



	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

Entregar un enlace a github al producto desarrollado en cada una de las fases del proyecto, y un archivo zip con el proyecto git.

El Readme de Github debe incluir una descripción de la GENERACIÓN DE CÓDIGO DE COMPONENTES Y PROCEDIMIENTOS (CSI-2)

CÓDIGO DE COMPONENTES
<pre> ----- -- Tabla Usuario ----- DROP TABLE IF EXISTS Usuario CASCADE; CREATE TABLE IF NOT EXISTS Usuario (Email VARCHAR(45) NOT NULL, Contraseña VARCHAR(45) NOT NULL, Nombre VARCHAR(45) NOT NULL UNIQUE, Imagen BYTEA NULL, PRIMARY KEY (Email)); ----- -- Tabla Basico ----- DROP TABLE IF EXISTS Basico CASCADE; CREATE TABLE IF NOT EXISTS Basico (Email VARCHAR(45) NOT NULL, Contraseña VARCHAR(45) NOT NULL, Nombre VARCHAR(45) NOT NULL UNIQUE, Imagen BYTEA NULL, PRIMARY KEY (Email)); </pre>

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

-- Tabla No_Basico

DROP TABLE IF EXISTS No_Basico CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS No_Basico (
 Email VARCHAR(45) NOT NULL,
 Contraseña VARCHAR(45) NOT NULL,
 Nombre VARCHAR(45) NOT NULL UNIQUE,
 Imagen BYTEA NULL,
 Tipo VARCHAR(7) NULL CHECK (Tipo = 'Premium' OR Tipo = 'Deluxe'),

 PRIMARY KEY (Email)
);

-- Tabla Categoria

DROP TABLE IF EXISTS Categoria CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Categoria (
 Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,
 Num_Titulos INT NULL,


 PRIMARY KEY (Nombre)
);

-- Tabla Videojuego

DROP TABLE IF EXISTS Videojuego CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Videojuego (
 Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
 Nombre VARCHAR(45) NOT NULL,
 Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),
 PEGI INT NULL CHECK (PEGI IN (3, 7, 12, 16, 18)),

 PRIMARY KEY (Distribuidora, Nombre, Año)
);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

-- Tabla Externo

DROP TABLE IF EXISTS Externo CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Externo (
Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
Nombre VARCHAR(45) NOT NULL,
Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),
PEGI INT NULL CHECK (PEGI IN (3, 7, 12, 16, 18)),
Desarrolladora VARCHAR(45) NULL,


PRIMARY KEY (Distribuidora, Nombre, Año)
);

-- Tabla De_Indev

DROP TABLE IF EXISTS De_Indev CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS De_Indev (
Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
Nombre VARCHAR(45) NOT NULL,
Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),
PEGI INT NULL CHECK (PEGI IN (3, 7, 12, 16, 18)),
Tipo VARCHAR(11) NULL CHECK (Tipo = 'Reciente' OR Tipo = 'No Reciente'),

PRIMARY KEY (Distribuidora, Nombre, Año)
);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

-- Tabla Copia_Fisica

DROP TABLE IF EXISTS Copia_Fisica CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Copia_Fisica (
Serial SERIAL UNIQUE NOT NULL,
Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
Nombre_Videojuego VARCHAR(45) NOT NULL,
Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),

PRIMARY KEY (Serial, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año),

CONSTRAINT fk_Videojuego_CopiaFisica
FOREIGN KEY (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
REFERENCES Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION

);

-- Tabla Filtra


DROP TABLE IF EXISTS Filtra CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Filtra (
Email_Usuario VARCHAR(45) NOT NULL,
Nombre_Categoria VARCHAR(50) NOT NULL,
Fecha DATE NOT NULL,

PRIMARY KEY (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha),

CONSTRAINT fk_Usuario_Filtra
FOREIGN KEY (Email_Usuario)
REFERENCES Usuario (Email)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE,

