WUOLAH





FBDPracticoJunio2012Resuelto1.pdf

Exámenes prácticos resueltos

- 2° Fundamentos de Bases de Datos
- Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
 Universidad de Granada

CUNEF

POSTGRADO EN DATA SCIENCE

Excelencia, futuro, éxito.



Programa Financiación a la Excelencia CUNEF-Banco Santander e incorporación al banco finalizado el máster.

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

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:

```
\label{eq:JUGADOR} \begin{split} & \text{JUGADOR}(\underline{DNIH}, \text{NombreH}, \text{Fec\_nacimientoH}) \\ & \text{CP} \\ & \text{JUGADORA}(\underline{DNIM}, \text{NombreM}, \text{Fec\_nacimientoM}) \end{split}
```

 $PAREJA(\underline{DNIM}, \underline{DNIH})$

CP C

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

```
{\tt PARTIDO}(\underline{DNIMLocal, DNIMVisit}, {\tt Sets\_Local, Sets\_Visitante}, {\tt fecha})
```

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.)



El Máster en Data Science de CUNEF es específico para el sector financiero y tiene como elemento diferenciador la combinación de ciencia (modelos y técnicas) y experiencia (conocimiento del negocio de las entidades financieras)."

JUAN MANUEL ZANÓN Director - CRM & Commercial Intelligence Expert

YGROUP



Convierte el desafío en oportunidad y especialízate en Data Science.

Más de 1.600 acuerdos con empresas

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

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.



