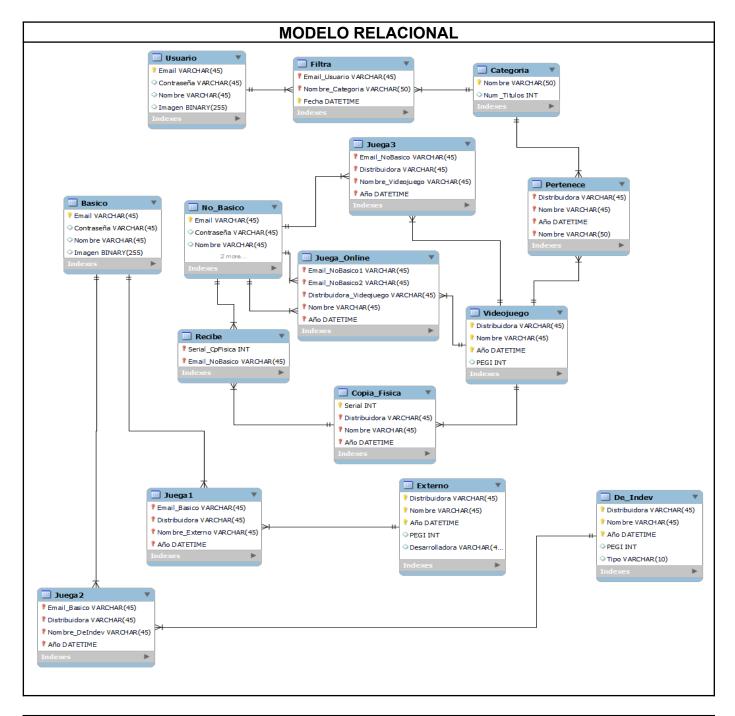
	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de subscripción de Indev	Elaboración del ML
	Autores:	ALU0101228587
	- Jaime Simeón Palomar Blumenthal	ALU0101217734
	- Alberto Cruz Luis - Cristo García González	ALU0101204512
	- Antonella Sofía Garcia Alvarez	ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: RELACIONAL Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 28/01/22

# ELABORACIÓN DEL MODELO LÓGICO DE DATOS



## **RELACIONES**

## **USUARIO:**

- Email: Cadena de caracteres de tamaño variable.

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de subscripción de Indev		Elaboración del ML
	Autores:  - Jaime Simeón Palomar Blumenthal - Alberto Cruz Luis - Cristo García González - Antonella Sofía Garcia Alvarez		ALU0101228587
			ALU0101217734
			ALU0101204512
			ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: RELACIONAL	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha : 28/01/22

- Contraseña: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Edad: Entero.
- Imagen: Cadena de bits.
- Clave Primaria (Email)

## **BÁSICO:**

- Email: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Contraseña: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Edad: Entero.
- Imagen: Cadena de bits.
- Clave Primaria (Email)

## NO\_BÁSICO:

- Email: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Contraseña: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Edad: Entero.
- Imagen: Cadena de bits.
- Tipo: Cadena de caracteres de tamaño variable. {'Premium', 'Deluxe'}
- Clave Primaria (*Email*)

## **CATEGORÍA:**

- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Num Titulos: Entero.
- Clave Primaria (Nombre).

## **VIDEOJUEGO:**

- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- PEGI: Entero.
- Clave Primaria (Distribuidora, Nombre, Año).

#### **EXTERNO:**

- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de subscripción de Indev		Elaboración del ML
	Autores:  - Jaime Simeón Palomar Blumenthal - Alberto Cruz Luis - Cristo García González - Antonella Sofía Garcia Alvarez		ALU0101228587
			ALU0101217734
			ALU0101204512
			ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: RELACIONAL	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 28/01/22

- *PEGI*: Entero.
- Desarrolladora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Clave Primaria (Distribuidora, Nombre, Año).

## DE\_INDEV:

- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- PEGI: Entero.
- Tipo: Cadena de caracteres de tamaño variable. {'Reciente', 'No Reciente'}
- Clave Primaria (Distribuidora, Nombre, Año).

## **COPIA FISICA:**

- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- Serial: Entero autoincremental.
- Clave Primaria (Distribuidora, Nombre, Año, Serial).
- Clave Ajena (Distribuidora, Nombre, Año) Referencia a VIDEOJUEGO (Distribuidora, Nombre, Año).

#### **FILTRA**:

- Email\_Usuario: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre Categoria: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Fecha: Fecha.
- Clave Primaria (Email\_Usuario, Nombre\_Categoría, Fecha).
- Clave Ajena (Email Usuario) Referencia a USUARIO (Email).
- Clave Ajena (Nombre Categoria) Referencia a CATEGORIA (Nombre).

