HITO 2 DEL 2º TRIMESTRE DE BASE DE DATOS

Alejandro Cortés Díaz

CampusFP

Diseño de aplicaciones multiplataforma – BASE DE DATOS  14/02/2025

Índice

[**DESARROLLO** 2](#_Toc189211898)

[1. Realiza el diseño conceptual mediante un diagrama de Entidad-Relación. Puedes apoyarte en alguna herramienta de diagramado tipo Draw.IO o similar. 2](#_Toc189211899)

[2. Realiza el diseño lógico estableciendo correctamente las claves principales y claves extranjeras para asegurar la integridad referencial. 3](#_Toc189211900)

[3. Realiza el diseño físico de la base de datos mediante las sentencias SQL tipo CREATE que consideres necesarias. 4](#_Toc189211901)

[4. Introduce datos de prueba suficientes para comprobar la eficiencia del Sistema y ejecuta las primeras selects para realizar una primera comprobación del buen funcionamiento de la BD. 5](#_Toc189211902)

[Realizamos la comprobación de la db a continuación: 6](#_Toc189211903)

[5. Realiza consultas en múltiples tablas. Debes plantear las consultas que vayan a ser útiles para la futura aplicación web. Mínimo 20 consultas SQL. 8](#_Toc189211904)

[6. Desarrolla un procedimiento, una función y un desencadenador que sean de utilidad para satisfacer algún requerimiento del usuario. Justifica en qué manera el trabajo realizado en este ejercicio es útil para el futuro proyecto. 18](#_Toc189211905)

[**Enlace a GitHub** 24](#_Toc189211906)

[**Bibliografía** 25](#_Toc189211907)

# **Crea una base de datos llamada triángulos.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# **2. Crea un procedimiento almacenado dentro de la base de datos triángulos que realice las siguientes acciones:**

# **a. Crea una tabla llamada triángulo con los campos lado1, lado2 y**

# **lado3. Si la tabla ya existe, se borrará y se volverá a crear de nuevo.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# **b. Añade 20 filas a la tabla triangulo con valores al azar entre 1 y 5 para cada uno de los lados.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# **Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

# **3. Crea una función PL/SQL que reciba tres números enteros (los tres lados del triángulo) y retorna una cadena indicando si el triángulo es Equilátero, Isósceles o Escaleno.**

# **4. Crea una función PL/SQL que reciba tres números enteros (los tres lados del triángulo) y retorne el perímetro de dicho triángulo (suma de los lados).**

# **5. Utiliza las dos funciones anteriores en una sentencia SELECT para obtener una relación de triángulos con el perímetro y el tipo.**

# **Enlace a GitHub**

<https://github.com/Cortes-cmd/BBDD.git>

# **Bibliografía**

*ChatGPT*. (s/f). Chatgpt.com. Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://chatgpt.com/c/679b7e09-8cf0-800d-b0cb-04b374319ed1>

*Database procedure*. (s/f). Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://maxdb.sap.com/doc/7_7/44/bd1ea5a5d51388e10000000a155369/content.htm>

*Developing and using stored procedures*. (s/f). Oracle.com. Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/appdev.111/b28843/tdddg_procedures.htm>

Khan, S. (2024, septiembre 23). *Master your database skills: The definitive guide to stored procedures with real-world applications*. Medium. <https://medium.com/@ksaquib/master-your-database-skills-the-definitive-guide-to-stored-procedures-with-real-world-applications-d74fd7dee395>

*SQL stored procedures*. (s/f). W3schools.com. Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://www.w3schools.com/sql/sql_stored_procedures.asp>

*What are the Microsoft SQL database functions? - SQL Server*. (s/f). Microsoft.com. Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://learn.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/functions/functions?view=sql-server-ver16>

(S/f). Sparxsystems.com. Recuperado el 30 de enero de 2025, de <https://sparxsystems.com/enterprise_architect_user_guide/17.0/modeling_domains/database_functions.html>