

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Informática  
Máster en Ingeniería Informática - Ampliación de Bases de Datos

---

## **Práctica 3**

---

20 de octubre de 2020

Daniel Bastarrica Lacalle,  
Jose Javier Cortés Tejada

## Índice

<b>1. Manipulación de tablas y constraints en la base de datos</b>	<b>3</b>
1.1. Apartado 6 . . . . .	3
1.2. Apartado 7 . . . . .	3
1.3. Apartado 9 . . . . .	3
1.4. Apartado 10 . . . . .	3
1.5. Apartado 13 . . . . .	4
<b>2. Manipulación de índices en la base de datos</b>	<b>4</b>
2.1. Apartado 4 . . . . .	4

## 1. Manipulación de tablas y constraints en la base de datos

### 1.1. Apartado 6

```

1 CREATE TABLE "USUARIO1"."DEPT" ( "DEPTNO" NUMBER, "DNAME" VARCHAR2(10) NOT NULL ,
2 CONSTRAINT "DEPT_PK" PRIMARY KEY ("DEPTNO") VALIDATE ) TABLESPACE "USERS"
3 PCTFREE 10 INITRANS 1 MAXTRANS 255 STORAGE ( BUFFER_POOL DEFAULT) LOGGING NOCOMPRESS

```

- En el *Enterprise Manager* se han normalizado todos los nombres a mayúsculas, tanto tablas como columnas.
- Ha creado una *constraint* específica para nombrar la *primary key* de la tabla **Dept** (*DEPT\_PK*).
- Ha configurado varios parámetros extra que no habían sido especificados de forma explícita (*PCTFREE*, *INITRANS*, *MAXTRANS*, etc).

### 1.2. Apartado 7

Seleccionar	Nombre	Tipo	Columnas de Tabla	Desactivado	Diferible	Diferible Inicialmente	Validar	RELY	Condición de Control	Esquema de Referencia	Tabla de Referencia	Columnas de Tabla de Referencia	Suprimir en Cascada
<input checked="" type="radio"/>	DEPT_PK	PRIMARY	DEPTNO	NO	NO	NO	YES	NO					NO
<input type="radio"/>	SYS_C0010803	CHECK	DNAME	NO	NO	NO	YES	NO	"DNAME" IS NOT NULL				NO

### 1.3. Apartado 9

```

1 ALTER TABLE "USUARIO1"."DEPT" ADD ( PRIMARY KEY ("DEPTNO") VALIDATE )

```

En el apartado 5 ya añadimos una *primary key* a esa tabla, por lo tanto no se puede añadir otra.

### 1.4. Apartado 10

	TABLE_NAME	CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	COLUMN_NAME
1	DEPT	SYS_C0010803	C	DNAME
2	DEPT	DEPT_PK	P	DEPTNO
3	EMP	SYS_C0010804	C	SURNAME
4	EMP	SYS_C0010805	C	FORENAME
5	EMP	SYS_C0010806	P	EMPNO
6	EMP	EMP_FK	R	DEPTNO

## 1.5. Apartado 13

```
1 alter table mitabla modify constraint num_ck
2 disable novalidate;
```

Desactiva la restricción de *num\_ck* del apartado 12.

```
1 insert into mitabla
2 (select rownum n from dual connect by level <= 100);
```

Inserta en *mitabla* 100 filas con valores del 1 al 100 respectivamente.

```
1 alter table mitabla modify constraint num_ck
2 enable novalidate;
```

Activa la restricción de que los valores de la columna *num* sean mayores que 100. Solo afectará a las próximas inserciones.

```
1 alter table mitabla modify constraint num_ck
2 enable validate;
```

Intenta activar la restricción *num\_ck* pero informa de un error avisando de filas que no cumplen la restricción.

```
1 set constraint num_ck deferred;
```

Permite la comprobación de la restricción en diferido.

## 2. Manipulación de índices en la base de datos

### 2.1. Apartado 4

Índices		
Número de Índices 3		
Esquema.Índice	Columnas Indexadas	Posición de la Columna
USUARIO1.DEPT_I	DEPTNO	1
USUARIO1.EMP_I1	SURNAME	1
	FORENAME	2
USUARIO1.SYS_C0010806	EMPNO	1