

Solucíons Boletín 1

▪ Tarefa 1.1

```
/*Crear unha vista sen CHECK OPTION cos seguintes datos, referidos aos empregados da
empresa: número de empregado, nome, extensión telefónica, número e nome do departamento
no que traballa */
create or replace view tarefall_empregados as
    select          em.empNumero,
                   em.empNome,
                   em.empExtension,
                   em.empDepartamento,
                   de.depNome
    from    empregado as em join departamento as de on (em.empDepartamento = de.depNumero);

/* Utilizar a vista para inserir os datos dun empregado no departamento 110 que existe
na táboa departamento */
insert into tarefall_empregados (empNome, empExtension, empDepartamento)
    values ('proba1','500','110');
```

A fila insírese colocando null, o valor por defecto ou o valor autoincrementado que corresponda ás columnas ás que non se adxudicou valor.

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos dun empregado no departamento que non existe
na táboa departamento*/
insert into tarefall_empregados (empNome, empExtension, empDepartamento)
    values ('proba2','500','5');
```

Coidado con esta situación. A fila insírese colocando null, o valor por defecto ou o valor autoincrementado que corresponda para as columnas ás que non se adxudicou valor. Incluso coloca 5 no departamento aínda que non exista na táboa *departamento* xa que as táboas son non transacionais e por tanto non se comproba a integridade referencial.

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos dun empregado co nome NULL */
insert into tarefall_empregados (empNome, empExtension, empDepartamento)
    values (null,'500','110');
```

Non se insire a fila e móstrase unha mensaxe de erro xa que existe un valor null para unha columna que non o admite.

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos dun empregado sen nome */
insert into tarefall_empregados (empExtension, empDepartamento)
    values ('500','110');
```

Coidado con esta situación: a fila insírese aínda que se mostra unha advertencia avisando de que o campo *empNome* non ten definido un valor por defecto e por tanto tomará o valor por defecto implícito para as columnas de tipo cadea de caracteres que é unha cadea baleira (").

```
/* Utilizar a vista para consultar os datos ordenados alfabeticamente
polo nome do empregado*/
select * from tarefall_empregados
order by empNome;
```

■ Tarefa 1.2

```
/* Crear unha vista con CHECK OPTION asociada á táboa departamentos, que realiza as seguintes comprobacións:
- Existe o empregado que é director.
- Existe o centro do que depende.
- O presuposto está entre 100000 e 2000000 euros.
- O tipo de director só admite os valores P ou F.
*/
create or replace view tarefal2_departamentos as
    select *
    from departamento
    where depDirector in (select empNumero from empregado)
        and depCentro in (select cenNumero from centro)
        and depPresuposto between 100000 and 2000000
        and deptipoDirector in ('P','F')
with check option;
/* Utilizar a vista para consultar os datos */
select * from tarefal2_departamentos;
/* Comprobar se é posible utilizar a vista con INSERT, DELETE ou UPDATE */
select * from information_schema.VIEWS;
```

A columna IS_UPDATABLE ten o valor YES , polo que é posible utilizar a vista con INSERT, DELETE e UPDATE.

■ Tarefa 1.3

```
/* Crear unha vista con CHECK OPTION que permita ver os datos dos empregados que traballan no departamento 111 */
create or replace view tarefal3_emplegados as
    select *
    from empregado
    where empDepartamento = 111
with check option;
/* Utilizar a vista para modificar o número de fillos do empregado 240 que existe na táboa creada pola vista, poñendo 5 fillos*/
update tarefal3_emplegados set empfillos=5
where empNumero=240;
```

Realízase a modificación xa que o empregado existe na táboa que crea a vista.

```
/* Utilizar a vista para modificar o departamento do empregado 240 que existe na táboa creada pola vista, poñendo o departamento 5.*/
update tarefal3_emplegados set empDepartamento=5
where empNumero=240;
```

Provoca un erro. Non se realiza a modificación porque non se cumpre a condición WHERE da vista.

```
/* Modificar o número de fillos do empregado 900 que non existe na táboa creada pola vista nin na táboa empregado, poñendo 5 fillos.*/
update tarefal3_emplegados set empfillos=5
where empNumero=900;
```

Non provoca erro pero non afecta a ningunha fila.

```
/* Utilizar a vista para consultar */
select * from tarefal3_emplegados;
```

■ Tarefa 1.4

```
/* Crear unha vista sen CHECK OPTION que permita mostrar o número, nome e departamento  
no que traballan os empregados que levan máis de 20 anos traballando na empresa e  
teñen máis de 2 fillos*/
```

```
create or replace view tarefal4_empregados as  
select empNumero, empNome, empDepartamento, empDataIngreso, empFillos  
from empregado  
where empFillos > 2  
and timestampdiff(year, empDataIngreso, curdate()) >20;
```

```
/*Utilizar a vista para eliminar os datos do empregado 120 que existe na táboa  
empregado pero non existe na táboa creada pola vista. */
```

```
delete from tarefal4_empregados where empNumero=120;
```

Non provoca erro pero non afecta a ningunha fila.

```
/*Utilizar a vista para eliminar os datos do empregado 900 que non existe na táboa  
empregado nin tampouco na táboa creada pola vista. */
```

```
delete from tarefal4_empregados where empNumero=900;
```

Non provoca erro pero non afecta a ningunha fila.

```
/*Utilizar a vista para eliminar os datos do empregado 260 que existe na táboa creada  
pola vista.*/
```

```
delete from tarefal4_empregados where empNumero=260;
```

Realízase o borrado xa que o empregado existe e cumpre o filtro da vista.

