


	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

PROCEDIMIENTOS DE MIGRACIÓN Y CARGA INICIAL DE DATOS (CSI-8)

PRUEBAS DE MIGRACIÓN Y CARGA INICIAL DE DATOS

Para la tabla **Usuario** se insertan 6 usuarios:

```
-- Carga de datos para Usuario
--
INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario1@gmail.com', '123456789A', 'Usuario1', NULL);

INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario2@gmail.com', '123456789B', 'Usuario2', NULL);

INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario3@gmail.com', '123456789C', 'Usuario3', NULL);


INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario4@gmail.com', '123456789D', 'Usuario4', NULL);

INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario5@gmail.com', '123456789E', 'Usuario5', NULL);

INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario6@gmail.com', '123456789F', 'Usuario6', NULL);

INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario7@gmail.com', '123456789F', 'Usuario7', NULL);
```

```
postgres=# SELECT * FROM Usuario;
      email      | contraseña | nombre  | imagen
-----+-----+-----+-----
usuario1@gmail.com | 123456789A | Usuario1 |
usuario2@gmail.com | 123456789B | Usuario2 |
usuario3@gmail.com | 123456789C | Usuario3 |
usuario4@gmail.com | 123456789D | Usuario4 |
usuario5@gmail.com | 123456789E | Usuario5 |
usuario6@gmail.com | 123456789F | Usuario6 |
usuario7@gmail.com | 123456789F | Usuario7 |
(7 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

En la tabla **Basico** se insertan 3 de los 7 usuarios de la tabla **Usuario**:

```
-- Carga de datos para Basico
```

```
INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario1@gmail.com', '123456789A', 'Usuario1', NULL);

INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario2@gmail.com', '123456789B', 'Usuario2', NULL);

INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuario3@gmail.com', '123456789C', 'Usuario3', NULL);
```

```
postgres=# SELECT * FROM Basico;
      email      | contraseña | nombre  | imagen
-----+-----+-----+-----
 usuario1@gmail.com | 123456789A | Usuario1 |
 usuario2@gmail.com | 123456789B | Usuario2 |
 usuario3@gmail.com | 123456789C | Usuario3 |
(3 rows)
```

En la tabla **No_Basico** se insertan el resto de usuarios:


```
-- Carga de datos para No_Basico
```

```
INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuario4@gmail.com', '123456789D', 'Usuario4', NULL, 'Premium');

INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuario5@gmail.com', '123456789E', 'Usuario5', NULL, 'Deluxe');

INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuario6@gmail.com', '123456789F', 'Usuario6', NULL, 'Deluxe');

INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuario7@gmail.com', '123456789F', 'Usuario7', NULL, 'Deluxe');
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

```
postgres=# SELECT * FROM No_Basico;
      email      | contraseña | nombre | imagen | tipo
-----+-----+-----+-----+-----
 usuario4@gmail.com | 123456789D | Usuario4 |        | Premium
 usuario5@gmail.com | 123456789E | Usuario5 |        | Deluxe
 usuario6@gmail.com | 123456789F | Usuario6 |        | Deluxe
 usuario7@gmail.com | 123456789F | Usuario7 |        | Deluxe
(4 rows)
```

Para la tabla **Videojuego** se realizan 6 inserciones:

```
-- Carga de datos para Videojuego
--
INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012', 18);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017', 12);


INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021', 7);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('505 Games', 'Forge of Governments', 'May-19-2018', 7);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('Annapurna Interactive', 'Outer Wilds', 'May-28-2019', 7);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('ID@Xbox', 'A Knight in the Woods', 'Jul-25-2013', 18);
```

```
postgres=# SELECT * FROM Videojuego;
distribuidora | nombre | año | pegi
-----+-----+-----+-----
Activision-Blizzard | Call of Duty: Black Ops II | 2012-11-12 | 18
Epic Games | Battletop | 2017-07-21 | 12
Xbox Game Studios | Age of Empires IV | 2021-10-28 | 7
505 Games | Forge of Governments | 2018-05-19 | 7
Annapurna Interactive | Outer Wilds | 2019-05-28 | 7
ID@Xbox | A Knight in the Woods | 2013-07-25 | 18
(6 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Tres de los videojuegos se insertan en la tabla **Externo**:

