

SIMULACRO-EXAMEN-LABORATORIO-242...



saracordobaa



Introducción a la Ingeniería del Software y los Sistemas de Información I



2º Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Sevilla**

antes



**Descarga sin publi
con 1 coin**



Después

WUOLAH



¿EL REGALO PERFECTO DE NAVIDAD?
¡ELIGE BIEN, COMPRA EN SHEIN!



Compra aquí

SHEIN

Catálogo de requisitos

RI-1-01 Requisito de información

Como: Profesor de la asignatura

Quiero: Tener disponible información sobre las valoraciones que cada usuario haya podido realizar para cada juego, teniendo en cuenta que un usuario puede valorar muchos juegos, y un juego puede ser valorado por muchos usuarios. Es necesario guardar información de la fecha de la valoración, la puntuación que ha otorgado cada usuario a cada juego, su opinión en forma de texto, el número de "likes" que ha recibido esa valoración por parte de otros usuarios y el veredicto final sobre el juego. Todos los atributos son obligatorios salvo el número de "likes", que por defecto será 0.

Para: Evaluar al estudiante

RN-1-01 Regla de negocio de la puntuación

Como: Profesor de la asignatura

Quiero: El usuario podrá otorgar a cada juego una puntuación entre 0 y 5, ambas inclusive.

Para: Evaluar al estudiante

RN-1-02 Regla de negocio del veredicto

Como: Profesor de la asignatura

Quiero: El usuario asignará un veredicto final a su valoración sobre cada juego, este veredicto podrá ser 'Imprescindible', 'Recomendado', 'Comprar en rebajas', 'No merece la pena'.

Para: Evaluar al estudiante

RN-1-03 Regla de negocio de valoraciones

Como: Profesor de la asignatura

Quiero: Un usuario no podrá hacer más de una valoración sobre un juego determinado.

Para: Evaluar al estudiante

WUOLAH

Prueba1 Inserción de valoración de juegos

Como: Profesor de la asignatura

- Quiero:
- Insertar el progreso del usuario 1 en el juego 2, puntuación = 5, un comentario de texto cualquiera, y veredicto 'Imprescindible', fecha de hoy.
 - Insertar el progreso del usuario 2 en el juego 4, puntuación = 3, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Comprar en rebajas', fecha de hoy.
 - Insertar el progreso del usuario 3 en el juego 3, puntuación = 4, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Recomendado', fecha de hoy.
 - Insertar el progreso del usuario 4 en el juego 5, puntuación = 1, un comentario de texto cualquiera, y estado 'No merece la pena', fecha de hoy.
 - Insertar el progreso del usuario 2 en el juego 3, puntuación = 4.5, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Imprescindible', fecha de hoy.
 - Insertar el progreso del usuario 1 en el juego 6, puntuación = 10, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Imprescindible'. (RN-1-01)
 - Insertar el progreso del usuario 3 en el juego 1, puntuación = 3, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Ni fu ni fa'. (RN-1-02)
 - Insertar el progreso del usuario 3 en el juego 3, puntuación = 2, comentario 'No era para tanto', y estado 'No merece la pena'. (RN-1-03)
 - Insertar el progreso del usuario 6 en el juego 8, puntuación = 3, un comentario de texto cualquiera, y estado 'Comprar en rebajas'. (referencia no existente)

Para: Evaluar al estudiante.

ENUNCIADO:

```
CREATE TABLE Videojuegos(  
    videojuegold INT AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(80) NOT NULL,  
    fechaLanzamiento DATE,  
    logros INT,  
    estado ENUM('Lanzado', 'Beta', 'Acceso anticipado'),  
    precioLanzamiento DOUBLE  
);
```

```
CREATE TABLE Jugadores(  
    jugadorId INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nickname VARCHAR(60) NOT NULL  
);
```

1/6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

ING BANK NV se encuentra adherido al Sistema de Garantía de Depósitos Holandés con una garantía de hasta 100.000 euros por depositante. Consulta más información en ing.es

Que te den **10 € para gastar**
es una fantasía.
ING lo hace realidad.

Abre la **Cuenta NoCuenta** con el código
WUOLAH10, haz tu primer pago y llévate 10 €.

