



Bases de datos

Practica 7

YEHOR BURLACHENKO

Prueba.

El uso de una subconsulta es equivalente a la realización de dos consultas secuenciales y al uso del resultado de la primera consulta como los valores de búsqueda en la segunda consulta.

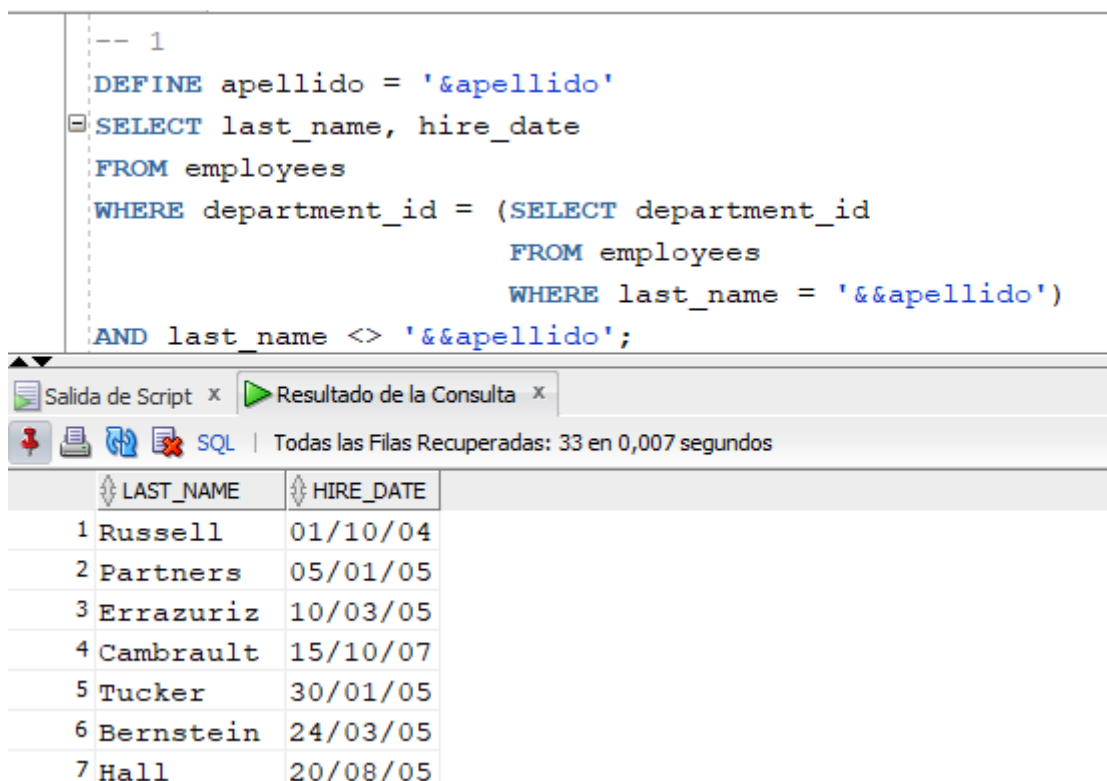
1. Verdadero

2. Falso

Ejercicios.

Ejercicio 1. El departamento de recursos humanos necesita una consulta que solicite al usuario el apellido de un empleado. A continuación, la consulta muestra el apellido y la fecha de contratación de cualquier empleado en el mismo departamento del empleado cuyo nombre se proporciona (excepto ese empleado). Por ejemplo, si el usuario introduce Zlotkey, se buscarán todos los empleados que trabajen con Zlotkey (excepto Zlotkey).

Respuesta:



The screenshot shows a SQL IDE interface. The top pane displays a SQL query that uses a subquery to find the department ID of a given employee and then lists other employees in that department. The bottom pane shows the results of the query, which are seven rows of employee data.

```
-- 1
DEFINE apellido = '&apellido'
SELECT last_name, hire_date
FROM employees
WHERE department_id = (SELECT department_id
                      FROM employees
                      WHERE last_name = '&apellido')
AND last_name <> '&apellido';
```

| | LAST_NAME | HIRE_DATE |
|---|-----------|-----------|
| 1 | Russell | 01/10/04 |
| 2 | Partners | 05/01/05 |
| 3 | Errazuriz | 10/03/05 |
| 4 | Cambrault | 15/10/07 |
| 5 | Tucker | 30/01/05 |
| 6 | Bernstein | 24/03/05 |
| 7 | Hall | 20/08/05 |

Ejercicio 2. Cree un informe que muestre el número de empleado, apellido y salario de todos los empleados que ganan más del salario medio. Ordene los resultados en orden ascendente de salario.

Respuesta:

```
SELECT employee_id, last_name, salary
FROM employees
WHERE salary > (SELECT AVG(salary) FROM employees)
ORDER BY salary;
```

Salida de Script x | Resultado de la Consulta x | Resultado de la Consulta 1 x

SQL | Se han recuperado 50 filas en 0,009 segundos

| | EMPLOYEE_ID | LAST_NAME | SALARY |
|---|-------------|-----------|--------|
| 1 | 203 | Mavris | 6500 |
| 2 | 123 | Vollman | 6500 |
| 3 | 165 | Lee | 6800 |
| 4 | 113 | Popp | 6900 |
| 5 | 155 | Tuvault | 7000 |
| 6 | 161 | Sewall | 7000 |

Ejercicio 3. Escriba una consulta que muestre el número de empleado y el apellido de todos los empleados que trabajan en un departamento con un empleado cuyo apellido contiene una "u". Guarde la sentencia SQL en un archivo denominado lab_07_03.sql. Ejecute la consulta.