```
-- -----
-- Carga de datos para Externo
-- -----

INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012', 18, 'Activision-Blizzard');

INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021', 7, 'Xbox Game Studios');

INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('Annapurna Interactive', 'Outer Wilds', 'May-28-2019', 7, 'Mobius Games');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Externo;
 distribuidora | nombre | año | pegi | desarrolladora
-----+-----+-----+-----+-----
 Activision-Blizzard | Call of Duty: Black Ops II | 2012-11-12 | 18 | Activision-Blizzard
 Xbox Game Studios | Age of Empires IV | 2021-10-28 | 7 | Xbox Game Studios
 Annapurna Interactive | Outer Wilds | 2019-05-28 | 7 | Mobius Games
(3 rows)
```


Y el resto se insertan en la tabla **De_Index**:

```
-- -----
-- Carga de datos para De_Index
-- -----

INSERT INTO De_Index (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017', 12, 'No Reciente');

INSERT INTO De_Index (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('505 Games', 'Forge of Governments', 'Jan-19-2022', 7, 'Reciente');

INSERT INTO De_Index (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('ID@Xbox', 'A Knight in the Woods', 'Jul-25-2013', 18, 'No Reciente');
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIÓNES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

```
postgres=# SELECT * FROM De_Indev;
distribuidora | nombre | año | pegi | tipo
-----+-----+-----+-----+-----
Epic Games | Battletop | 2017-07-21 | 12 | No Reciente
505 Games | Forge of Governments | 2022-01-19 | 7 | Reciente
ID@Xbox | A Knight in the Woods | 2013-07-25 | 18 | No Reciente
(3 rows)
```


Se insertan 3 filas correspondientes a tres categorías diferentes en la tabla **Categoría**:

```
-- Carga de datos para Categoría
--
INSERT INTO Categoría (Nombre, Num_Titulos)
VALUES ('Shooter', 2);

INSERT INTO Categoría (Nombre, Num_Titulos)
VALUES ('Estrategia', 2);

INSERT INTO Categoría (Nombre, Num_Titulos)
VALUES ('Walking Simulator / Exploración', 2);
```

```
postgres=# SELECT * FROM Categoría;
nombre | num_titulos
-----+-----
Shooter | 2
Estrategia | 2
Walking Simulator / Exploración | 2
(3 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Se insertan 5 filas en la tabla **Copia_Fisica**:

```
-- Carga de datos para Copia_Fisica
```

```
INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (1, 'usuario5@gmail.com', 'Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012');

INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (2, 'usuario5@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');

INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (3, 'usuario6@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');


INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (4, 'usuario6@gmail.com', 'Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021');

INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (5, 'usuario7@gmail.com', 'Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Copia_Fisica;
```

serial	email_nobasico	distribuidora	nombre_videojuego	año
1	usuario5@gmail.com	Activision-Blizzard	Call of Duty: Black Ops II	2012-11-12
2	usuario5@gmail.com	Epic Games	Battletop	2017-07-21
3	usuario6@gmail.com	Epic Games	Battletop	2017-07-21
4	usuario6@gmail.com	Xbox Game Studios	Age of Empires IV	2021-10-28
5	usuario7@gmail.com	Xbox Game Studios	Age of Empires IV	2021-10-28

(5 rows)

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Cargamos los datos en la tabla **Filtra**:

```
-- Carga de datos para Filtra
```

```
INSERT INTO Filtra (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha)
VALUES ('usuario1@gmail.com', 'Shooter', 'Dec-24-2021');


INSERT INTO Filtra (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha)
VALUES ('usuario2@gmail.com', 'Shooter', 'Dec-25-2021');

INSERT INTO Filtra (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha)
VALUES ('usuario1@gmail.com', 'Estrategia', 'Jan-01-2022');

INSERT INTO Filtra (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha)
VALUES ('usuario4@gmail.com', 'Walking Simulator / Exploración', 'Jan-01-2022');