```
/*Comprobar o contido da vista.*/
```

```
select * from tarefa4_empregados;
```

■ Tarefa 1.5

```
/*Crear unha vista sen CHECK OPTION cos seguintes datos, referidos aos artigos:  
código e nome do artigo e nome de proveedor que o subministra. */
```

```
create or replace view tarefal5_artigos as  
select ar.art_codigo,  
ar.art_nome,  
ar.art_proveedor  
from artigos as ar join provedores as pr on (ar.art_proveedor = pr.prv_id);
```

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos do artigo '4065091' que existe na táboa  
artigos, subministrado polo proveedor 1 que existe na táboa de provedores. */
```

```
insert into tarefal5_artigos (art_codigo, art_nome, art_proveedor)  
values ('4065091','artigo de proba 1',1);
```

Non se realiza a inserción porque se detecta que o artigo xa existe.

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos do artigo '0001122' que non existe na táboa  
artigos, subministrado polo proveedor 100 que non existe na táboa de provedores. */
```

```
insert into tarefal5_artigos (art_codigo, art_nome, art_proveedor)  
values ('0001122','artigo de proba 1',100);
```

Non se realiza a inserción porque se detecta que o proveedor non existe na táboa de provedores.

```
/* Utilizar a vista para inserir os datos do artigo '0001122' que non existe na táboa  
artigos, subministrado polo proveedor 1 que existe na táboa de provedores. */
```

```
insert into tarefal5_artigos (art_codigo, art_nome, art_proveedor)  
values ('0001122','artigo de proba 1',1);
```

Realízase a inserción pero fai unha advertencia xa que hai columnas que non teñen valor por defecto na táboa *artigos* e esta inserción non contempla valor para tódalas columnas.

```

/* Utilizar a vista para consultar os datos ordenados alfabeticamente
polo nome do artigo.*/
select * from tarefal5_artigos
order by art_nome;

```

■ Tarefa 1.6

```

/* Crear unha vista sen CHECK OPTION asociada á táboa detalle_vendas que mostra
código de artigo e número total de unidades vendidas ordenados por código.
*/
create or replace view tarefal6_artigos as
    select dv.dev_artigo, sum(dv.dev_cantidad)
    from artigos as ar join detalle_vendas as dv on dv.dev_artigo = ar.art_codigo
    group by dv.dev_artigo;
/* Utilizar a vista para consultar os datos */
select * from tarefal6_artigos;
/* Comprobar se é posible utilizar a vista con INSERT, DELETE ou UPDATE */
select * from information_schema.VIEWS;

```

Na zona de resultados de Workbench, na columna IS_UPDATABLES aparece que esta vista non é UPDATABLE e por tanto non se pode utilizar con INSERT, DELETE e UPDATE.

■ Tarefa 1.7

```

/* Crear unha vista con CHECK OPTION que permita ver os datos das vendas realizadas
na tenda 30 */
create or replace view tarefal7_vendas as
    select *
    from vendas
    where ven_tenda = 30
    with check option;
/* Utilizar a vista para modificar o cliente da venda 98 que existe na táboa creada
pola vista poñendo o cliente 101 que non existe na táboa de clientes.*/
update tarefal7_vendas set ven_cliente = 101
where ven_id=98;

```

Provoca un erro por non existir o cliente 101.

```

/* Utilizar a vista para modificar o cliente da venda 200 que non existe na táboa
creada pola vista poñendo o cliente 100 que existe na táboa de clientes.*/
update tarefal7_vendas set ven_cliente = 100
where ven_id=200;

```

Non se fai ningunha modificación, é dicir, a actualización non afecta a ningunha fila.

```

/* Utilizar a vista para modificar o cliente da venda 98 que existe na táboa creada
pola vista poñendo o cliente 100 que existe na táboa de clientes.*/
update tarefal7_vendas set ven_cliente = 100
where ven_id=98;

```

Realízanse os cambios na fila correspondente.

■ Tarefa 1.8

```
/* Criar unha vista sen CHECK OPTION que permita mostrar código, nome, stock,  
fecha de alta e proveedor dos artigos dados de alta antes do 1-1-2010 ou que non  
teñen fecha de alta,ordenados por proveedor, stock (de forma descendente) e código*/  
create or replace view tarefa18_artigos as
```

```
    select        art_codigo,  
                  art_nome,  
                  art_stock,  
                  art_alta,  
                  art_proveedor
```

```
from artigos
```

```
where art_alta<'2010-01-01'or art_alta is null
```

```
order by art_proveedor, art_stock desc, art_codigo;
```

```
/*Utilizar a vista para eliminar o artigo de código '00112233' que non  
existe na táboa que crea a vista. */
```

```
delete from tarefa18_artigos where art_codigo= '00112233';
```

Non se provoca ningún erro pero non fai ningún borrado.

```
/*Utilizar a vista para eliminar o artigo de código '07735Y4'que existe na táboa  
que crea a vista e está rexistrada nalgunha venda.*/
```

```
delete from tarefa18_artigos where art_codigo= '07735Y4';
```

Provoca un erro e non permite o borrado e así presérvase a integridade referencial.

```
/*Utilizar a vista para eliminar o artigo de código '0001122'que existe na táboa  
que crea a vista e non ten rexistrada ningunha venda.*/
```

```
delete from tarefa18_artigos where art_codigo= '0001122';
```

Bórrase o artigo.