

PokemonDb

Por: Rubén González Rodríguez José Manuel Linares Rodríguez

Propósito de la base de datos

El objetivo de crear esta base de datos es poder extraer información con resultados similares a los que te puede aportar una pokédex sobre un pokémon en específico, información sobre los distintos objetos del juego, datos sobre los movimientos que puede aprender un pokemon y sus efectos...

Esta base de datos abarca únicamente la primera generación de pokémon, aunque se podría extender a las siguientes generaciones con ligeras modificaciones en los atributos de algunas entidades.

Con esta base de datos podrás consultar :

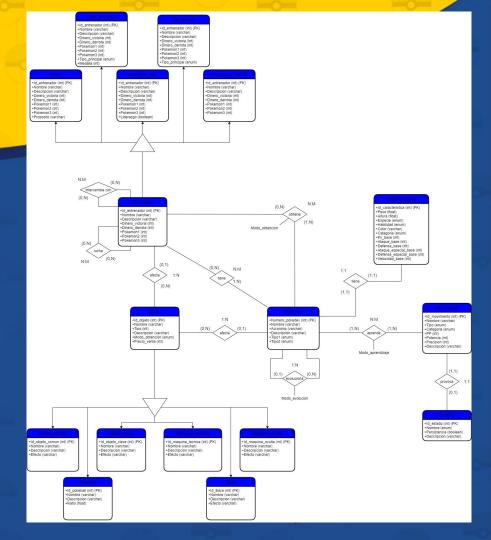
- + Que pokemon son de un tipo en específico
- + De qué color es un pokémon a elegir
- + Cómo se obtiene un objeto en específico en el juego

Entre otras



Estructura de la base de datos

El modelo de esta base de datos ha pasado por varias fases en las que se ha tenido que modificar algunas características de la misma. Esta es la versión más avanzada aunque posiblemente no será la final:



Entidades de la base de datos

Las entidades más importantes de la base de datos son:

- + **Pokémon**: Es el elemento principal y más importante de la base de datos. Los pokemon son los seres vivos de los que queremos conocer información.
- + **Entrenador**: Es la persona que tiene en su poder un pokemon.
- + **Objetos**: Son aquellos artilugios que puede llevar un entrenador o un pokemon con el fin de conseguir algo.

Sin embargo enlazadas a estas también tenemos:

- + **Movimientos**: Son las acciones que hacen los pokemon.
- + **Estados**: Son las posibles circunstancias por las que pasa un pokemon despues de un ataque.
- + Características: Son los atributos personales de cada pokemon que los hacen diferente de los demás.

Y también las entidades derivadas de la herencia de "objeto" y "entrenador".



Dentro de las entidades (Pokemon)

En cuanto a nuestra entidad principal, que es la de "Pokémon" tenemos:

- + <u>Número_pokédex</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad pokémon.
- + **Nombre**: Es un varchar con el que nos referimos al nombre del pokémon.
- Acrónimo: Es un varchar con el que nombramos de otra forma a un pokémon.
- + **Descripción**: Es un varchar que comenta algo sobre el pokémon.
- + <u>Tipo1</u>: Es un enum que tiene el tipo principal del pokémon que decidirá sus ventajas y desventajas sobre otros pokémon.
- + <u>Tipo2</u>: Es un enum que tiene el tipo secundario que no siempre está presente y acompaña al tipo principal.



Dentro de las entidades (Características)

"Características" es una entidad débil que depende de "Pokemon" y que tiene estos atributos:

- + <u>Id</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad características.
- + <u>Peso</u>: Es un float con el peso del pokémon.
- + <u>Altura</u>: Es un float con la altura del pokémon.
- + **Especie**: Es un varchar con el nombre de la especie del pokémon.
- + <u>Habilidad</u>: Es un varchar con el nombre de la habilidad del pokémon.
- + <u>Color</u>: Es un varchar con el color principal del pokémon.
- + <u>Categoría</u>: Es un enum que divide los pokémon en legendarios, comunes...
- + **Ps base**: Es un int con la cantidad de base vida que tiene un pokémon.
- + <u>Ataque base</u>: Es un int con la cantidad base de ataque físico que tiene un pokémon.
- + <u>Defensa_base</u>: Es un int con la cantidad base de defensa a ataques físicos que tiene un pokémon.
- + <u>Ataque_especial_base</u>: Es un int con la cantidad base de ataque a distancia que tiene un pokémon.
- + <u>Defensa especial base</u>: Es un int con la cantidad base de defensa a ataques especiales que tiene un pokémon.
- + <u>Velocidad_base</u>: Es un int con la cantidad base de velocidad que tiene un pokémon.