INSERT INTO Filtra (Email_Usuario, Nombre_Categoria, Fecha)
VALUES ('usuario5@gmail.com', 'Walking Simulator / Exploración', 'Jan-05-2022');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Filtra;
 email_usuario | nombre_categoria | fecha
-----+-----+-----
 usuario1@gmail.com | Shooter | 2021-12-24
 usuario2@gmail.com | Shooter | 2021-12-25
 usuario1@gmail.com | Estrategia | 2022-01-01
 usuario4@gmail.com | Walking Simulator / Exploración | 2022-01-01
 usuario5@gmail.com | Walking Simulator / Exploración | 2022-01-05
(5 rows)
```


	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Asociamos cada videojuego con su respectiva categoría en la tabla **Pertenece**:

```
-- Carga de datos para Pertenece
```

```
INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012', 'Shooter');

INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017', 'Shooter');

INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021', 'Estrategia');

INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('505 Games', 'Forge of Governments', 'May-19-2018', 'Estrategia');


INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('Annapurna Interactive', 'Outer Wilds', 'May-28-2019', 'Walking Simulator / Exploración');

INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoría)
VALUES ('ID@Xbox', 'A Knight in the Woods', 'Jul-25-2013', 'Walking Simulator / Exploración');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Pertenece;
```

distribuidora	nombre_videojuego	año	nombre_categoria
Activision-Blizzard	Call of Duty: Black Ops II	2012-11-12	Shooter
Epic Games	Battletop	2017-07-21	Shooter
Xbox Game Studios	Age of Empires IV	2021-10-28	Estrategia
505 Games	Forge of Governments	2018-05-19	Estrategia
Annapurna Interactive	Outer Wilds	2019-05-28	Walking Simulator / Exploración
ID@Xbox	A Knight in the Woods	2013-07-25	Walking Simulator / Exploración

(6 rows)

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

En la tabla **Juega1** insertamos los videojuegos Externos a los que han jugado los usuarios básicos:

```
-- Carga de datos para Juega1
--
INSERT INTO Juega1 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_Externo, Año)
VALUES ('usuario1@gmail.com', 'Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012');

INSERT INTO Juega1 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_Externo, Año)
VALUES ('usuario1@gmail.com', 'Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021');

INSERT INTO Juega1 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_Externo, Año)
VALUES ('usuario2@gmail.com', 'Annapurna Interactive', 'Outer Wilds', 'May-28-2019');
```


```
postgres=# SELECT * FROM Juega1;
 email_basico | distribuidora | nombre_externo | año
-----+-----+-----+-----
 usuario1@gmail.com | Activision-Blizzard | Call of Duty: Black Ops II | 2012-11-12
 usuario1@gmail.com | Xbox Game Studios | Age of Empires IV | 2021-10-28
 usuario2@gmail.com | Annapurna Interactive | Outer Wilds | 2019-05-28
(3 rows)
```

En la tabla **Juega2** se registran los videojuegos De Indev que han jugado los usuarios Básicos:

```
-- Carga de datos para Juega2
--
INSERT INTO Juega2 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_DeIndev, Año)
VALUES ('usuario3@gmail.com', 'ID@Xbox', 'A Knight in the Woods', 'Jul-25-2013');

INSERT INTO Juega2 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_DeIndev, Año)
VALUES ('usuario3@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Juega2;
 email_basico | distribuidora | nombre_deindeev | año
-----+-----+-----+-----
 usuario3@gmail.com | ID@Xbox | A Knight in the Woods | 2013-07-25
 usuario3@gmail.com | Epic Games | Battletop | 2017-07-21
(2 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

En la tabla **Juega3** se guarda un registro de a qué videojuegos han jugado los usuarios No Básicos:

```
-- Carga de datos para Juega3
--
INSERT INTO Juega3 (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario4@gmail.com', 'ID@Xbox', 'A Knight in the Woods', 'Jul-25-2013');


INSERT INTO Juega3 (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario5@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');

INSERT INTO Juega3 (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario6@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');

INSERT INTO Juega3 (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario6@gmail.com', 'Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012');

INSERT INTO Juega3 (Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario7@gmail.com', 'Annapurna Interactive', 'Outer Wilds', 'May-28-2019');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Juega3;
 email_nobasico | distribuidora | nombre_videojuego | año
-----+-----+-----+-----
 usuario4@gmail.com | ID@Xbox      | A Knight in the Woods | 2013-07-25
 usuario5@gmail.com | Epic Games   | Battletop           | 2017-07-21
 usuario6@gmail.com | Epic Games   | Battletop           | 2017-07-21
 usuario6@gmail.com | Activision-Blizzard | Call of Duty: Black Ops II | 2012-11-12
 usuario7@gmail.com | Annapurna Interactive | Outer Wilds         | 2019-05-28
(5 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12


Finalmente, en la tabla **Juega_Online** guardamos los videojuegos online en los que han jugado los usuarios No Básicos juntos:

