

## Ejercicio Práctico de Fundamentos de Bases de Datos

### Junio de 2012

1. Supongamos que tenemos la siguiente Base de Datos sobre una liga de Padel Mixta:

JUGADOR(*DNIH*, NombreH, Fec\_nacimientoH)  
CP

JUGADORA(*DNIM*, NombreM, Fec\_nacimientoM)  
CP

PAREJA(*DNIM*, *DNIH*)  
CP CC

DNIM clave externa a JUGADORA, DNIH clave externa a JUGADOR.  
Cada jugador sólo puede participar en una pareja.

PARTIDO(*DNIMLocal*, *DNIMVisit*, Sets\_Local, Sets\_Visitante, fecha)  
CP

DNIMLocal clave externa a PAREJA(DNIM), DNIMVisit clave externa a PAREJA(DNIM).

Sobre esta BD escribe la sentencia SQL para crear la tabla PARTIDO teniendo en cuenta las siguientes restricciones: (**2.5 pt.**)

- Se deben establecer las claves definidas en dicho ejercicio para esa tabla.
- Los atributos que contengan dni deben ser cadenas de hasta 9 caracteres.
- Las puntuaciones deben ser datos numéricos de hasta 1 dígito y deben tomar un valor entre 0 y 3.
- El atributo fecha debe declararse para aceptar datos de ese tipo.
- Debe restringirse la posibilidad de que una pareja juegue consigo misma.

```
CREATE TABLE partido(  
    dnimlocal varchar(9) references pareja(dnim),  
    dnimvisit varchar(9) references pareja(dnim),  
    Sets_local number(1) check (Sets_local between 0 and 3),  
    Sets_visitante number(1) check (Sets_visitante between 0 and 3),  
    fecha date,  
    primary key (dnimlocal, dnimvisit),  
    check (dnimlocal != dnimvisit)  
);
```

2. Crea un índice sobre el campo fecha de la tabla PARTIDO. (**1 pt.**)

```
CREATE INDEX fecha_partido on partido(fecha);
```

3. Crea una vista que muestre el nombre y la edad (en años) de cada jugadora. Téngase en cuenta que la diferencia entre dos fechas devuelve el resultado en días. (**2 pt.**)

```
CREATE VIEW jugadora_edad AS
SELECT nombreM, (SYSDATE-Fec_nacimientoM)/365.25 "Edad"
FROM jugadora;
```

4. Escribe la sentencia SQL para resolver la consulta: “Mostrar el nombre de la jugadora más joven”. (2 pt.)

```
SELECT nombreM FROM jugadora WHERE Fec_nacimientoM =
(SELECT max(Fec_nacimientoM) FROM jugadora);
ó
SELECT j1.nombreM FROM jugadora j1 WHERE not exists
(SELECT * FROM jugadora j2
WHERE j2.Fec_nacimientoM > j1.Fec_nacimientoM);
ó ....
```

5. “Muestra el dni de la componente femenina de la pareja que ha ganado mas partidos como visitante”. (2.5 pt.)

```
SELECT dnimVisit FROM partido
WHERE Sets_Local < Sets_Visitante
GROUP BY dnimVisit HAVING count(*) =
(SELECT max(count(*)) FROM partido
WHERE Sets_Local < Sets_Visitante
GROUP BY dnimVisit);
```

Duración: 1.5 horas.