



Universidad de Málaga
ETSI Informática

BASES DE DATOS.
ETSI Informática. Grados en Informática
20 de enero de 2016

- ❖ Lea con detenimiento el enunciado. Tenga cuidado en usar para los objetos (tablas, atributos, etc) exactamente el mismo nombre que se indica.
- ❖ El uso de la sentencia GRANT o de acciones tendentes al intercambio de información está prohibido y será controlado por medio de la auditoria de ORACLE.

Para comenzar el examen conéctese al servidor Olimpia mediante SQL Developer:

- **Host:** olimpia.lcc.uma.es
- **Puerto:** 1521
- **SID:** apolo
- **User/password:**

1	Muestre el nombre y apellidos de los alumnos que sí tienen correo electrónico y tienen menos de 27 años. El nombre y apellidos muéstrellos poniendo la primera letra de cada palabra en mayúsculas. Utilice para ello INITCAP. Muestre también la edad sin decimales
2	Se ha decidido realizar un homenaje a los profesores que llevan más de 20 años trabajando. Para ello necesitamos saber el nombre y apellidos además del primer viernes que haya después del aniversario de su entrada. Use la función NEXT_DAY. Por ejemplo, si un profesor entró el 24/01/62 deberá aparecer la fecha 29/01/16
3	Queremos obtener los 3 alumnos con mejor nota media, pero solo de aquellos alumnos que tengan más de una asignatura aprobada. Para calcular la nota media use DECODE y considere AP=1, NT=2, SB=3 y MH=4. No sume los suspensos ni los no presentados. Redondee la nota a 2 decimales.
4	Muestre parejas de profesor y alumno al que le de clase, cuyo nombre y primer apellido comiencen con la misma letra. Es decir, el nombre del profesor y el del alumno comienzan con la misma letra y lo mismo ocurre con su apellido. Tenga en cuenta asignatura y turno
5	Muestre el código y el nombre de parejas de asignaturas donde haya matriculados el mismo número de alumnos distintos. No muestre información duplicada y excluya aquellas asignaturas donde no se ha matriculado ningún alumno
6	Mostrar por cada departamento el profesor de más edad, pero solo teniendo en cuenta a aquellos que no imparten clase a ningún alumno nacido en los 90

1	<pre> select initcap(nombre), initcap(apellido1), initcap (apellido2) ,trunc(months_between (sysdate, fecha_nacimiento)/12) from alumnos where email is not null and months_between (sysdate, fecha_nacimiento)/12 < 27 </pre>
2	<pre> select nombre, apellido1,apellido2, next_day(to_date(to_char(antiguedad,'dd/mm/')) to_char(sysdate,'yy'),'Viernes') from profesores where months_between (sysdate, antiguedad)/12>20 </pre>
3	<pre> select * from (select NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2, ROUND (avg (decode (calificacion, 'AP',1,'NT',2,'SB',3,'MH',4)),2) NOTA from matricular JOIN ALUMNOS ON ALUMNO=DNI WHERE CALIFICACION IN ('AP','NT','SB','MH') group by NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2 having count (*) >1 order by 4 desc) where rownum <=3 </pre>
4	<pre> Select distinct p.nombre,p.apellido1,a.nombre, a.apellido1 from alumnos a join matricular m on alumno=dni, impartir i join profesores p on profesor=nrp where i.asignatura =m.asignatura and i.turno = m.turno and substr(p.apellido1,1,1) = substr (a.apellido1,1,1) and substr(p.nombre,1,1) = substr (a.nombre,1,1) </pre>
5	<pre> select a1.codigo,a1.nombre, a2.codigo,a2.nombre from asignaturas a1, asignaturas a2 where a1. codigo < a2.codigo and (select count (distinct alumno) from matricular m1 where asignatura = a1.codigo) = (select count (distinct alumno) from matricular m2 where asignatura = a2.codigo) and (select count (distinct alumno) from matricular m1 where asignatura = a1.codigo) <> 0 </pre>
6	<pre> select d.nombre, p.nombre, p.apellido1, p.apellido2 from profesores p join departamentos d on departamento = codigo where (departamento, fecha_nacimiento) in (select departamento, min(fecha_nacimiento) from profesores where nrp not in (select profesor from impartir natural join matricular join alumnos on alumno = dni where fecha_nacimiento between '01/01/1990' and '31/12/1999') group by departamento) </pre>