```
-- Carga de datos para Juega_Online
--
INSERT INTO Juega_Online (Email_NoBasico1, Email_NoBasico2, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario5@gmail.com', 'usuario4@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');

INSERT INTO Juega_Online (Email_NoBasico1, Email_NoBasico2, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario6@gmail.com', 'usuario7@gmail.com', 'Epic Games', 'Battletop', 'Jul-21-2017');

INSERT INTO Juega_Online (Email_NoBasico1, Email_NoBasico2, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES ('usuario6@gmail.com', 'usuario5@gmail.com', 'Activision-Blizzard', 'Call of Duty: Black Ops II', 'Nov-12-2012');
```

```
postgres=# SELECT * FROM Juega_Online;
 email_nobasico1 | email_nobasico2 | distribuidora | nombre_videojuego | año
-----+-----+-----+-----+-----
 usuario5@gmail.com | usuario4@gmail.com | Epic Games | Battletop | 2017-07-21
 usuario6@gmail.com | usuario7@gmail.com | Epic Games | Battletop | 2017-07-21
 usuario6@gmail.com | usuario5@gmail.com | Activision-Blizzard | Call of Duty: Black Ops II | 2012-11-12
(3 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS PRUEBAS

Una vez probadas las inserciones sin ninguna restricción adicional (triggers), procedemos a testear los diferentes procedimientos (todos descritos en el informe del script).

Check_Basico_Insert y Check_NoBasico_Insert

Un mismo no pueden estar tanto en Basico como en No_Basico simultáneamente.

Ambos triggers hacen lo mismo: comprueban que los datos insertados no están en la tabla contraria antes de insertarlos y, si lo están lanzan un mensaje de error y detiene la inserción.

```
-- Tests para el trigger --
INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest1@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest', NULL);

INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuarioTest1@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest', NULL, 'Premium');


INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest1@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest', NULL);

DELETE FROM Usuario
WHERE Email = 'usuarioTest1@gmail.com';

DELETE FROM No_Basico
WHERE Email = 'usuarioTest1@gmail.com';

SELECT *
FROM Basico
WHERE Email = 'usuarioTest1@gmail.com';

psql:scriptProyecto.sql:582: ERROR: Usuario usuarioTest1@gmail.com repetido.
HINT: Un usuario no puede ser Básico y No_Básico a la vez.
CONTEXT: PL/pgSQL function basico_insert() line 6 at RAISE
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Basico_EstaEn_Usuario_Trigger y NoBasico_EstaEn_Usuario_Trigger

Sendos triggers realizan las mismas acciones, descritas en la función EstaEn_Usuario: Comprueban si el Email insertado en Basico o No_Basico está en la lista de los de la tabla Usuario, y si no lo está lanza un mensaje de error y detiene la inserción.

```
-- Tests para el trigger --
INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest3@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest3', NULL);


INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuarioTest3@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest3', NULL, 'Premium');

SELECT *
FROM Basico
WHERE Email = 'usuarioTest3@gmail.com';

SELECT *
FROM No_Basico
WHERE Email = 'usuarioTest3@gmail.com';
```

```
psql:scriptProyecto.sql:668: ERROR: Usuario no admitido.
HINT: Todos los usuarios tienen que estar en la tabla Usuarios antes que en cualquier otra.
CONTEXT: PL/pgSQL function estaen_usuario() line 5 at RAISE
psql:scriptProyecto.sql:671: ERROR: Usuario no admitido.
HINT: Todos los usuarios tienen que estar en la tabla Usuarios antes que en cualquier otra.
CONTEXT: PL/pgSQL function estaen_usuario() line 5 at RAISE
 email | contraseña | nombre | imagen
-----+-----+-----+-----
(0 rows)

 email | contraseña | nombre | imagen | tipo
-----+-----+-----+-----+-----
(0 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Check_Externo_Insert y Check_DeIndev_Insert

Un videojuego no puede estar en las tablas Externo y De_Indev simultáneamente.

