

IISSI-Examen-LAB-2022-RESUELTO-T...



DonPitoCorleone



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



Esto no son apuntes pero tiene un 10 asegurado (y lo vas a disfrutar igual).

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





Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo u 6/6 de mauor riesgo.

ING BANK NV se encuentra adheria al Sistema de Garantía de Depósito Holandés con una garantía de hasi 100.000 euros por depositante. Consulta más información en ing.e

ΤI













Prueba de laboratorio (Diciembre-2022)

Dado el siguiente requisito de información del sistema "Parque Temático":

RI-002 Información sobre atracciones:

Como gerente

 Quiero disponer de la información correspondiente a las atracciones del parque. En concreto: nombre, capacidad máxima, zona ('Tanzania, 'Plateado', 'Katmandú', 'Cascada', 'Orilla' y 'Carbonera'), estatura mínima permitida,

Para poder realizar los planes de personal y otras labores de gestión administrativa.

Transcurridas las tareas de análisis de requisitos, se obtiene el siguiente modelo relacional:

Atracciones (atraccionId, nombre, capacidadMaxima, zona, estaturaMin) PK(atraccionId)

Pregunta-1

Utilice HediSQL para abrir la conexión del root con contraseña iissi\$root y:

- Cree un nuevo usuario y conexión.
- Cree una nueva base de datos cuyo nombre sea su UVUS.
- Ejecute el script SQL proporcionado y, para asegurar que todo es correcto, ejecute la consulta SELECT count(*) FROM Atracciones;. Compruebe que el resultado devuelto es 9.

Incluya aquí la captura de creación del usuario y el resultado de la consulta

Calificación:

Pregunta-2

Se requiere añadir el requisito de información **Viajes de las atracciones.** De cada viaje habrá que almacenar la atracción en cuestión, la fecha y hora del viaje, el número de personas que participan en el viaje, el número de personas que acceden con bono exprés en cada viaje.

Hay que tener en cuenta las siguientes restricciones:

- La atracción debe existir en la tabla de atracciones.
- La fecha y hora no puede ser nula.
- En cada viaje, el número máximo de personas que pueden acceder con bono exprés es
 5.

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

Calificación:

Pregunta-3

Cree y ejecute un procedimiento almacenado llamado creaViajes() que inserte cuatro viajes: uno en *Anaconda*, otro en *Caída Libre* y dos viajes en el *Látigo*, durante el día 24 de diciembre de 2021.

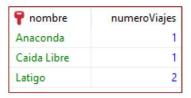
Incluya aquí el código del procedimiento que ha creado, la llamada al procedimiento y una captura del contenido de la tabla

Calificación: ____



Pregunta-4

Cree una consulta que devuelva el número de viajes que ha dado cada atracción.

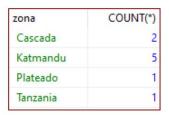


Incluya aquí el código creado

Calificación:

Pregunta-4

Cree una consulta que devuelva el número de atracciones que hay en cada zona del parque.



Incluya aquí el código creado

Calificación:

Pregunta-5

Implemente la restricción que impida que durante un viaje se supere la capacidad de una atracción determinada.

Incluya aquí el código que ha creado y una captura del mensaje

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.



ING BANK NV se encuentra adherido ol Stetema 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

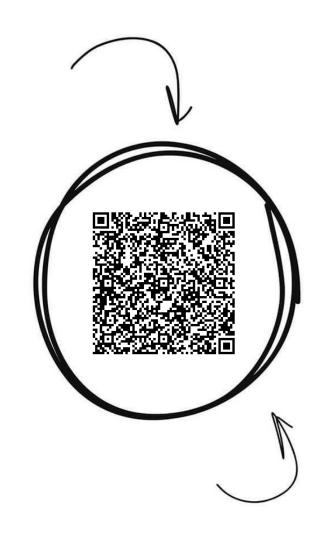
Consulta condiciones aquí







Introducción a la Ingeniería...



Banco de apuntes de la



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

- Imprime esta hoja
- Recorta por la mitad
- Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes
- Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR





Pregunta-1

Utilice HediSQL para abrir la conexión del root con contraseña iissi\$root y:

- Cree un nuevo usuario y conexión.
- Cree una nueva base de datos cuyo nombre sea su UVUS.
- Ejecute el script SQL proporcionado y, para asegurar que todo es correcto, ejecute la consulta SELECT count(*) FROM Atracciones;. Compruebe que el resultado devuelto es 9.

```
CREATE DATABASE if NOT EXISTS UVUS; USE UVUS;
```

Pregunta-2

Se requiere añadir el requisito de información **Viajes de las atracciones.** De cada viaje habrá que almacenar la atracción en cuestión, la fecha y hora del viaje, el número de personas que participan en el viaje, el número de personas que acceden con bono exprés en cada viaje.

Hay que tener en cuenta las siguientes restricciones:

- La atracción debe existir en la tabla de atracciones.
- La fecha y hora no puede ser nula.
- En cada viaje, el número máximo de personas que pueden acceder con bono exprés es
 5.

```
CREATE TABLE viajes (
    viajeId INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    atraccionesId INT,
    fechahora DATETIME NOT NULL,
    numPersonasBono INT,
    primary Key (viajeId),
    FOREIGN KEY (viajeId),
    FOREIGN KEY (atraccionesId) REFERENCES atracciones(atraccionId) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    CONSTRAINT maxBono CHECK (numPersonasViaje > 0 AND numPersonasBono <= 5)
);</pre>
```

Pregunta-3

Cree y ejecute un procedimiento almacenado llamado creaViajes() que inserte cuatro viajes: uno en *Anaconda*, otro en *Caída Libre* y dos viajes en el *Látigo*, durante el día 24 de diciembre de 2021.



Esto no son apuntes pero tiene un 10 asegurado (y lo vas a disfrutar igual).

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





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

NG BANK NV se encuentra adherido ol Sistema de Gorantía de Depósitos Holandês con una garantía de hasta 100.000 euros por depositante Consulta más información en ina es













Pregunta-4

Cree una consulta que devuelva el número de viajes que ha dado cada atracción.

P nombre	numeroViajes
Anaconda	1
Caida Libre	1
Latigo	2

SELECT nombre, COUNT(*) FROM atracciones NATURAL JOIN viajes GROUP BY atraccionId;

Pregunta-4

Cree una consulta que devuelva el número de atracciones que hay en cada zona del parque.

zona	COUNT(*)
Cascada	2
Katmandu	5
Plateado	1
Tanzania	1

SELECT zona, COUNT(*) FROM atracciones group by zona;

Pregunta-5

Implemente la restricción que impida que durante un viaje se supere la capacidad de una atracción determinada.

```
DELIMITER //
CREATE OR REPLACE TRIGGER triggerAforoInsert
BEFORE INSERT ON viajes
    FOR EACH row
    BEGIN
    DECLARE capacidad INT;
    SELECT capacidadMaxima INTO capacidad frin atracciones WHERE atraccionId = NEW.atraccionId;
    if(NEW.numPersonasViaje>Capacidad) then
        SIGNAL SQLSTATE = '45000' MESSAGE_TEXT = 'Aforo completo, espera siguiente viaje';
    END IF;
END //
DELIMITER;
```

