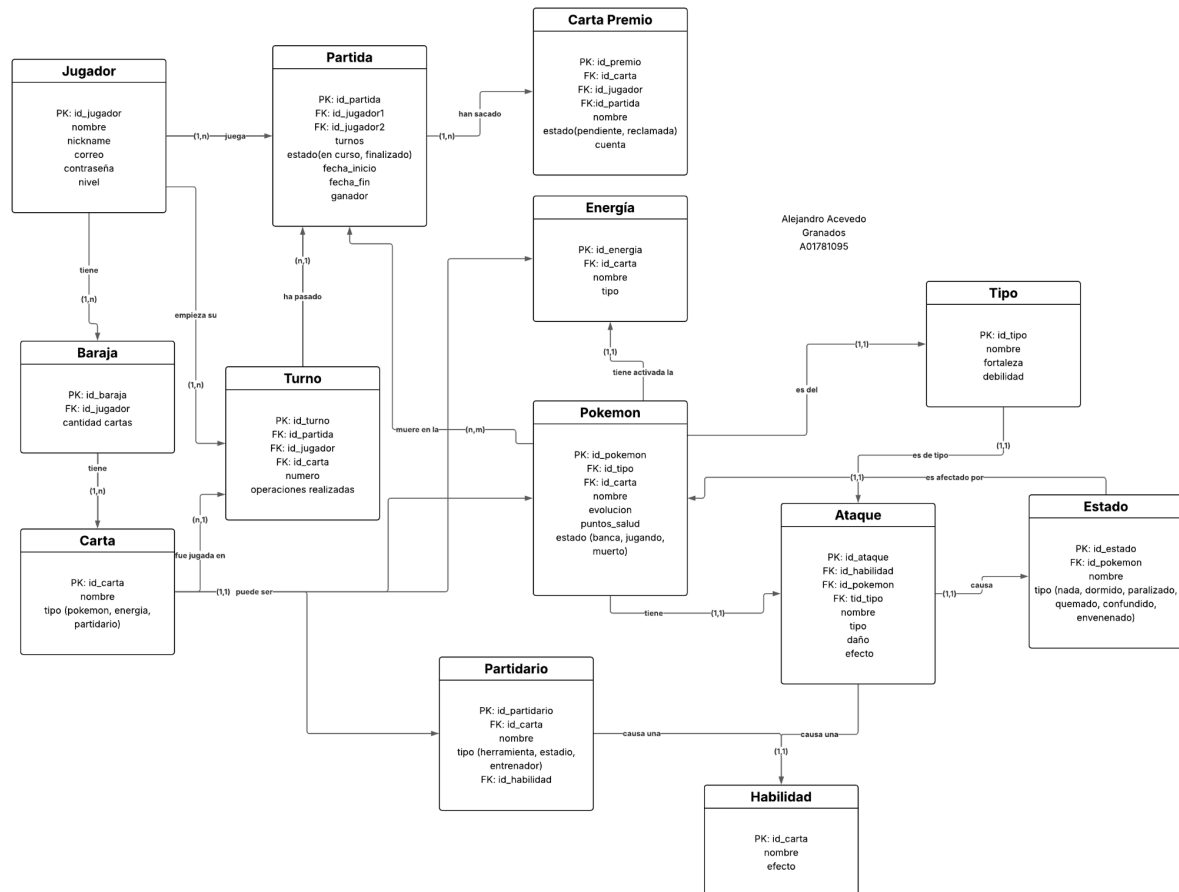
A01781095

Profesor/es:

Esteban Castillo Juarez

Fecha de entrega:

Domingo, 27 de Abril 2025



Se agregó la entidad turno basado en comentarios

En este diagrama se puede apreciar mi modelo de una partida de Pokemon TCG, vemos que hay 13 entidades, a continuación voy a explicar cada primary y foreign key una de ellas:

Analizando el esquema SQL que me proporcionaste, identificaré las claves primarias y foráneas presentes en el código, explicando su propósito y justificando su elección en el contexto del juego de cartas coleccionables Pokémon.

Claves Primarias (Primary Keys)

1. ****Jugador****: `id_jugador`

- Justificación: Identificador único para cada jugador del juego.

2. ****Partida****: `id_partida` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica de manera única cada partida que se juega entre dos jugadores.

3. ****Carta_Premio****: `id_premio` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada carta premio de manera única en el sistema.

4. ****Baraja****: `id_baraja` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada mazo o baraja de cartas de manera única.

5. ****Carta****: `id_carta` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identificador único para cada carta del juego, independientemente de su tipo.

6. ****Turno****: `id_turno` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada turno de juego de manera única.

7. ****Energía****: `id_energia` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada carta de energía de manera única.

8. ****Pokemon****: `id_pokemon` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada carta Pokémon de manera única.

9. ****Partidario****: `id_partidario` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada carta de entrenador/herramienta/estadio de manera única.

10. ****Tipo****: `id_tipo` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada tipo de Pokémon en el juego.

11. ****Ataque****: `id_ataque` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada ataque de manera única.

12. ****Estado****: `id_estado` (con AUTO_INCREMENT)

- Justificación: Identifica cada estado especial de un Pokémon.

13. ****Habilidad****: `id_carta`

- Justificación: Usa el id_carta como clave primaria, lo que indica que cada carta tiene una habilidad específica.

Claves Foráneas (Foreign Keys)

1. ****Partida****:

- `id_jugador1` → Jugador(`id_jugador`)

- `id_jugador2` → Jugador(`id_jugador`)

- `ganador` → Jugador(`id_jugador`)

- Justificación: Conecta la partida con los dos jugadores participantes y el ganador.

2. ****Carta_Premio****:

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- `id_jugador` → Jugador(`id_jugador`)

- `id_partida` → Partida(`id_partida`)

- Justificación: Relaciona cada carta premio con la carta específica, el jugador que la posee y la partida a la que pertenece.

3. ****Baraja****:

- `id_jugador` → Jugador(`id_jugador`)

- Justificación: Conecta cada baraja con su propietario.

4. ****Turno****:

- `id_partida` → Partida(`id_partida`)

- `id_jugador` → Jugador(`id_jugador`)

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- Justificación: Relaciona cada turno con la partida, el jugador que lo realiza y la carta que juega.

5. ****Energia****:

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- Justificación: Conecta la carta de energía con su entrada en la tabla Carta.

6. ****Pokemon****:

- `id_tipo` → Tipo(`id_tipo`)

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- Justificación: Conecta cada Pokémon con su tipo y su entrada en la tabla Carta.

7. ****Partidario****:

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- `id_habilidad` → Habilidad(`id_carta`)

- Justificación: Conecta la carta de partidario con su entrada en la tabla Carta y su habilidad.

8. ****Ataque****:

- `id_habilidad` → Habilidad(`id_carta`)

- `id_pokemon` → Pokemon(`id_pokemon`)

- `id_tipo` → Tipo(`id_tipo`)

- Justificación: Conecta cada ataque con la habilidad, el Pokémon que lo realiza y el tipo al que pertenece.

9. ****Estado****:

- `id_pokemon` → Pokemon(`id_pokemon`)

- Justificación: Conecta cada estado con el Pokémon que lo sufre.

10. ****Habilidad****:

- `id_carta` → Carta(`id_carta`)

- Justificación: Conecta cada habilidad con la carta a la que pertenece.