

## Database model documentation

# Table of contents

<b>1. Model details</b>	<b>3</b>
<b>2. Tables</b>	<b>4</b>
1.1. Table Jugador	4
1.2. Table Enemigo	4
1.3. Table Salas	4
1.4. Table Fortuna	5
1.5. Table Habilidad	5
1.6. Table Niveles	5
1.7. Table Clasico	6
1.8. Table Challenge	6
1.9. Table Versus	7
1.10. Table Bloque	8
<b>3. References</b>	<b>9</b>
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 Salas_Niveles	9
2.6. Reference Clasico_Habilidad	9
2.7. Reference Enemigo_Habilidad	9
2.8. Reference Clasico_Niveles	9
2.9. Reference Versus_Niveles	10
2.10. Reference Challenge_Niveles	10
2.11. Reference Bloque_Salas	10
2.12. Reference Enemigo_Salas	10
<b>4. Subject areas</b>	<b>11</b>

# 1. Model details

**Model name:**

Mario Gestion de datos

**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
Salas_Nivel	varchar(10)		la sala donde aparecerá el enemigo
Habilidad_ID	int	null	habilidad que tiene el enemigo

### 2.3. Table Salas

**Description:**

Tipos de sala

#### 2.3.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Tipo	varchar(10)	PK	tipo de sala
Nivel	varchar(5)	PK	nivel donde esta la sala

## 2.4. Table Fortuna

### Description:

Rueda de la fortuna diaria

#### 2.4.1. 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

## 2.5. Table Habilidad

### Description:

habilidades disponibles en el juego

#### 2.5.1. Columns

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

## 2.6. Table Niveles

### Description:

niveles y sus diferentes características

#### 2.6.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Nivel	varchar(5)	PK	El numero del nivel
Mundo	varchar(20)		La información del mundo
Salas	varchar(20)		las salas que tiene el nivel (zona especial, zona normal, atajo...)

Check_flag	boolean		se activa si hemos pasado el checkpoint para empezar desde ahi
Tiempo	int		tiempo del nivel

## 2.7. Table Clasico

### Description:

Slots de guardado

#### 2.7.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Jugador_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)		Nivel por el que va 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

#### 2.7.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
Niveles_Clasico	Nivel	Niveles para referenciar a la tabla nivel

## 2.8. Table Challenge

### Description:

Modo challenge

#### 2.8.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)		cada uno de los niveles del juego en lista. 1-1, 1-2... etc
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

### 2.8.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
Niveles_Challenge	Nivel	Niveles para referenciar a la tabla nivel

## 2.9. Table Versus

### Description:

modo contra la IA

### 2.9.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Player_ID	int	PK	ID del jugador que va a jugar
Nivel	varchar(5)		Nivel del modo versus que se va a jugar
Dificultad	int		La dificultad de la IA

### 2.9.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
----------	---------	-------------

Niveles_Versus	Nivel	Niveles para referenciar a la tabla Nivel
----------------	-------	---

## 2.10. Table Bloque

### Description:

bloques del juego

#### 2.10.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
Sala	int	PK	Sala del juego donde se encuentra el bloque
Coord_B	int	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...



## 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 Salas\_Niveles

Niveles	1..*	Salas
Nivel	<->	Nivel

### 3.6. Reference Clasico\_Habilidad

Habilidad	0..1	Clasico
Habilidad_ID	<->	PowerUp

### 3.7. Reference Enemigo\_Habilidad

Habilidad	0..*	Enemigo
Habilidad_ID	<->	Habilidad_ID

### 3.8. Reference Clasico\_Niveles

**Description:**

Modo formado por niveles

Clasico	1..*	Niveles
Nivel	<->	Nivel

## 3.9. Reference Versus\_Niveles

**Description:**

Modo formado por niveles

Versus	1..*	Niveles
Nivel	<->	Nivel

## 3.10. Reference Challenge\_Niveles

**Description:**

Modo formado por niveles

Challenge	1..*	Niveles
Nivel	<->	Nivel

## 3.11. Reference Bloque\_Salas

Salas	1..*	Bloque
Tipo	<->	Sala
Nivel	<->	Sala

## 3.12. Reference Enemigo\_Salas

Salas	0..*	Enemigo
Tipo	<->	Salas_Nivel
Nivel	<->	Salas_Nivel

## 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
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas

### 4.2. Modo challenge subject area

#### 4.2.1. Tables

- Challenge

#### 4.2.2. References

- Clasico\_Jugador
- Fortuna\_Jugador
- Challenge\_Jugador
- Versus\_Jugador
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas

### 4.3. Modo fortuna subject area

#### 4.3.1. Tables

- Fortuna

#### 4.3.2. References

- Clasico\_Jugador
- Fortuna\_Jugador
- Challenge\_Jugador
- Versus\_Jugador
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas

### 4.4. Modo clasico subject area

#### 4.4.1. Tables

- Clasico

#### 4.4.2. References

- Clasico\_Jugador
- Fortuna\_Jugador
- Challenge\_Jugador
- Versus\_Jugador
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas

### 4.5. Niveles subject area

#### 4.5.1. Tables

- Enemigo
- Salas
- Habilidad
- Niveles

- Bloque

#### 4.5.2. References

- Clasico\_Jugador
- Fortuna\_Jugador
- Challenge\_Jugador
- Versus\_Jugador
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas

### 4.6. Jugador subject area

#### 4.6.1. Tables

- Jugador

#### 4.6.2. References

- Clasico\_Jugador
- Fortuna\_Jugador
- Challenge\_Jugador
- Versus\_Jugador
- Salas\_Niveles
- Clasico\_Habilidad
- Enemigo\_Habilidad
- Clasico\_Niveles
- Versus\_Niveles
- Challenge\_Niveles
- Bloque\_Salas
- Enemigo\_Salas