Quiero el cash

[Consulta condiciones aquí](#)

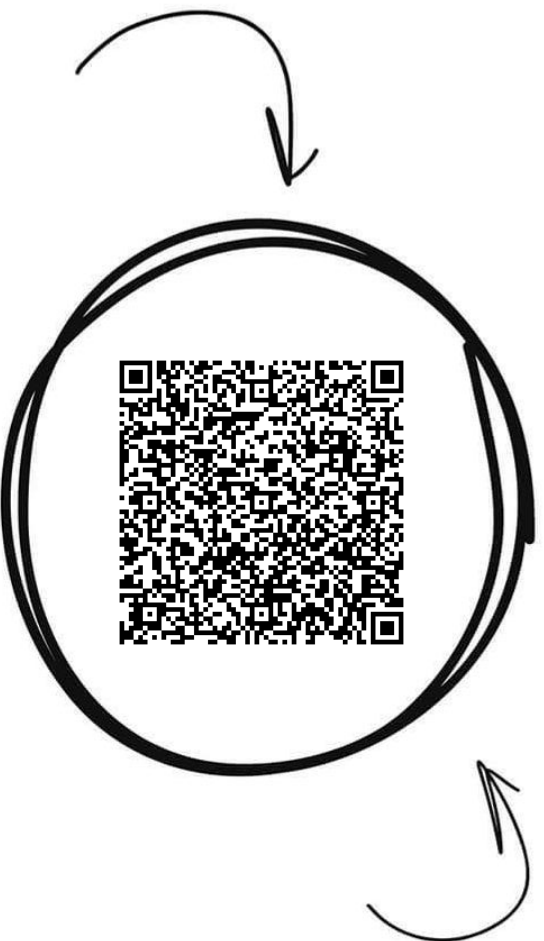


do your thing

Introducción a la Ingeniería...



Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas



Banco de apuntes de la

WUOLAH

1 Imprime esta hoja

2 Recorta por la mitad

3 Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes

4 Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR



```

INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('The Legend of Zelda: Breath of the Wild', '2017-03-03', 76, 'Lanzado', 69.99);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('The Legend of Zelda: Tears of the Kingdom', '2023-05-12', 139, 'Lanzado', 79.99);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Maniac Mansion', '1987-01-01', 1, 'Lanzado', 49.98);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Horizon: Zero Dawn', '2017-02-28', 31, 'Lanzado', 79.99);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Super Metroid', '1994-04-28', 1, 'Lanzado', 69.99);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Final Fantasy IX', '2001-02-16', 9, 'Lanzado', 69.99);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Pokemon Rojo', '1999-11-01', 151, 'Lanzado', 49.98);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Pokemon Amarillo', '2000-06-16', 155, 'Lanzado', 49.98);
INSERT INTO Videojuegos(nombre, fechaLanzamiento,logros, estado,precioLanzamiento) VALUES ('Pokemon Beige Clarito', '2023-12-15', 3, 'Beta', 2000000);

```

```

INSERT INTO Jugadores(nickname) VALUES ('Currito92');
INSERT INTO Jugadores(nickname) VALUES ('MariTrini67');
INSERT INTO Jugadores(nickname) VALUES ('IISSI_USER');
INSERT INTO Jugadores(nickname) VALUES ('Samus');
INSERT INTO Jugadores(nickname) VALUES ('Aran');

```

Ejercicio 1 (2 punto)

PRACTICA LAB 1

Implemente los requisitos proporcionados (RI/RN). **//Tenemos una relacion 1..***

```

CREATE TABLE Valoraciones(
    valoracionId INT AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,
    jugadorId INT,
    videojuegoId INT,
    fechaValoracion DATE NOT NULL,
    puntuacion DECIMAL(2,1) NOT NULL CHECK(puntuacion>=0 AND puntuacion <=5),
    opinion VARCHAR(250) NOT NULL,
    numLikes INT DEFAULT 0,
    veredictoFinal VARCHAR(250) NOT NULL CHECK (veredictoFinal IN ('Imprescindible', 'Recomendado', 'Comprar en rebajas', 'No merece la pena' )),

    CONSTRAINT kf_jugadores FOREIGN KEY (jugadorId) REFERENCES Jugadores(jugadorId),
    CONSTRAINT kf_videojuegos FOREIGN KEY (videojuegoId) REFERENCES Videojuegos(videojuegoId),
    CONSTRAINT c_valoracionUnica UNIQUE(jugadorId, videojuegoId)

);

```


¿EL REGALO PERFECTO DE NAVIDAD? ¡ELIGE BIEN, COMPRA EN SHEIN!



Compra aquí

SHEIN

Ejercicio 2 (2 punto)

TEMA 11: PROCEDIMIENTOS

Codifique un procedimiento almacenado **que inserte una nueva valoración de un usuario concreto para un juego dado** en la tabla creada en el ejercicio anterior, que será llamado tantas veces como progresos se deseen añadir.