CONSTRAINT fk_Categoria_Filtra
FOREIGN KEY (Nombre_Categoria)
REFERENCES Categoria (Nombre)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```
);

-----
-- Tabla Pertenece
-----

DROP TABLE IF EXISTS Pertenece CASCADE;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pertenece (
  Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
  Nombre_Videojuego VARCHAR(45) NOT NULL,
  Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),
  Nombre_Categoría VARCHAR(50) NOT NULL,

  PRIMARY KEY (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría),

  CONSTRAINT fk_Videojuego_Pertenece
  FOREIGN KEY (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
  REFERENCES Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE,

  CONSTRAINT fk_Categoría_Pertenece
  FOREIGN KEY (Nombre_Categoría)
  REFERENCES Categoría (Nombre)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE

);
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

 -- Tabla Recibe

DROP TABLE IF EXISTS Recibe CASCADE;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS Recibe (
 Serial_CpFisica INT NOT NULL,
 Email_NoBasico VARCHAR(45) NOT NULL,

 PRIMARY KEY (Serial_CpFisica, Email_NoBasico),

 CONSTRAINT fk_CpFisica_Recibe
 FOREIGN KEY (Serial_CpFisica)
 REFERENCES Copia_Fisica (Serial)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE,

 CONSTRAINT fk_NoBasico_Recibe
 FOREIGN KEY (Email_NoBasico)
 REFERENCES No_Basico (Email)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE

);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```

-----
-- Tabla Juega1
-----
DROP TABLE IF EXISTS Juega1 CASCADE;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS Juega1 (
  Email_Basico VARCHAR(45) NOT NULL,
  Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
  Nombre_Externo VARCHAR(45) NOT NULL,
  Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),

  PRIMARY KEY (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_Externo, Año),

  CONSTRAINT fk_Basico_Juega1
  FOREIGN KEY (Email_Basico)
  REFERENCES Basico (Email)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE,

  CONSTRAINT fk_Externo_Juega1
  FOREIGN KEY (Distribuidora, Nombre_Externo, Año)
  REFERENCES Externo (Distribuidora, Nombre, Año)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE
);

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

 -- Tabla Juega2

DROP TABLE IF EXISTS Juega2 CASCADE;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS Juega2 (
 Email_Basico VARCHAR(45) NOT NULL,
 Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
 Nombre_DeIndev VARCHAR(45) NOT NULL,
 Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),

 PRIMARY KEY (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_DeIndev, Año),

 CONSTRAINT fk_Basico_Juega2
 FOREIGN KEY (Email_Basico)
 REFERENCES Basico (Email)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE,

 CONSTRAINT fk_DeIndev_Juega1
 FOREIGN KEY (Distribuidora , Nombre_DeIndev , Año)
 REFERENCES De_Indev (Distribuidora , Nombre , Año)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE

);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

 -- Tabla Juega3

DROP TABLE IF EXISTS Juega3 CASCADE;


CREATE TABLE IF NOT EXISTS Juega3 (
 Email_NoBasico VARCHAR(45) NOT NULL,
 Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
 Nombre_Videojuego VARCHAR(45) NOT NULL,
 Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),

PRIMARY KEY (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año),

CONSTRAINT fk_No_Basico_Juega3
 FOREIGN KEY (Email_NoBasico)
 REFERENCES No_Basico (Email)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE,

CONSTRAINT fk_Videojuego_Juega3
 FOREIGN KEY (Distribuidora , Nombre_Videojuego , Año)
 REFERENCES Videojuego (Distribuidora , Nombre , Año)
 ON DELETE CASCADE
 ON UPDATE CASCADE

);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

-- Tabla Juega_Online

DROP TABLE IF EXISTS Juega_Online CASCADE;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Juega_Online (
Email_NoBasico1 VARCHAR(45) NOT NULL,
Email_NoBasico2 VARCHAR(45) NOT NULL,
Distribuidora VARCHAR(45) NOT NULL,
Nombre_Videojuego VARCHAR(45) NOT NULL,
Año DATE NOT NULL CHECK (Año > 'Jan-01-1950' AND Año < CURRENT_DATE),


