

Database model documentation

Table of contents

1. Model details	3
2. Tables	4
1.1. Table Jugador	4
1.2. Table Enemigo	4
1.3. Table Fortuna	4
1.4. Table Habilidad	5
1.5. Table Niveles	5
1.6. Table Clasico	5
1.7. Table Challenge	6
1.8. Table Versus	6
1.9. Table Bloque	7
1.10. Table Enemy_Level	7
1.11. Table Blocks_Level	7
1.12. Table Elemento	8
3. References	9
2.1. Reference Clasico_Jugador	9
2.2. Reference Fortuna_Jugador	9
2.3. Reference Challenge_Jugador	9
2.4. Reference Versus_Jugador	9
2.5. Reference Clasico_Habilidad	9
2.6. Reference Enemigo_Habilidad	9
2.7. Reference Enemy_Level_Niveles	9
2.8. Reference Enemy_Level_Enemigo	9
2.9. Reference Blocks_Level_Niveles	10
2.10. Reference Blocks_Level_Bloque	10
2.11. Reference Versus_Niveles	10
2.12. Reference Clasico_Niveles	10
2.13. Reference Challenge_Niveles	10
2.14. Reference Bloque_Elemento	10
2.15. Reference Elemento_Habilidad	11
4. Subject areas	12

1. Model details

Model name:

MarioSQL

Version:

2.3

Database engine:

SQLite

Description:

Base de datos de un videojuego de Super Mario para la asignatura de Gestión de datos.

2. Tables

2.1. Table Jugador

Description:

El usuario que ha accedido al juego

2.1.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nombre	varchar(10)		Nombre de usuario del jugador
Racha_V	int		Racha de victorias contra la IA
Racha_D	int		Racha de derrotas contra la IA

2.1.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
Nombre	Nombre	Usuario de la partida

2.2. Table Enemigo

Description:

los enemigos del juego

2.2.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Enemy_ID	int	PK	id del enemigo
Nombre	varchar(15)		nombre del enemigo
Habilidad_ID	int	null	habilidad que tiene el enemigo

2.3. Table Fortuna

Description:

Rueda de la fortuna diaria

2.3.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
-------------	------	------------	-------------

Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Fecha	date	PK	Fecha del día cuando se hace la lectura de fortuna
Fortuna	varchar(20)	null	LA fortuna del jugador para ese día

2.4. Table Habilidad

Description:

habilidades disponibles en el juego

2.4.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Habilidad_ID	int	PK	id de la habilidad
Nombre	varchar(20)		nombre de la habilidad

2.5. Table Niveles

Description:

niveles y sus diferentes características

2.5.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Nivel	varchar(5)	PK	El numero del nivel
Check_flag	boolean		se activa si hemos pasado el checkpoint para empezar desde ahi
Tiempo	int		tiempo del nivel

2.6. Table Clasico

Description:

Slots de guardado

2.6.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Jugador_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)		Nivel de la partida en el que se encuentra el jugador

Personaje	varchar(10)		Personaje que se usa al jugar (Mario o Luigi...)
Vidas	int		Vidas restantes
Monedas	int		Monedas obtenidas en toda la partida
Puntuacion	int		Puntuacion total obtenia en todos los niveles en una misma partida (antes de perder todas las vidas)
PowerUp	int	null	Power Up que tiene el personaje en este momento

2.7. Table Challenge

Description:

Modo challenge

2.7.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)	PK	Nivel en el que ha jugado el jugador
Completado	boolean		booleano si el nivel se ha completado
Puntuacion	int		mayor puntuación obtenida en el nivel
Medallas	boolean		Símbolo si se han obtenido las medallas coleccionables
Huevo	boolean		Símbolo si se ha obtenido el huevo de Yoshi oculto
Record	boolean		Símbolo si se ha obtenido el record objetivo de puntos

2.8. Table Versus

Description:

modo contra la IA

2.8.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)	PK	Nivel en el que ha jugado el jugador
Dificultad	int		La dificultad de la IA

2.9. Table Bloque

Description:

bloques del juego

2.9.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Coord_B	varchar(10)	PK	Identificador del bloque, sabiendo sus coordenadas en la malla sabremos que bloque es
Tipo	varchar(10)		bloque normal, invisible, bloque "?"...
Contenido	varchar(10)	null	contenido que tiene el bloque: nada, moneda, power up, etc...
Cantidad	integer		Numero de X elementos en el bloque

