

Examen-DML-con-SOLUCIONES.pdf



NachoPiece



Bases de Datos



2º Grado en Ingeniería Informática



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Málaga**



MÁSTER EN

**Inteligencia Artificial
& Data Management**

MADRID

Formamos
talento para un futuro
Sostenible

saber más



Esto no son apuntes pero **tiene un 10 asegurado** (y lo vas a disfrutar igual).

Abre la **Cuenta NoCuenta** con el código **WUOLAH10**, haz tu primer pago y llévate 10 €.

Me interesa

1/6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

ING BANK NV se encuentra adherido al Sistema de Garantía de Depósitos Holandés con una garantía de hasta 100.000 euros por depositante. Consulta más información en [ing.es](https://www.ing.es)



Pregunta 1

Valor 0,30

✓ Aprobado 30

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Obtenga el nombre y el email de los profesores que tengan una antigüedad de menos de 24 años. El nombre debe darlo de la siguiente forma: APELLIDO1, NOMBRE. Observe que tras el apellido aparece una coma y luego un espacio. Para los profesores que no tengan email mostrar "No tiene".

Respuesta

Solución

```
SELECT APELLIDO1||', '||NOMBRE, NVL(email, 'No tiene') FROM PROFESORES  
WHERE MONTHS_BETWEEN (SYSDATE, ANTIGUEDAD)<12*24
```

Consulta
condiciones [aquí](#)



do your thing

WUOLAH

Pregunta 2

Valor 0,70

✓ Aprobado

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Obtener el total de créditos que imparten los profesores de cada despacho. Mostrar el número del despacho y el total de créditos, pero solo para aquellos despachos en los que se imparte un total de créditos mayor que 10.

Respuesta

Solución

```
select p.despacho, sum(i.carga_creditos)
from profesores p join impartir i on (p.id = i.profesor)
where despacho is not null
group by p.despacho
having sum(i.carga_creditos) > 10
```

WUOLAH

Abre tu Cuenta NoCuenta con el código WUOLAH10 y llévate 10 € al hacer tu primer pago

1/6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

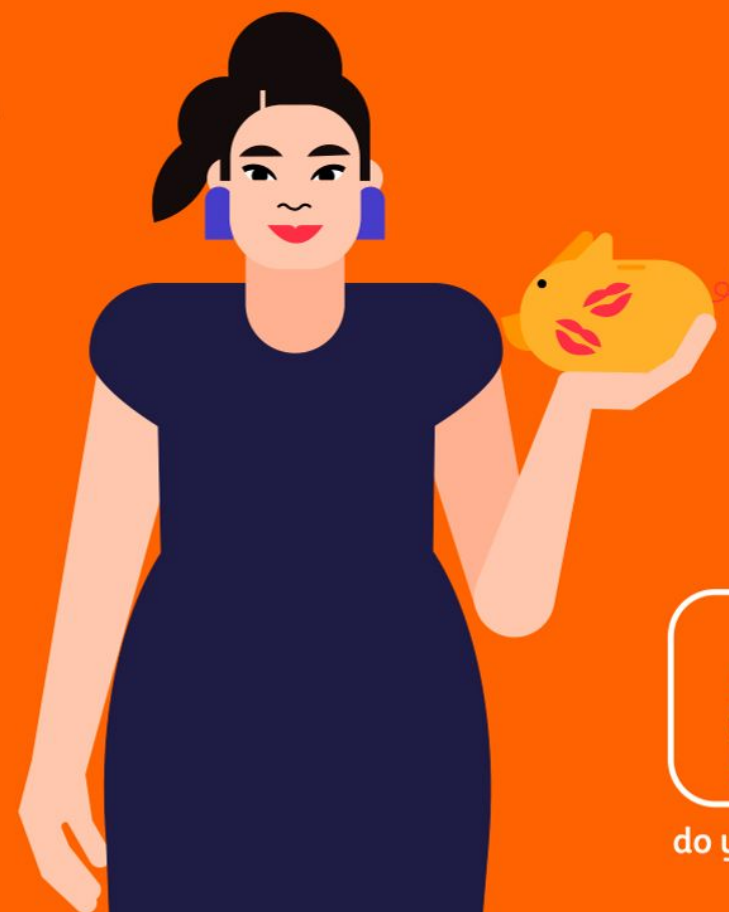
ING BANK NV se encuentra adherido al Sistema de Garantía de Depósitos Holandés con una garantía de hasta 100.000 euros por depositante. Consulta más información en ing.es

Que te den **10 € para gastar**
es una fantasía.
ING lo hace realidad.

Abre la **Cuenta NoCuenta** con el código
WUOLAH10, haz tu primer pago y llévate 10 €.

