

Ejercicio de Modelación de Base de Datos del reto

Gabriel Muñoz
Felipe De Araújo Barbosa
Nikole Morales

Esta tabla almacena la información de los jugadores.

- ID's: Claves que identifica de forma única cada elemento.
- Nombre: Guarda el nombre del jugador.
- Maná: Representa los puntos acumulados por el jugador durante el juego.
- Cartas: Este atributo no se almacena directamente en esta tabla, sino que se establece una relación uno a muchos con la tabla Carta a través de la tabla Posee.

	Jugador
	<ul style="list-style-type: none">- ID_Jugador- ID_mazo- ID_bench- ID_cartas <hr/> <ul style="list-style-type: none">- Nombre- Maná- Cartas- Tiempo_turno

Esta tabla almacena la información de las cartas disponibles en el juego.

- ID's: Claves que identifica de forma única cada elemento.
- Tipo: Indica el tipo de carta (ofensiva, defensiva o hechizo).
- Vida, Daño y Coste: Representan las características de la carta.
- Habilidad: Describe la habilidad especial asociada con la carta.

	Cartas
	<ul style="list-style-type: none">- ID_carta- ID_mazo- ID_colección <hr/> <ul style="list-style-type: none">- Tipo de carta- Vida- Daño- Coste- Habilidad

La tabla partida almacena información relacionada con las partidas individuales que se juegan. Permite mantener un registro de los jugadores involucrados en cada partida, así como el estado del tablero y los turnos asociados a esa partida.

- ID's: Claves que identifica de forma única cada elemento.
- turnos por jugador: Número que indica la cantidad de turnos que tiene cada jugador en la partida.
- tiempo: Registra el tiempo transcurrido durante la partida, lo que puede ser útil para implementar restricciones de tiempo o para análisis posteriores.
- movimientos: Registra la cantidad total de movimientos realizados durante la partida, lo que proporciona una medida de la actividad y la duración de la partida.

	Partida
	<ul style="list-style-type: none"> - Tablero - ID_partida - ID_jugador - ID_turno <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - turnos por jugador - tiempo - movimientos

Esta tabla almacena la información de las bases en el juego.

- ID_Base: Clave primaria que identifica de forma única a cada base.
- Puntos de vida: Indica la cantidad de puntos de vida que tiene la base.

	Base
	<ul style="list-style-type: none"> - ID_Base (identificador único) - Puntos de Vida

Esta tabla almacena la información de los mazos en el juego.

- ID_Mazo: Clave primaria que identifica de forma única cada mazo creado por los jugadores.
- ID_Carta: Indica las cartas que contiene el mazo.

	Mazo
	<ul style="list-style-type: none"> - ID_Mazo (identificador único) - id_cartas

La tabla turno registra la información relacionada con los turnos de los jugadores durante una partida específica.

Almacena datos como el identificador único del turno, el jugador que realiza el turno y el identificador de la partida en la que se está jugando.

	Turno
	<ul style="list-style-type: none"> - ID_turno - id_jugador - id_partida <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - turnos - movimientos

Esta tabla guarda la información relacionada con el estado del tablero. Permite mantener un registro de las diferentes entidades que componen el tablero, como las cartas en juego y el mazo de cartas de la partida.

- ID's: Claves que identifica de forma única cada elemento.

	Tablero
	<ul style="list-style-type: none"> - ID_tablero - id_partida - id_mazo - id_bench

Relaciones:

Posee

- Cardinalidad:

(0, n)

Carta pertenece a exactamente 1 Jugador

- Restricciones:

Un jugador puede tener 0 o más cartas en su mano.

Cada carta pertenece a un único jugador.

Pertenecer

- Cardinalidad:

(1, n)

Base tiene 0 o más Cartas

- Restricciones:

Una carta puede pertenecer a 0 o más bases si está en el tablero.

Cada base puede tener 0 o más cartas.

Atacar

- Cardinalidad:

(0,n)

Base puede ser atacada por 0 o más Jugadores

- Restricciones:

Un jugador puede atacar a 0 o más bases en su turno.

Cada base puede ser atacada por 0 o más jugadores.

Defender

- Cardinalidad:

(0, n)

Base puede ser defendida con 0 o más Cartas

- Restricciones:

Un jugador puede defender con 0 o más cartas en su turno o cuando no tiene la moneda.

Cada base puede ser defendida con 0 o más cartas.