Para comprobar las RN y las restricciones de Integridad, se llamará al procedimiento con los parámetros que aparecen en **Prueba1-Inserción de valoración de juegos**. Las valoraciones en verde se insertarán y las marcadas en rojo serán rechazadas.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE p_insertar_valoracion(p_jugadorId INT, p_videojuegoId INT, p_fecha DATE, p_puntuacion DECIMAL(2,1), p_opinion VARCHAR(250), p_veredictoFinal VARCHAR(250))
```

```
BEGIN
```

```
INSERT INTO Valoraciones(jugadorId, videojuegoId, fechaValoracion, puntuacion, opinion, veredictoFinal)  
VALUES (p_jugadorId, p_videojuegoId, p_fecha, p_puntuacion, p_opinion, p_veredictoFinal);
```

```
END;
```

```
//
```

```
DELIMITER ;
```

```
//LOS CALLS VAN FUERA DEL DELIMITER
```

```
CALL p_insertar_valoracion(1,2,CURDATE(), 5.0, "ideal", "Imprescindible");  
CALL p_insertar_valoracion(2,4,CURDATE(), 3.0, "ideal", "Comprar en rebajas");  
CALL p_insertar_valoracion(3,3,CURDATE(), 4.0, "ideal", "Recomendado");  
CALL p_insertar_valoracion(4,5,CURDATE(), 1.0, "ideal", "No merece la pena");  
CALL p_insertar_valoracion(2,3,CURDATE(), 4.5, "ideal", "Imprescindible");  
CALL p_insertar_valoracion(1,6,CURDATE(), 10, "ideal", "Imprescindible");  
CALL p_insertar_valoracion(3,1,CURDATE(), 3, "ideal", "Ni fu ni fa");  
CALL p_insertar_valoracion(3,3,CURDATE(), 5, "No era para tanto", "No merece la pena");  
CALL p_insertar_valoracion(6,8,CURDATE(), 3, "ideal", "Comprar en rebajas");
```

```
// Las últimas 4 darán error
```

Ejercicio 3 (1 punto)

TEMA 11: VISTAS// LABORATORIO 4

Cree una consulta que devuelva todos los usuarios, sus juegos y las valoraciones respectivas, ordenados por videojuegoId.

Un ejemplo de resultado de esta consulta es el siguiente:

	asc nickname	asc nombreJuego	133 Progres	123 UsuarioId	123 VideojuegoId	fecha	123 puntuacion	asc comentario	123 likes	asc veredicto
1	Currito92	The Legend of Zelda: Tears	1	1	2	2023-06-12	5	Si has jugado a Breath of the wild y te gustó, este te	0	Imprescindible
2	MaritTrini67	Maniac Mansion	5	2	3	2000-09-01	5	Mejor que Monkey Island. De los mejores juegos de si	0	Imprescindible
3	ISSI_USER	Maniac Mansion	3	3	3	1990-07-13	4	Historia de los videojuegos. Hay que jugarlo.	0	Recomendado
4	MaritTrini67	Horizon: Zero Dawn	2	2	4	2022-05-24	3	Buen juego si te gustan los mapas con muchos iconit	0	Comprar en rebajas
5	Samus	Pokemon Beige Clarito	4	4	9	2023-12-16	1	El pokemon beige oscuro me han dicho que está mej	0	No merece la pena

```
SELECT * //como estamos usando JOIN entre tres tablas (jugadores, videojuegos y valoraciones) queremos  
obtener todas las columnas de las tablas involucradas
```

```
FROM jugadores j //la tabla principal de la consulta
```

```
JOIN valoraciones val ON j.jugadorId = val.jugadorId //compara los id, solo se incluyen las tablas donde los  
ids coincidan
```