## **PERTENECE:**

- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- Nombre Categoria: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Clave Primaria (Distribuidora, Año, Videojuego, Nombre\_Categoría)
- Clave Ajena (Distribuidora, Año, Videojuego) Referencia a VIDEOJUEGO (Distribuidora, Nombre, Año).
- Clave Ajena (Nombre\_Categoría) Referencia a CATEGORIA (Nombre).

#### **RECIBE:**

- Email Usuario: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Serial\_CpFisica: Entero.
- Clave Primaria (Email\_NoBasico, Serial\_CpFisica).

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de subscripción de Indev		Elaboración del ML
	Autores:  - Jaime Simeón Palomar Blumenthal - Alberto Cruz Luis - Cristo García González - Antonella Sofía Garcia Alvarez		ALU0101228587
			ALU0101217734
			ALU0101204512
			ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: RELACIONAL	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha : 28/01/22

- Clave Ajena (Email\_NoBasico) Referencia a NO\_BASICO (Email).
- Clave Ajena (Serial\_CpFisica) Referencia a COPIA\_FISICA (Serial).

## JUEGA1:

- Email Basico: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre\_Externo: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- *Año*: Fecha.
- Clave Primaria (Email\_Basico, Distribuidora, Nombre\_Externo, Año).
- Clave Ajena (*Email\_Basico*) Referencia a **BASICO** (Email).
- Clave Ajena (Distribuidora, Nombre\_Externo, Año) Referencia a EXTERNO (Distribuidora, Nombre, Año).

#### JUEGA2:

- *Email Basico*: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Nombre Delndev: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- Clave Primaria (*Email\_Basico*, *Distribuidora*, *Nombre\_DeIndev*, *Año*).
- Clave Ajena (Email\_Basico) Referencia a BASICO (Email).
- Clave Ajena (Distribuidora, Nombre\_DeIndev, Año) Referencia a DE\_INDEV (Distribuidora, Nombre, Año).

## JUEGA3:

- Email NoBasico: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- *Nombre Videojuego*: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- *Año*: Fecha.
- Clave Primaria (Email\_NoBasico, Distribuidora, Nombre\_Videojuego, Año).
- Clave Ajena (Email NoBasico) Referencia a NO BASICO (Email).
- Clave Ajena (*Distribuidora, Nombre\_Videojuego, Año*) Referencia a **VIDEOJUEGO** (*Distribuidora, Nombre, Año*).

### JUEGA ONLINE:

- Email NoBasico1: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- *Email\_NoBasico2*: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Distribuidora: Cadena de caracteres de tamaño variable.

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de subscripción de Indev		Elaboración del ML
	Autores:  - Jaime Simeón Palomar Blumenthal - Alberto Cruz Luis - Cristo García González - Antonella Sofía Garcia Alvarez		ALU0101228587
			ALU0101217734
			ALU0101204512
			ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: RELACIONAL	Tiempo invertido: 2 horas	Fecha: 28/01/22

- Nombre\_Videojuego: Cadena de caracteres de tamaño variable.
- Año: Fecha.
- Clave Primaria (Email\_NoBasico1, Email\_NoBasico2, Distribuidora, Nombre\_Videojuego, Año)
- Clave Ajena (Email NoBasico1) Referencia a NO BASICO (Email).
- Clave Ajena (*Email\_NoBasico2*) Referencia a **NO\_BASICO** (*Email*).
- Clave Ajena (Distribuidora, Nombre\_Videojuego, Año) Referencia a VIDEOJUEGO (Distribuidora, Nombre, Año).

## **RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES**

### Respecto a los <u>usuarios</u>:

- Las categorías de usuarios son excluyentes. Es decir, un usuario BASICO no puede ser NO\_BASICO.
- Todos los usuarios de las relaciones **BASICO** y **NO\_BASICO** tienen que estar en **USUARIO**.
- El atributo *Nombre* de la relación **USUARIO** ha de ser único.
- Sólo los usuarios de la tabla NO\_BASICO con Tipo 'Deluxe' pueden estar en la tabla RECIBE.

## Respecto a los videojuegos:

- Las categorías de videojuegos son excluyentes. Es decir, un videojuego EXTERNO no puede ser DE\_INDEV.
- Todos los videojuegos de las relaciones EXTERNO y DE\_INDEV tiene que estar en VIDEOJUEGO.
- El atributo que hace referencia al *Año* de publicación de un videojuego debe de ser posterior a 1950 y anterior a la fecha actual.
- El atributo *PEGI* de la relación **VIDEOJUEGO, EXTERNO y DE\_INDEV** sólo puede tomar los valores 3, 7, 12, 16 y 18.
- No puede haber usuarios repetidos entre las relaciones **JUEGA1** y **JUEGA2**.
- En la tabla **JUEGA2** sólo puede haber videojuegos de la relación **DE\_INDEV** cuyo *Tipo* sea 'No Reciente'.