

## TEMAS 6,7

## PRÁCTICA REPASO 2 (NIVEL AVANZADO)

## USO DE LAS SENTENCIAS DDL/DML DE SQL EN ORACLE.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Utilización básica de las sentencias CREATE, ALTER y DROP del lenguaje DDL de SQL.
- Utilización básica de las sentencias INSERT, UPDATE, DELETE del lenguaje DML de SQL.

## PRERREQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA

- Debe estar creada la BD de prácticas PRACS.
- Debe estar creado el usuario *alumno*.
- Debe estar realizada la práctica de repaso 1

**Conecta en SQL Developer al esquema de PRUEBAS de la BD de prácticas (creado en la práctica de repaso anterior).**

**EJERCICIO 1.-** ChatGPT ha generado el script SQL crear\_tablas\_ERRORES.sql (suministrado por la profesora) con el objetivo de crear el siguiente esquema lógico:

```
TRANSPORTISTA (cif: varchar2(9), nombre: varchar2(100), fecha_fund: date, ubicacion: varchar2(100))
CP= {cif}

RESIDUO (cod_emp: varchar2(4), cod_res: varchar2(10), nombre: varchar2(30))
CP= {cod_emp, cod_res}
CA= {cod_emp}→PRODUCTORA

PRODUCTORA (cod_emp: varchar2(4), nombre: varchar2(100), ubicacion: varchar2(100))
CP= {cod_emp}

CONSTITUYENTE (cod_const: varchar2(10), nombre: varchar2(100), descrip: varchar2(255))
CP= {cod_const}
CAlt={nombre}

COMPOSICION (cod_emp: varchar2 (4), cod_res: varchar2 (10), cod_const: varchar2 (10), cant: number (10,2))
CP= {cod_emp, cod_res, cod_const}
VNN= {cant}
CA= {cod_emp, cod_res}→RESIDUO
CA= {cod_const}→CONSTITUYENTE

TRASLADO (num_tras: number(10), fecha: date, llegada: date, cod_emp: varchar2(4), cod_residuo: varchar2(10),
tratamiento: varchar2(100), envase: varchar2(100), cant: number(*,2), num_planta: number(10))
CP= {num_tras}
VNN= {fecha, cod_emp, cod_residuo, cant, num_planta}
CA= {cod_emp, cod_residuo}→RESIDUO
CA= {num_planta }→PLANTA

PLANTA (num_planta: number(10), denominacion: varchar2(100), nivel: number(1), ubicacion: varchar2(100))
CP= {num_planta}
CAlt= {denominacion}

TRAMO (num_traslado: number(30), cif: varchar2(9), medio: varchar2(100), km: number(*,1), coste: number(*,2))
CP= {num_traslado, cif}
CA= {num_traslado}→TRASLADO
CA= {cif}→TRANSPORTISTA
```

**1.1.-** Analiza detalladamente el script **corrigiendo todos los errores encontrados:**

Se debe tener en cuenta que se han reflejado las siguientes **restricciones adicionales:**

- La ubicación de la empresa productora debe almacenarse en la BD siempre en mayúsculas.
- El primer carácter del CIF de una empresa transportista será siempre una letra mayúscula.
- La fecha de fundación de una empresa transportista será por defecto la fecha actual.
- La fecha de llegada de un traslado debe ser posterior o igual a la fecha de salida.
- Por defecto todas las plantas son de nivel 1.

El script corregido deberá ejecutar correctamente contemplando todas las especificaciones y restricciones del esquema lógico.

**EJERCICIO 2.-** ChatGPT se ha venido arriba y también ha generado el script SQL cargar\_tablas\_ERRORES.sql (suministrado por la profesora) con el objetivo de cargar los datos mostrados en el esquema lógico anterior:

CIF	NOMBRE	FECHA_FUND	UBICACION
A12345678	TRANSPORTISTA 1	01/10/2004	VALENCIA
A11111111	TRANSPORTISTA 2	06/12/2015	CASTELLON
B11111111	TRANSPORTISTA 3	09/07/2016	VALENCIA
B12312312	TRANSPORTISTA 4	04/04/2019	MADRID

TRANSPORTISTA

COD_EMP	COD_RES	NOMBRE
P1	R1	Residuo 1 P1
P1	R2	Residuo 2 P1
P1	R3	Residuo 3 P1
P2	R1	Residuo 1 P2
P2	R2	Residuo 2 P2

RESIDUO

COD_EMP	NOMBRE	UBICACION
P1	EMPRESA PRODUCTORA 1	VALENCIA
P2	EMPRESA PRODUCTORA 2	ALDAIA

PRODUCTORA

COD_CONST	NOMBRE	DESCRIP
C1	CACA DE LA VACA	(null)
C2	PERÓXIDO	(null)
C3	FENOL	(null)
C4	ÉTER	(null)
C5	CLORATO	HONORATO...
C6	PERCLORATO	(null)
C7	ALQUITRÁN	TIRITI TRAN TRAN TRAN

CONSTITUYENTE

COD_EMP	COD_RES	COD_CONST	CANT
P1	R1	C1	3
P1	R1	C7	5,3
P1	R1	C2	1

COMPOSICION

NUM_TRAS	FECHA	LLEGADA	COD_EMP	COD_RESIDUO	TRATAMIENTO	ENVASE	CANT	NUM_PLANTA
1	01/12/2018	01/12/2018	P1	R1	INCINERACIÓN	BIDON	3	1
2	03/12/2018	04/12/2018	P1	R2	ENTERRAMIENTO	GARRAFA	1	2
3	03/12/2018	06/12/2018	P2	R1	DESCONOCIDO	BOTELLA	2	1

TRASLADO

NUM_PLANTA	DENOMINACION	NIVEL	UBICACION
1	PLANTA 1	1	VALENCIA
2	PLANTA 2	1	VALENCIA
3	PLANTA 3	5	CASTELLÓN
4	PLANTA 4	3	MADRID

PLANTA

NUM TRASLADO	CIF	MEDIO	KM	COSTE
1	A12345678	CAMIÓN	30	45,3
1	A11111111	FURGONETA	5	7,6
2	A12345678	CAMIÓN	60	10
2	B11111111	BICICLETA	1	5,6
3	B12312312	AVIÓN	300	500

TRAMO

**2.1.-** Analiza detalladamente el script **corrigiendo todos los errores encontrados**. Se considera importante resaltar que:

- Conviene realizar este ejercicio creando el esquema lógico a partir del script correcto crear\_tablas.sql suministrado por la profesora
- Se deben evitar las conversiones implícitas o automáticas de tipos de datos (es indispensable la coincidencia de tipos)
- El script corregido deberá ejecutar correctamente cargando los datos mostrados en el esquema lógico.