

MODELO ER (mínimo requerido: 3 puntos)

Crear un diagrama Entidad-Relación (que modele capturando la mayor semántica posible), usando características extendidas si es necesario y **convertirlo posteriormente a una serie de tablas del modelo de datos relacional**, para una partida de cartas "especial" (se tiene que permitir la reconstrucción exacta de la partida).

- Se utilizan 40 cartas. A cada carta se le asigna un valor y un tipo determinado al iniciar la partida. Las cartas pueden ser de ataque o de defensa. Cada carta de ataque posee una habilidad y una velocidad determinadas. Las de defensa un peso y una fortaleza.
- Pueden jugar tantos jugadores como se desee, hasta un máximo de 6. Al inicio de la partida se reparte aleatoriamente un conjunto de cartas (mano) a cada jugador. El jugador debe otorgar a cada una de sus cartas una prioridad determinada en función de su estrategia.
- Debe registrarse la evolución de la partida a través de las rondas de jugadas. En cada ronda, los jugadores usan (juegan) una de las cartas de su mano. Las reglas del juego asignan una puntuación determinada al ganador de cada ronda en función de las cartas utilizadas y la prioridad que les otorga su jugador.
- En ciertos casos, cuando un jugador usa una carta en una jugada, la apoya con otra de sus cartas (que no se retira de su mano) y es necesario lanzar un dado. El resultado del lanzamiento y la carta de apoyo también debe ser almacenado.
- Gana el jugador que alcanza la mayor puntuación al finalizar todas las jugadas.

Indicar en un listado las **RESTRICCIONES QUE NO QUEDAN RECOGIDAS EN EL DIAGRAMA**.

Nota: Sólo es necesario representar aquellos atributos de las entidades que sean fundamentales para comprender el esquema. Representar de la manera más amplia (de la manera que parezca más razonable) aquellos aspectos que no queden completamente definidos en el enunciado anterior. Razonar en cada caso la representación que se elige.

ER MODEL (minimum grade required: 3 points)

Develop an Entity-Relationship diagram (capturing the most semantics), using extended features of the E-R model if needed, and then **reduce it to a set of relations (tables) in the relational model**. The universe of discourse is a "special" card game (the exact reconstruction of the game must be allowed by the system).

- 40 cards are used. Each card is assigned a specific value and type at the beginning of the game. Cards can be of type attack or defense. Attack cards have ability and speed values. Defense cards have weight and strength values.
- The maximum number of players is 6. At the beginning of the game, a set of random cards is dealt to each player (a hand). The player assigns a priority to each of their cards, according to their strategy.
- The evolution of the game must be recorded through the rounds. In a round, each player uses (plays) one of the cards in their hand. The rules of the game assign a score to the winner of each round, depending on the used cards and the priority assigned by their player.
- In certain cases, when a player uses a card in a round, it is supported by another of their cards (which is not retired from the hand), and a dice is thrown. The result of the throw, and the supporting card should be recorded as well.
- The player with the highest score at the end of the rounds wins the game.

List the **CONSTRAINTS NOT CAPTURED IN THE DIAGRAM**

Note: Only the fundamental attributes needed to understand the schema should be drawn on the diagram. Represent in the broadest way (the most reasonable way) the parts that are not completely defined by the previous wording. Explain the representation chosen in each case.