Ambos triggers hacen lo mismo: comprueban que los datos insertados no están en la tabla contraria antes de insertarlos y, si lo están lanzan un mensaje de error y detiene la inserción.

```
-- Tests para el trigger --
INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('DistTest', 'VideojuegoTest', 'Jan-01-2000', NULL);

INSERT INTO De_Indev (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('DistTest', 'VideojuegoTest', 'Jan-01-2000', NULL, 'No Reciente');


INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('DistTest', 'VideojuegoTest', 'Jan-01-2000', NULL, 'DesTest');

DELETE FROM Videojuego
WHERE Distribuidora = 'DistTest';

DELETE FROM De_Indev
WHERE Distribuidora = 'DistTest';

SELECT *
FROM Externo
WHERE Distribuidora = 'DistTest';

psql:scriptProyecto.sql:764: ERROR: Videojuego repetido.
HINT: Un videojuego no puede ser Externo y De_Indev a la vez.
CONTEXT: PL/pgSQL function externo_insert() line 8 at RAISE
DELETE 1
DELETE 1
distribuidora | nombre | año | pegi | desarrolladora
-----+-----+-----+-----+-----
(0 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Externo_EstaEn_Videojuego_Trigger y DeIndev_EstaEn_Videojuego

Sendos triggers realizan las mismas acciones: Comprueban si el videojuego insertado en Externo o De_Indev está en la tabla Usuario, y si no lo está lanza un mensaje de error y detiene la inserción.

```
-- Tests para el trigger --
INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('DistTest1', 'VideojuegoTest1', 'Jan-01-2000', NULL, 'DesTest');


INSERT INTO De_Indev (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('DistTest2', 'VideojuegoTest2', 'Feb-01-2000', NULL, 'No Reciente');

SELECT *
FROM Externo
WHERE Distribuidora = 'DistTest1';

SELECT *
FROM No_Basico
WHERE Distribuidora = 'DistTest2';
```

```
psql:scriptProyecto.sql:853: ERROR: Videojuego no admitido.
HINT: Todos los videojuegos tienen que estar en la tabla Videojuegos antes que en cualquier otra.
CONTEXT: PL/pgSQL function estaen_videojuego() line 8 at RAISE
psql:scriptProyecto.sql:856: ERROR: Videojuego no admitido.
HINT: Todos los videojuegos tienen que estar en la tabla Videojuegos antes que en cualquier otra.
CONTEXT: PL/pgSQL function estaen_videojuego() line 8 at RAISE
email | contraseña | nombre | imagen
-----+-----+-----+-----
(0 rows)

email | contraseña | nombre | imagen | tipo
-----+-----+-----+-----+-----
(0 rows)
```


	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Check_CpFisica_Insert

Sólamente los usuarios No Básicos cuyo tipo sea Deluxe pueden recibir copias físicas de videojuegos.

Al insertar un registro en la tabla Copia_Fisica, selecciona el usuario con el email insertado y tipo Deluxe en la tabla No_Basico. Si la selección es nula, el tipo es incorrecto, por lo que lanza un mensaje de error.

```
-- Tests para el trigger --
INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest4', NULL);

INSERT INTO No_Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen, Tipo)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest4', NULL, 'Premium');


INSERT INTO Copia_Fisica (Serial, Email_NoBasico, Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año)
VALUES (6, 'usuarioTest4@gmail.com', 'Xbox Game Studios', 'Age of Empires IV', 'Oct-28-2021');

SELECT *
FROM Copia_Fisica
WHERE Email_NoBasico = 'usuarioTest4@gmail.com' AND
      Serial = 6;

DELETE FROM Usuario
WHERE Email = 'usuarioTest4@gmail.com';

DELETE FROM No_Basico
WHERE Email = 'usuarioTest4@gmail.com';

psql:scriptProyecto.sql:714: ERROR: Usuario no admitido.
HINT: Sólo los usuarios Deluxe pueden recibir copias físicas.
CONTEXT: PL/pgSQL function cpfisica_insert() line 7 at RAISE
serial | email_nobasico | distribuidora | nombre_videojuego | año
-----+-----+-----+-----+-----
(0 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Check_Juega1_Insert y Check_Juega2_Insert

Para mantener la condición de exclusión se estableció en el modelo que los usuarios Básicos sólo pueden jugar a videojuegos Externos o De_Indev de tipo Reciente, teniendo que elegir entre uno de estas categorías; y siendo el primer videojuego al que jugasen el que la definiría.