PRIMARY KEY (Email_NoBasico1, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Email_NoBasico2),

CONSTRAINT fk_NoBasico1_JuegaOnline
FOREIGN KEY (Email_NoBasico1)
REFERENCES No_Basico (Email)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE,

CONSTRAINT fk_No_Basico2
FOREIGN KEY (Email_NoBasico2)
REFERENCES No_Basico (Email)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE,

CONSTRAINT fk_Videojuego_JuegaOnline
FOREIGN KEY (Distribuidora, Nombre_Videojuego , Año)
REFERENCES Videojuego (Distribuidora , Nombre , Año)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE CASCADE

);

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD

```

-----
-- Función y Trigger Basico_Insert
-- Las categorías de usuarios son excluyentes.
-- Es decir, un usuario BASICO no puede ser NO_BASICO.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS Basico_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION Basico_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
  IF (NEW.Email IN (SELECT Email
                    FROM No_Basico))
  THEN
    RAISE 'Usuario % repetido.', NEW.Email
    USING HINT = 'Un usuario no puede ser Básico y No_Básico a la vez.';
  END IF;


  RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_Basico_Insert
BEFORE INSERT ON Basico FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE Basico_Insert();

-----
-- Función y Trigger NoBasico_Insert
-- Las categorías de usuarios son excluyentes.
-- Es decir, un usuario BASICO no puede ser NO_BASICO.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS NoBasico_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION NoBasico_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
  IF (NEW.Email IN (SELECT Email
                    FROM Basico))
  THEN

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```

RAISE 'Usuario % repetido.', NEW.Email
USING HINT = 'Un usuario no puede ser Básico y No_Básico a la vez.';
END IF;

RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_NoBasico_Insert
BEFORE INSERT ON No_Basico FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE NoBasico_Insert();

-----
-- Función y Trigger EstaEn_Usuario
-- Todos los usuarios de las relaciones BASICO y
-- NO_BASICO tienen que estar en USUARIO.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS EstaEn_Usuario() CASCADE;

CREATE FUNCTION EstaEn_Usuario() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF (NEW.Email NOT IN (SELECT Email
                        FROM Usuario)) THEN
        RAISE 'Usuario no admitido.'
        USING HINT = 'Todos los usuarios tienen que estar en la tabla Usuarios antes que en cualquier otra.';
    END IF;

    RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;


CREATE TRIGGER Basico_EstaEn_Usuario_Trigger
BEFORE INSERT ON Basico FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE EstaEn_Usuario();

CREATE TRIGGER NoBasico_EstaEn_Usuario_Trigger
BEFORE INSERT ON No_Basico FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE EstaEn_Usuario();

-----
-- Función y Trigger Recibe_Insert
-- Sólo los usuarios de la tabla NO_BASICO con Tipo
-- 'Deluxe' pueden estar en la tabla RECIBE.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS Recibe_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION Recibe_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
    IF ((SELECT Tipo

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```

FROM No_Basico
WHERE Email = NEW.Email_NoBasico AND
      Tipo = 'Deluxe') IS NULL) THEN
RAISE 'Usuario no admitido.'
USING HINT = 'Sólo los usuarios Deluxe pueden recibir copias físicas.';
END IF;

RETURN NULL;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_Recibe_Insert
BEFORE INSERT ON Recibe EXECUTE PROCEDURE Recibe_Insert();


-----
-- Función y Trigger Externo_Insert
-- Las categorías de videojuegos son excluyentes.
-- Es decir, un videojuego EXTERNO no puede ser DE_INDEV.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS Externo_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION Externo_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
  IF ((SELECT Nombre
      FROM De_Indev
      WHERE (Distribuidora = NEW.Distribuidora AND
            Nombre = NEW.Nombre AND
            Año = NEW.Año)) IS NOT NULL) THEN
    RAISE 'Videojuego repetido.'
    USING HINT = 'Un videojuego no puede ser Externo y De_Indev a la vez.';
  END IF;

  RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_Externo_Insert
BEFORE INSERT ON Externo FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE Externo_Insert();

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```

-----
-- Función y Trigger DelIndev_Insert
-- Las categorías de videojuegos son excluyentes.
-- Es decir, un videojuego EXTERNO no puede ser DE_INDEV.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS DelIndev_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION DelIndev_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
  IF ((SELECT Nombre
        FROM Externo
        WHERE (Distribuidora = NEW.Distribuidora AND
              Nombre = NEW.Nombre AND
              Año = NEW.Año)) IS NOT NULL) THEN
    RAISE 'Videojuego repetido.'
    USING HINT = 'Un videojuego no puede ser Externo y De_Indev a la vez.';
  END IF;


  RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_DelIndev_Insert
BEFORE INSERT ON De_Indev FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE DelIndev_Insert();

-----
-- Función y Trigger Juega1_Insert
-- No puede haber usuarios repetidos entre las
-- relaciones JUEGA1 y JUEGA2.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS Juega1_Insert() CASCADE;

CREATE FUNCTION Juega1_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