```
JOIN videojuegos v ON val.videojuegoId= v.videojuegoId
```

```
ORDER BY v.videojuegoId //organiza los resultados según los resultados de la columna videojuegoId
```

WUOLAH

Ejercicio 4 (1 punto)

TRIGGERS: LABORATORIO 2// TEMA 11

Codifique un trigger para impedir que la fecha de una valoración sea anterior a la fecha de lanzamiento del juego, y posterior a la fecha actual. Añada una instrucción que haga saltar el trigger.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER t_fecha_valoracion  
BEFORE INSERT ON Valoraciones  
FOR EACH ROW  
BEGIN  
    DECLARE fecha_l DATE;  
    SELECT v.fechaLanzamiento INTO fecha_l  
    FROM videojuegos v  
    WHERE v.videojuegoId = NEW.videojuegoId;
```

```
//fechaValoracion esta dentro de valoraciones(NEW)pero la fechaLanzamiento no, por eso hacemos el DECLARE y el SELECT  
IF NEW.fechaValoracion > CURDATE() OR NEW.fechaValoracion < fecha_l THEN  
    SIGNAL SQLSTATE '45000'  
    SET MESSAGE_TEXT = 'la fecha de una valoración tiene que ser anterior a la fecha de  
    lanzamiento del juego, y posterior a la fecha actual';  
END IF;
```

```
END //
```

```
DELIMITER ;
```

```
DELIMITER //
```

```
CALL p_insertar_valoracion(1,2,"2026-01-01", 5, "ideal", "Imprescindible"); //Nos da el error por la fecha
```

Ejercicio 5 (1 punto)

TEMA 11: FUNCIONES //LABORATORIO 5 EJEMPLO DE USO CASO 1

Codifique una función que devuelva el número de valoraciones de un usuario dado. Realice una prueba de la función con UsuarioId=2.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION f_valoraciones_usuario(id_jugador INT) RETURNS INT  
BEGIN
```

```
    DECLARE num_val INT;
```

```
    SET num_val = (SELECT COUNT(*) //el count cuenta el numero total de filas en un conjunto de resultados  
    FROM valoraciones v  
    WHERE v.jugadorId = id_jugador  
    );
```

```
    RETURN num_val;
```

```
END //
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT f_valoraciones_usuario(2);
```


Ejercicio 6 (1 punto)

LABORATORIO 4

Cree una consulta que devuelva los juegos y la media de las valoraciones recibidas, ordenados de mayor a menor. En el listado deben aparecer todos los juegos, tengan o no valoración. Ejemplo de resultado de consulta:

nombreJuego	mediaValoracion
The Legend of Zelda: Tears of the Kingdom	5
Maniac Mansion	4.5
Horizon: Zero Dawn	3
Pokemon Beige Clarito	1
The Legend of Zelda: Breath of the Wild	[NULL]
Pokemon Amarillo	[NULL]
Super Metroid	[NULL]
Final Fantasy IX	[NULL]
Pokemon Rojo	[NULL]

```
SELECT v.*, AVG(val.puntuacion) AS media_val //selecciona todas las columnas de videojuegos y calcula el
promedio de la columna puntuacion de la tabla valoraciones
FROM videojuegos v LEFT JOIN valoraciones val ON v.videojuegoId=val.videojuegoId
GROUP BY v.videojuegoId
ORDER BY media_val DESC; //Ordena los resultados de mayor a menor (descendente). Si lo quisiéramos de menor a mayor sería
ASC (ascendente)
```

//LEFT JOIN:

Devuelve todas las filas de la tabla de la izquierda (la que está antes del JOIN)(nombreJuego)

Devuelve las filas de la tabla de la derecha (la que está después del JOIN) (mediaValoracion) solo si hay una coincidencia. Si no hay coincidencia, se muestran valores NULL para las columnas de la tabla de la derecha.

Tenemos dos tablas, Videojuegos y Valoraciones, y queremos ver todos los videojuegos y, si existen, las valoraciones que han recibido. Si un videojuego no tiene valoraciones, aún así aparecerá en el resultado, pero con los campos de valoración vacíos (NULL).

Ejercicio 7 (1 punto)

TRIGGERS: LABORATORIO 2// TEMA 11

Cree un trigger que impida valorar un juego que esté en fase 'Beta'.

DELIMITER //

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER t_faseBeta
BEFORE INSERT ON valoraciones
FOR EACH ROW
BEGIN
```

```
    DECLARE estado_l VARCHAR(250); //no podemos usar ENUM aquí, así que usamos VARCHAR
```

```
    SELECT v.estado INTO estado_l
    FROM videojuegos v
    WHERE v.videojuegoId = NEW.videojuegoId;
```

```
    IF estado_l = 'Beta' THEN
        SIGNAL SQLSTATE '45000'
        SET MESSAGE_TEXT = 'No se puede valorar un juego que está en fase Beta';
    END IF;
```

```
END //
```

DELIMITER ;

DELIMITER //

```
CALL p_insertar_valoracion(1,9, CURDATE(), 5, "bueno", "Imprescindible"); //Nos da el error indicado
```