# MODELOS Y BASES DE DATOS SQL Básico Septiembre 2016 Guia autoestudio 2/6

#### **OBJETIVOS**

Desarrollar competencias básicas escribir consultas en SQL considerando el valor que representa lo desconocido, operaciones entre conjuntos y juntas explícitas.

## **SQL- Detalle**

- El valor NULL (DESCONOCIDO)
- Consultas que implican operaciones de conjuntos UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXTRACT
- Consultas que con junta expícita:
  - Junta interna: de equivalencia, natural, cruzada JOIN, NATURAL JOIN, CROSS JOIN
  - Junta externa: tabla izquierda, tabla derecha, completa LEFT JOIN, RIGTH JOIN, FULL JOIN
- Dar nuevos nombres a tablas AS
- Operadores
  - Desconocido : ISNULL, COALESCE
  - Lógicos: EXIST, Comparación ANY, Comparación ALL,
  - Condicionales: CASE

#### **ENTREGA**

Publicar las respuestas en el espacio correspondiente en un archivo .zip , el nombre de este archivo debe ser la concatenación en orden alfabetico de los primeros apellidos de cada uno de los miembros.

## **INVESTIGACIÓN**

No olviden incluir la bibliografia.

## A. NULL

- 1. ¿Qué significa?
- 2. ¿Resultado de operarlo con los diferentes tipos de operadores: aritméticos, lógicos y de comparación?

#### **B. JUNTA**

- 1. ¿ Cuáles son las diferencias entre junta interna y externa?
- 2. ¿ Qué opciones se tienen para la junta interna?
- 3. ¿ Qué opciones se tienen para la junta externa?

#### **PRACTICA**

## Usando SQLzoo.net [http://sqlzoo.net/]

[En auto02.doc]

- **A.** Estudien la información de referencia de las secciones indicadas y escriban expresiones para las consultas.
- **B.** Escriban las consultas propuestas en el autoestudio. (games-city) Utilicen el motor SQL SERVER

[Escriban la sentencia en SQL en auto02.doc y ejecuten la sentencia SQL en sqlzoo . Si no lograron escribir alguna sentencia indiquen el punto de problema]



- ¿ De qué juegos no se conoce la sede ?
- ¿ Qué ciudades no han sido sedes de ningún juego?
- 3. ¿ Qué países son sedes de cada uno de los juegos?
- 4. ¿ Cuáles son todos los lugares (ciudades y paises) que se conocen? Listelos en órden alfabético.
- 5. ¿Qué area tiene cada una de las regiones?

**C.** Realicen los ejercicios propuestos en los siguientes tutoriales. Utilice el motor My SQL 5.

[Escriban la sentencia en SQL en auto02.doc y ejecuten la sentencia SQL en sqlzoo . Si no lograron escribir alguna sentencia indiquen el punto de problema]

# **Tutorials: Learn SQL in stages**

6 JOIN

In which we join two tables; game and goals. previously music tutorial

### 7 More JOIN operations

In which we join actors to movies in the Movie Database.

#### 8 Using Null

In which we look at teachers in departments. <u>previously Scottish Parliament</u> 8+ Numeric Examples

In which we look at a survey and deal with some more complex calculations.

#### 9 Self join

In which we join Edinburgh bus routes to Edinburgh bus routes.

## 10 Tutorial Quizzes

Test your knowledge with multiple choice quizzes

**D.** Propongan pregunas que cumplan los siguientes requerimientos. Usen la base de datos **musicians** 

Escoja el motor que prefiera. Justifique la elección.

[Escriban la consulta en lenguaje natural y la sentencia en SQL en auto02..doc y ejecuten la sentencia SQL en sqlzoo . Si no lograron escribir alguna sentencia indiquen el punto de problema]

- 4 Consultas: una para cada uno de los operadores de conjunto UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXTRACT
- 4 Consultas: una para cada uno de los siguientes tipos de junta LEFT JOIN, RIGTH JOIN, CROSS JOIN
- 2 Consultas: una para cada uno de los tipos de operadores de desconocido ISNULL, COALESCE
- 3 Consultas: una para cada uno de los tipos de operadores lógicos EXIST, Comparación ANY, Comparación ALL