Respuesta:

```
SELECT employee_id, last_name
FROM employees
WHERE department_id IN (SELECT DISTINCT department_id
                        FROM employees
                        WHERE last_name LIKE '%u%');
```

Salida de Script x | Resultado de la Consulta x | Resultado de la Consulta 1 x

SQL | Se han recuperado 50 filas en 0,011 segundos

| | EMPLOYEE_ID | LAST_NAME |
|---|-------------|-----------|
| 1 | 107 | Lorentz |
| 2 | 106 | Pataballa |
| 3 | 105 | Austin |
| 4 | 104 | Ernst |

Ejercicio 4. El departamento de recursos humanos necesita un informe que muestre el apellido, número de departamento e ID de cargo de todos los empleados cuyo ID de ubicación de departamento sea 1700. Modifique la consulta para que se solicite al usuario un ID de ubicación. Guarde estos datos en un archivo denominado <lab_07_04.sql>

Respuesta:

| <pre> SELECT e.last_name, e.department_id, e.job_id FROM employees e JOIN departments d ON e.department_id = d.department_id WHERE e.department_id IN (SELECT d.department_id FROM departments WHERE d.location_id = '&locID'); </pre> | | |
|--|---------------|------------|
| Salida de Script x Resultado de la Consulta x Resultado de la Consulta 1 x | | |
| SQL Todas las Filas Recuperadas: 18 en 0,012 segundos | | |
| LAST_NAME | DEPARTMENT_ID | JOB_ID |
| 1 King | 90 | AD_PRES |
| 2 Kochhar | 90 | AD_VP |
| 3 De Haan | 90 | AD_VP |
| 4 Greenberg | 100 | FI_MGR |
| 5 Faviet | 100 | FI_ACCOUNT |

Ejercicio 5. Cree un informe para el departamento de recursos humanos que muestre el apellido y el salario de cada empleado que realice informes para King.

Respuesta:

| <pre> SELECT last_name, salary FROM employees WHERE manager_id = (SELECT employee_id FROM employees WHERE last_name = 'King' AND job_id = 'AD_PRES'); </pre> | | |
|--|--------|--|
| Salida de Script x Resultado de la Consulta x Resultado de la Consulta 1 x | | |
| SQL Todas las Filas Recuperadas: 14 en 0,006 segundos | | |
| LAST_NAME | SALARY | |
| 1 Kochhar | 17000 | |
| 2 De Haan | 17000 | |
| 3 Raphaely | 11000 | |
| 4 Weiss | 8000 | |
| 5 Fripp | 8200 | |

Ejercicio 6. Cree un informe para el departamento de recursos humanos que muestre el número de departamento, apellido e ID de cargo de cada empleado del departamento Executive.

Respuesta:

```

SELECT department_id, last_name, job_id
FROM employees
WHERE department_id = (SELECT department_id
                       FROM departments
                       WHERE department_name = 'Executive');

```

Salida de Script x | Resultado de la Consulta x | Resultado de la Consulta 1 x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 3 en 0,004 segundos

| | DEPARTMENT_ID | LAST_NAME | JOB_ID |
|---|---------------|-----------|---------|
| 1 | 90 | King | AD_PRES |
| 2 | 90 | Kochhar | AD_VP |
| 3 | 90 | De Haan | AD_VP |

Ejercicio 7. Cree un informe que muestre una lista de todos los empleados cuyo salario sea mayor que el salario de los empleados del departamento 60.

Respuesta:

```

SELECT last_name, salary
FROM employees
WHERE salary > (SELECT MAX(salary)
                FROM employees
                WHERE department_id = 60);

```

Salida de Script x | Resultado de la Consulta x | Resultado de la Consulta 1 x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 23 en 0,014 segundos

| | LAST_NAME | SALARY |
|---|-----------|--------|
| 1 | King | 24000 |
| 2 | Kochhar | 17000 |
| 3 | De Haan | 17000 |
| 4 | Greenberg | 12008 |

Ejercicio 8. Modifique la consulta del archivo <lab_07_03.sql> para mostrar el número de empleado, apellido y salario de todos los empleados que ganan más del salario medio y que trabajan en un departamento con cualquier empleado cuyo apellido contiene una "u". Vuelva a guardar <lab_07_03.sql> como <lab_07_08.sql>. Ejecute la sentencia en el archivo <lab_07_08.sql>.

Respuesta:

```

SELECT employee_id, last_name, salary
FROM employees
WHERE salary > (SELECT AVG(salary) FROM employees)
AND department_id IN (SELECT DISTINCT department_id
                      FROM employees
                      WHERE last_name LIKE '%u%');

```

| Salida de Script x Resultado de la Consulta x Resultado de la Consulta 1 x | | | |
|--|-------------|------------|--------|
| SQL Todas las Filas Recuperadas: 36 en 0,019 segundos | | | |
| | EMPLOYEE_ID | LAST_NAME | SALARY |
| 1 | 103 | Hunold | 9000 |
| 2 | 123 | Vollman | 6500 |
| 3 | 122 | Kaufling | 7900 |
| 4 | 121 | Fripp | 8200 |
| 5 | 120 | Weiss | 8000 |
| 6 | 177 | Livingston | 8400 |
| 7 | 176 | Taylor | 8600 |
| 8 | 175 | Hutton | 8800 |
| 9 | 174 | Abel | 11000 |