Esto se logra estableciendo dos tablas (Juega1 y Juega2). La primera contiene sólo videojuegos Externos, y la segunda sólo De Indev. Para mantener la condición de exclusividad se debe comprobar que, a la hora de insertar datos en cualquiera de las dos tablas, no haya usuarios duplicados.

Ambos disparadores hacen lo mismo: Comprueban que el usuario introducido no se encuentra en la tabla contraria y, si está, lanza un mensaje de error.

```
-- Tests para probar el trigger --
INSERT INTO Usuario (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest4', NULL);

INSERT INTO Basico (Email, Contraseña, Nombre, Imagen)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'contraseña', 'UsuarioTest4', NULL);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('DistTest1', 'VideojuegoTest1', 'Jan-01-2000', NULL);

INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('DistTest2', 'VideojuegoTest2', 'Feb-01-2000', NULL);

INSERT INTO Externo (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Desarrolladora)
VALUES ('DistTest1', 'VideojuegoTest1', 'Jan-01-2000', NULL, 'DesTest');


INSERT INTO De_Indev (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI, Tipo)
VALUES ('DistTest2', 'VideojuegoTest2', 'Feb-01-2000', NULL, 'No Reciente');

INSERT INTO Juega2 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_DeIndev, Año)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'DistTest2', 'VideojuegoTest2', 'Feb-01-2000');

INSERT INTO Juega1 (Email_Basico, Distribuidora, Nombre_Externo, Año)
VALUES ('usuarioTest4@gmail.com', 'DistTest1', 'VideojuegoTest1', 'Jan-01-2000');

SELECT *
FROM Juega1
WHERE Email_Basico = 'usuarioTest4@gmail.com';
```

```
psql:scriptProyecto.sql:910: ERROR: Usuario no admitido.
HINT: Un usuario sólo puede jugar a videojuegos EXTERNOS o DE_INDEV de tipo "Reciente", eligiendo entre un tipo u otro.
CONTEXT: PL/pgSQL function juega1_insert() line 6 at RAISE
email_basico | distribuidora | nombre_externo | año
-----+-----+-----+-----
(0 rows)
```

	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	Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez	ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido: Fecha : 17/9/12

Actualiza_Categoria_Trigger

Al asignarle nuevas categorías a vieojuegos mediante la tabla Pertenece se debe de actualizar la cuenta de títulos por categoría de la tabla Categoria.

Al introducir un nuevo registro en la tabla Pertenece se cuenta el número de filas con el nombre de la categoría que se ha utilizado para la inserción, y se actualiza la tabla categoría estableciendo en el registro de la categoría de la inserción el atributo Num_Titulos al valor de la cuenta hecha previamente.

```
-- Tests para probar el trigger --
INSERT INTO Videojuego (Distribuidora, Nombre, Año, PEGI)
VALUES ('DistTest3', 'VideojuegoTest3', 'Jan-01-2000', NULL);

INSERT INTO Categoria (Nombre, Num_Titulos)
VALUES ('CatTest', 0);

INSERT INTO Pertenece (Distribuidora, Nombre_Videojuego, Año, Nombre_Categoria)
VALUES ('DistTest3', 'VideojuegoTest3', 'Jan-01-2000', 'CatTest');


SELECT *
FROM Categoria
WHERE Nombre = 'CatTest';

DELETE FROM Pertenece
WHERE Distribuidora = 'DistTest3';

DELETE FROM Categoria
WHERE Nombre = 'CatTest';

DELETE FROM Videojuego
WHERE Distribuidora = 'DistTest3';
```

```
nombre | num_titulos
-----+-----
CatTest |          1
(1 row)
```

	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		Migración y carga inicial de datos
	Autores: Jaime Simeón Palomar Blumenthal Alberto Cruz Luis Cristo García González Antonella Sofía García Álvarez		ALU0101228587 ALU0101217734 ALU0101204512 ALU0101227610
Versión: 0.1.0	Ref: INSERCIONES	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12