

IISSI-1 Examen de laboratorio (Evaluación por curso Diciembre-2023)

Apellidos, nombre:

Grupo:

Instrucciones

- Utilice HeidiSQL para abrir la conexión del root con contraseña iissi\$root y:
 - Cree un nuevo usuario cuyo nombre sea UVUS_USER.
 - Cree una conexión para el nuevo usuario y ejecute el script SQL proporcionado.
- Implemente la solución a los ejercicios planteados. Estos ejercicios están basados en unos requisitos adicionales (Catálogo de requisitos) que se suministran a continuación.
- En cada ejercicio, incluya el código desarrollado (con formato de texto) y las capturas de pantalla que muestren el resultado de ejecutar dicho ejercicio.
- Debe subir a la actividad de EV este documento con el código y las capturas de pantallas. Antes de subir la actividad, avise a un profesor para que valide la misma.

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

Prueba1. Inserción de valoración de juegos	
Como:	Profesor de la asignatura
Quiero:	<ul style="list-style-type: none"> 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.

Ejercicio-1 (2 puntos)

Implemente los requisitos proporcionados (RI/RN).

(La tabla puntúa 1 y cada restricción 0,5)

Incluya aquí el código de creación de la nueva tabla y una captura visualizando la tabla creada

```
DROP TABLE if EXISTS Valoraciones;
```

```
CREATE TABLE Valoraciones(  
    id INT AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY ,  
    jugadorId INT NOT NULL,  
    videojuegoId INT NOT NULL,  
    fecha DATE NOT NULL DEFAULT CURDATE(),  
    puntuacion FLOAT(3,2) NOT NULL CHECK(puntuacion >= 0 AND  
puntuacion <= 5),  
    opinion TEXT NOT NULL,  
    likes INT DEFAULT 0,  
    veredicto ENUM('Imprescindible', 'Recomendado', 'Comprar en  
rebajas', 'No merece la pena') NOT NULL,  
  
    FOREIGN KEY (jugadorId) REFERENCES Jugadores(jugadorId)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE,  
    FOREIGN KEY (videojuegoId) REFERENCES Videojuegos(videojuegoId)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE,  
    UNIQUE(videojuegoId, jugadorId)  
);
```

Calificación: _____

Ejercicio-2 (2 puntos)

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.

(Si la inserción se realizar directamente con varios comandos INSERT de SQL, entonces se puntúa **0,5**)

Incluya aquí el código del procedimiento y las llamadas correspondientes, o los comandos SQL de inserción, así como una captura del contenido de la tabla y de los mensajes de error de las filas rechazadas.

```
DELIMITER //
```

```
CREATE PROCEDURE insertar_valoracion(  
    IN p_jugadorId INT,  
    IN p_videojuegoId INT,  
    IN p_fechaValoracion DATE,  
    IN p_puntuacion FLOAT(3,2),  
    IN p_opinion VARCHAR(255),  
    IN p_veredicto VARCHAR(255)  
)  
BEGIN  
    INSERT INTO Valoraciones(jugadorId, videojuegoId, fecha,  
puntuacion, opinion, veredicto)  
    VALUES (p_jugadorId, p_videojuegoId, p_fechaValoracion,  
p_puntuacion, p_opinion, p_veredicto);  
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
-- 'Imprescindible', 'Recomendado', 'Comprar en rebajas', 'No merece  
la pena'
```

```
/*  
• 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)  
*/
```

```
CALL insertar_valoracion(1,2,CURDATE(),5,'Opinion personal',  
'Imprescindible');  
CALL insertar_valoracion(2,4,CURDATE(),3,'Opinion personal', 'Comprar  
en rebajas');  
CALL insertar_valoracion(3,3,CURDATE(),4,'Opinion personal', 'No  
merece la pena');  
CALL insertar_valoracion(4,5,CURDATE(),1,'Opinion personal',  
'Imprescindible');  
CALL insertar_valoracion(2,3,CURDATE(),4.5,'Opinion personal',  
'Imprescindible');
```

```
-- Las que deben de dar fallo  
CALL insertar_valoracion(1,6,CURDATE(),10,'Opinion personal',
```

Calificación: _____

Ejercicio-3 (1 puntos)

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

Un ejemplo de resultado de esta consulta es el siguiente:

	nickn	nombreJuego	Progres	Usuariold	VideojuegosId	fecha	puntuacion	comentario
1	Currito92	The Legend of Zelda: Tears	1	1	2	2023-06-12	5	Si has jugado a Breath of the wild
2	MariTrini67	Maniac Mansion	5	2	3	2000-09-01	5	Mejor que Monkey Island. De los
3	IISSI_USER	Maniac Mansion	3	3	3	1990-07-13	4	Historia de los videojuegos. Hay
4	MariTrini67	Horizon: Zero Dawn	2	2	4	2022-05-24	3	Buen juego si te gustan los mapa
5	Samus	Pokemon Beige Clarito	4	4	9	2023-12-16	1	El pokemon beige oscuro me han

Incluya la captura que muestre la consulta y su resultado

Calificación: _____

Ejercicio-4 (1 puntos)

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.

Incluya aquí el código de la función y la llamada correspondiente, así como capturas del contenido de las tablas

Calificación: _____

Ejercicio-5 (1 puntos)

Codifique una función que devuelva el número de valoraciones de un usuario dado.

Realice una prueba de la función con Usuariold=2.

Incluya aquí el código de la función y la llamada correspondiente, así como capturas del contenido de las tablas

Calificación: _____

Ejercicio-6 (1 puntos)

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.

Un ejemplo de resultado de esta consulta es el siguiente:

ABC 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]

Incluya la captura que muestre la consulta y su resultado

Calificación: _____

Ejercicio-7 (1 puntos)

Cree un trigger que impida valorar un juego que esté en fase 'Beta'. (1 punto)

Incluya aquí el código del procedimiento, la llamada correspondiente, así como capturas de pantalla de las tablas

Calificación: _____

Ejercicio-8 (1 puntos)

Cree un procedimiento **pAddUsuarioValoracion** que, dentro de una transacción, inserte un usuario y una valoración de dicho usuario a un videojuego dado. Incluya los parámetros que considere oportunos.

Realice dos llamadas: una que inserte ambos (el usuario y la valoración) correctamente, y una en la que el segundo rompa alguna restricción y aborte la transacción. Incluya capturas de pantallas.

Incluya aquí el código del procedimiento, la llamada correspondiente, así como capturas de pantalla de las tablas

Calificación: _____

Nota importante: una vez que haya terminado el examen y haya pasado a este documento todas las capturas de pantalla, por favor, elimine su usuario de HeidiSQL y el esquema de la base de datos.

Este mismo documento también debe ser eliminado del ordenador, una vez se haya subido a EV y se haya comprobado que la entrega se ha realizado correctamente.