2.10. Table Enemy_Level

Description:

Tabla que relaciona enemigos con niveles

2.10.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Niveles_Nivel	varchar(5)	PK	
Enemigo_Enemy_ID	int	PK	
Cantidad	integer		Cantidad de un mismo enemigo en el nivel

2.11. Table Blocks_Level

Description:

bloques que contienen los niveles

2.11.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Niveles_Nivel	varchar(5)	PK	
Bloque_Coord_B	varchar(10)	PK	
Cantidad	integer		Cantidad de bloques de un mismo tipo en un nivel determinado

2.12. Table Elemento**Description:**

Elemento que contiene un bloque

2.12.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Element_ID	integer	PK	ID del elemento del bloque
Nombre	varchar(20)		nombre del elemento
Power	integer	null	Si es un power-up, será su ID, si no, será nulo

3. References

3.1. Reference Clasico_Jugador

Jugador	1..1	Clasico
Player_ID	<->	Jugador_ID

3.2. Reference Fortuna_Jugador

Jugador	1..1	Fortuna
Player_ID	<->	Player_ID

3.3. Reference Challenge_Jugador

Jugador	1..1	Challenge
Player_ID	<->	Player_ID

3.4. Reference Versus_Jugador

Jugador	1..1	Versus
Player_ID	<->	Player_ID

3.5. Reference Clasico_Habilidad

Habilidad	0..1	Clasico
Habilidad_ID	<->	PowerUp

3.6. Reference Enemigo_Habilidad

Habilidad	0..*	Enemigo
Habilidad_ID	<->	Habilidad_ID

3.7. Reference Enemy_Level_Niveles

Niveles	0..*	Enemy_Level
Nivel	<->	Niveles_Nivel

3.8. Reference Enemy_Level_Enemigo

Enemigo	0..*	Enemy_Level
Enemy_ID	<->	Enemigo_Enemy_ID

3.9. Reference Blocks_Level_Niveles

Niveles	0..*	Blocks_Level
Nivel	<->	Niveles_Nivel

3.10. Reference Blocks_Level_Bloque

Bloque	0..*	Blocks_Level
Coord_B	<->	Bloque_Coord_B

3.11. Reference Versus_Niveles

Description:

Referencia del nivel de modo versus

Niveles	1..*	Versus
Nivel	<->	Nivel

3.12. Reference Clasico_Niveles

Description:

Referencia del nivel de modo clasico

Niveles	0..*	Clasico
Nivel	<->	Nivel

3.13. Reference Challenge_Niveles

Description:

Referencia del nivel de modo challenge

Niveles	1..*	Challenge
Nivel	<->	Nivel

3.14. Reference Bloque_Elemento

Description:

Relacion entre elementos que contiene un bloque y el bloque

Elemento	0..*	Bloque
Element_ID	<->	Contenido

3.15. Reference Elemento_Habilidad

Description:

Relacion de habilidad con el elemento del bloque si es un power up

Habilidad	0..*	Elemento
Habilidad_ID	<->	Power

4. Areas

4.1. Modo versus subject area

4.1.1. Tables

- Versus

4.1.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador
- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles
- Clasico_Niveles
- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad

4.2. Modo challenge subject area

4.2.1. Tables

- Challenge

4.2.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador
- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles
- Clasico_Niveles

- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad

4.3. Modo fortuna subject area

4.3.1. Tables

- Fortuna

4.3.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador
- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles
- Clasico_Niveles
- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad

4.4. Modo clasico subject area

4.4.1. Tables

- Clasico

4.4.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador
- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles

- Clasico_Niveles
- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad

4.5. Niveles subject area

4.5.1. Tables

- Enemigo
- Habilidad
- Niveles
- Bloque
- Enemy_Level
- Blocks_Level
- Elemento

4.5.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador
- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles
- Clasico_Niveles
- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad

4.6. Jugador subject area

4.6.1. Tables

- Jugador

4.6.2. References

- Clasico_Jugador
- Fortuna_Jugador
- Challenge_Jugador
- Versus_Jugador

- Clasico_Habilidad
- Enemigo_Habilidad
- Enemy_Level_Niveles
- Enemy_Level_Enemigo
- Blocks_Level_Niveles
- Blocks_Level_Bloque
- Versus_Niveles
- Clasico_Niveles
- Challenge_Niveles
- Bloque_Elemento
- Elemento_Habilidad