Dentro de las entidades (Entrenador)

Después tenemos nuestra entidad "Entrenador":

- + <u>Id</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad entrenador.
- + Nombre: Es un varchar con el que nos referimos al nombre del entrenador.
- + **Descripción**: Es un varchar que comenta algo sobre el entrenador.
- Dinero victoria: Es un int que nos da la cantidad de dinero que el jugador da si pierde un combate.
- + <u>Dinero derrota</u>: Es un int que nos da la cantidad de dinero que el jugador quita si pierde un combate.
- + **Pokémon1**: Es un int que actúa como foreign key de pokemon y es el primer pokémon de nuestro equipo.
- + **Pokémon2**: Es un int que actúa como foreign key de pokemon y es el segundo pokémon de nuestro equipo.
- + <u>Pokémon3</u>: Es un int que actúa como foreign key de pokemon y es el tercer pokémon de nuestro equipo.



Dentro de Entrenador (ISA)

Dentro de la entidad entrenador tenemos varios tipos diferenciados que tratamos como otras entidades:

- + <u>Entrenador casual</u>: Es un entrenador normal que camina por las rutas de ciudad en ciudad.
- + <u>Villano</u>: Es un entrenador que tiene un propósito malvado sobre el uso de los pokemon.
- + <u>Líder gimnasio</u>: Es un entrenador que se encuentra en los gimnasios pokémon que guarda cada uno una medalla distintiva necesaria para enfrentarse a entrenadores de mayor nivel.
- + <u>Alto_mando</u>: Es un entrenador de élite que se encuentra en la liga pokémon que debemos derrotar si queremos enfrentarnos al campeón.
- + <u>Campeon_liga</u>: Es el entrenador más fuerte de la región que guardará esta posición hasta que alguien lo gane.





Dentro de las entidades (Objetos)

Otra entidad es la de "Objeto":

- + <u>Id</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad objeto.
- + **Nombre**: Es un varchar con el que nos referimos al nombre del objeto.
- + <u>Tipo</u>: Es un int que actuará de foreign key para referenciar a que entidad de la ISA se refiere este objeto.
- + **Descripción**: Es un varchar que comenta algo sobre el entrenador.
- + <u>Modo_obtención</u>: Es un enum de las distintas formas de obtener un objeto en el juego.
- + <u>Precio_venta</u>: Es un int del valor que tiene ese objeto en las tiendas del juego.





Dentro de Objetos (ISA)

Dentro de la entidad objetos tenemos varios tipos diferenciados que tratamos como otras entidades:

- + Objetos comunes: Es el tipo de objeto más habitual.
- Objetos_claves: Sólo hace falta uno de cada tipo por entrenador y tienen funcionalidades importantes.
- + <u>Maquina_tecnicas</u>: Es una máquina que hace aprender a un pokémon un movimiento en específico pero se gasta.
- + <u>Maquina_ocultas</u>: Es una máquina que hace aprender a un pokémon un movimiento en específico que no se gasta y cuyos movimientos pueden ser importantes en el equipo.
- + <u>Bayas</u>: Es una fruto que se le puede aplicar a los pokemon para sanarlos.
- + <u>Pokeballs</u>: Es una esfera que sirve para capturar a los pokémon salvajes.





Dentro de las entidades (Movimiento)

Otra entidad importante es la de "Movimiento":

- + <u>Id</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad movimiento.
- + **Nombre**: Es un varchar con el que nos referimos al nombre del movimiento.
- + <u>Tipo</u>: Es un enum que tiene el tipo del movimiento que decidirá sus ventajas y desventajas sobre otros pokémon.
- + <u>Categoría</u>: Es un enum que tiene las dos posibles categorías de un movimiento, es decir si es de contacto o no.
- + **PP**: Es un int con la cantidad de usos que puede hacer un pokemon de un movimiento.
- + **Potencia**: Es un int con la potencia del movimiento.
- + **Precisión**: Es un int con la precisión del movimiento.
- + <u>Descripción</u>: Es un varchar que comenta algo sobre el movimiento.





Dentro de las entidades (Estado)

También está la entidad "Estado":

- + <u>Id</u>: Es un int que actúa como la primary key de la entidad estado.
- + **Nombre**: Es un enum con el que nos referimos al nombre del estado.
- + <u>Persistencia</u>: Es un boolean que nos dice si el efecto es pasajero o si permanecerá todo el combate.
- + <u>Efecto</u>: Es un varchar con los datos de la consecuencia de este efecto.
- + **Descripción**: Es un varchar que comenta algo sobre el estado.

PARALIZADO

ENVENENADO

QUEMADO

Confuso

Enamorado



Posibles consultas

Algunas de las consultas que se podrán hacer son:

¿De qué tipo es pikachu?

¿Cuál es el primer pokémon del entrenador llamado Azul?

¿Cuánta precisión tiene el ataque lanzallamas?

¿Cuál es el nombre del pokémon con los ps_base más altos?

¿Cuál es la mejor pokeball?

¿Que baya cura la parálisis?

¿Cuántos pokémon legendarios hay?