```

BEGIN
  IF (NEW.Email_Basico IN (SELECT Email_Basico
                           FROM Juega2))
  THEN
    RAISE 'Usuario no admitido.'
    USING HINT = 'Un usuario sólo puede jugar a videojuegos EXTERNOS o DE_INDEV de tipo "Reciente",
    eligiendo entre un tipo u otro.';
  END IF;

  RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_Juega1_Insert
BEFORE INSERT ON Juega1 FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE Juega1_Insert()

-----
-- Función y Trigger Juega2_Insert
-- 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'.
-----
DROP FUNCTION IF EXISTS Juega2_Insert() CASCADE;


CREATE FUNCTION Juega2_Insert() RETURNS TRIGGER AS $$
  BEGIN
    IF (NEW.Email_Basico IN (SELECT Email_Basico
                           FROM Juega1))
    THEN
      RAISE 'Usuario no admitido.'
      USING HINT = 'Un usuario sólo puede jugar a videojuegos EXTERNOS o DE_INDEV de tipo "Reciente",
      eligiendo entre un tipo u otro.';
    END IF;

    RETURN NEW;
  END;
$$ LANGUAGE plpgsql;

CREATE TRIGGER Check_Juega2_Insert
BEFORE INSERT ON Juega2 FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE Juega2_Insert();

-----
-- Función y Trigger Actualiza_Categoria
-- Cada vez que se asigna un videojuego a una

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Servicio de suscripción de Indev	Generación de código
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.0.1	Ref: SCRIPT	Tiempo invertido: 15 horas
		Fecha : 30/01/22

-- categoría, se actualiza la cuenta de videojuegos
-- por categoría.

DROP FUNCTION IF EXISTS Cuenta_Titulos() CASCADE;

```
CREATE FUNCTION Cuenta_Titulos() RETURNS INTEGER AS $count$
BEGIN
RETURN (SELECT COUNT(*)::int
FROM Pertenece
WHERE Nombre_Categoria = NEW.Nombre_Categoria);
END;
$count$ LANGUAGE plpgsql;
```

DROP FUNCTION IF EXISTS Actualiza_Categoria() CASCADE;

```
CREATE FUNCTION Actualiza_Categoria() RETURNS TRIGGER AS $$
BEGIN
UPDATE Categoria
SET Num_Titulos = (SELECT COUNT(*)::int
FROM Pertenece
WHERE Nombre_Categoria = NEW.Nombre_Categoria)
WHERE (Nombre = NEW.Nombre_Categoria);

RETURN NEW;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;
```

```
CREATE TRIGGER Actualiza_Categoria_Trigger
AFTER INSERT ON Pertenece FOR EACH ROW EXECUTE PROCEDURE Actualiza_Categoria();
```