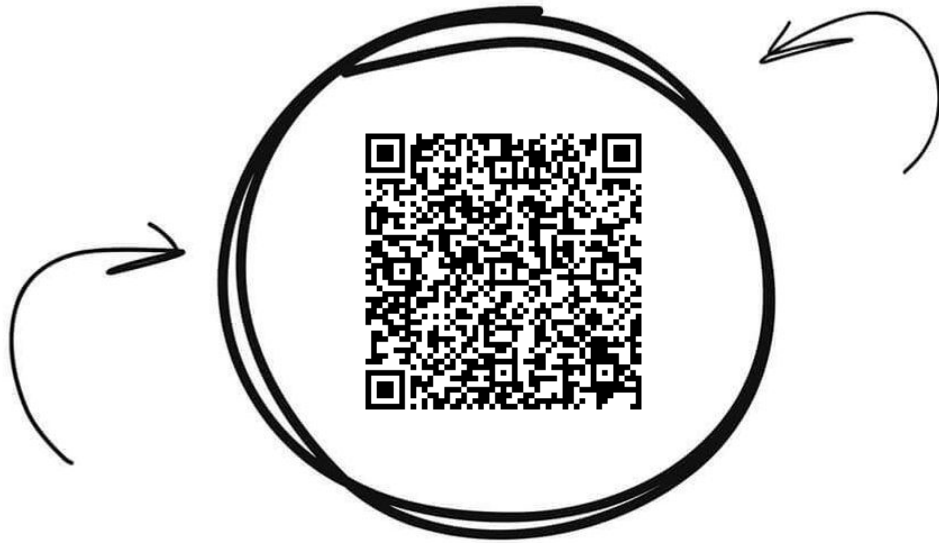
Quiero el cash

Consulta condiciones [aquí](#)



do your thing

Bases de Datos



Banco de apuntes de la

WUOLAH



**Comparte estos flyers en tu clase y
consigue más dinero y recompensas**

- 1** Imprime esta hoja
- 2** Recorta por la mitad
- 3** Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes
- 4** Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR



Pregunta 3

Valor 0,70

✓ Aprobado

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Obtener para cada alumno, el número de asignaturas aprobadas junto con la nota media de dichas asignaturas. Para calcular la nota media considere los siguientes valores numéricos: MH=10, SB=9, NT=7, AP=5. Tenga en cuenta que hay que calcular la media sólo de las asignaturas aprobadas. Utilice DECODE Y ROUND A un decimal.

Respuesta

Solución

```
select a.nombre, a.apellido1, a.apellido2, count(*), round(avg(decode(calificacion,'MH',10,'SB',9,'NT',7,'AP',5)),1)
from alumnos a join matricular m on m.alumno = a.dni
where calificacion is not null and calificacion <>'SP' and calificacion <>'NP' group by a.nombre, a.apellido1, a.apellido2
```

WUOLAH

Abre tu Cuenta NoCuenta con el código WUOLAH10 y llévate 10 € al hacer tu primer pago

Esto no son apuntes pero **tiene un 10 asegurado** (y lo vas a disfrutar igual).

Abre la **Cuenta NoCuenta** con el código **WUOLAH10**, haz tu primer pago y llévate 10 €.

Me interesa

1/6

Este número es indicativo del riesgo del producto, siendo 1/6 indicativo de menor riesgo y 6/6 de mayor riesgo.

ING BANK NV se encuentra adherido al Sistema de Garantía de Depósitos Holandés con una garantía de hasta 100.000 euros por depositante. Consulta más información en [ing.es](https://www.ing.es)



Pregunta 4

Valor 0,70

✓ Aprobado 0

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Obtener para todas las asignaturas su nombre, el número de profesores que la imparte, y el curso en el que la imparte (14/15, 16/17...) y la materia a la que pertenece la asignatura en caso de existir.

Respuesta

Solución

```
select a.nombre, COUNT(distinct profesor) "numero profesores", i.curso, m.nombre "Materia"
from asignaturas a left join impartir i on (codigo = asignatura) left join materias m on (m.codigo=a.cod_materia)
GROUP BY i.curso, a.nombre, m.nombre
```

Consulta condiciones aquí



do your thing

WUOLAH

Pregunta 5

Valor 0,80

✓ Aprobado

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Obtener las parejas de alumnos que no tienen ningún profesor en común. Tenga en cuenta que para que un alumno tenga un profesor, éste debe impartir la asignatura en el mismo curso y grupo en el que el alumno está matriculado.

Respuesta

Solución

```
select distinct a1.nombre||' '||a1.apellido1||' '||a1.apellido2 as alumno1, a2.nombre||' '||a2.apellido1||' '||a2.apellido2 as alumno2
from docencia.alumnos a1, docencia.alumnos a2
where a1.dni < a2.dni
and (a1.dni,a2.dni) not in (
select m1.alumno, m2.alumno
from docencia.impartir i1 join docencia.matricular m1 on (m1.asignatura=i1.asignatura and m1.grupo = i1.grupo and m1.curso=i1.curso),
docencia.impartir i2 join docencia.matricular m2 on (m2.asignatura=i2.asignatura and m2.grupo = i2.grupo and m2.curso=i2.curso)
where i1.profesor = i2.profesor and m1.alumno < m2.alumno)
```

WUOLAH

Abre tu Cuenta NoCuenta con el código WUOLAH10 y llévate 10 € al hacer tu primer pago

Pregunta 6

Valor 0,80

✓ Aprobado

Comentario

✓ Informe de examen

Enunciado

Visualizar para cada profesor que imparte al menos 2 asignaturas, a aquellos que tienen algún alumno nacido antes del año 1995.

Respuesta

Solución

```
SELECT DISTINCT id "profesor"
FROM Profesores p JOIN Impartir t on(t.profesor = p.id)
      JOIN Matricular e USING (asignatura, grupo, curso)
JOIN Alumnos s on(dni = alumno)
WHERE EXTRACT(YEAR FROM s.fecha_nacimiento) < 1995
AND id IN (SELECT id
FROM Profesores JOIN Impartir t on(profesor = id)
GROUP BY id
HAVING COUNT(asignatura) >= 2)
```

WUOLAH

Abre tu Cuenta NoCuenta con el código WUOLAH10 y llévate 10 € al hacer tu primer pago