

Programación de Bases de Datos con SQL

2-1: Trabajar con Columnas, Caracteres y Filas

Actividades de Práctica

Objetivos

- Aplicar el operador de concatenación para enlazar columnas a otras columnas, expresiones aritméticas o valores constantes para crear una expresión de caracteres
- Utilizar los alias de columna para cambiar el nombre de las columnas en el resultado de la consulta
- Introducir valores literales de tipo de carácter, número o fecha en una sentencia SELECT
- Definir y utilizar DISTINCT para eliminar las filas duplicadas
- Mostrar la estructura de una tabla mediante DESCRIBE o DESC
- Editar, ejecutar y guardar las sentencias SQL en Oracle Application Express

Terminología

Identifique el término para cada una de las siguientes definiciones.

	Comando que suprime los duplicados
	Enlaza dos columnas para formar una columna de datos de caracteres
	Grupo de datos de caracteres
	Comando de SQL Plus que muestra la estructura de una tabla

Inténtelo/Resuélvalo

1. Al jefe de Global Fast Foods le gustaría enviar cupones para la próxima oferta. Desea enviar un cupón a cada domicilio. Cree una sentencia SELECT que devuelva el apellido del cliente y una dirección de correo postal.

2. Cada una de las sentencias siguientes tiene errores. Corrija los errores y ejecute la consulta en Oracle Application Express.

a.

```
SELECT first name  
FROM f_staffs;
```

b.

```
SELECT first_name || " " || last_name AS "DJs on Demand Clients"  
FROM d_clients;
```

c.

```
SELECT DISTINCT f_order_lines  
FROM quantity;
```

d.

```
SELECT order number  
FROM f_orders;
```

3. Sue, Bob y Monique han sido los empleados del mes. Mediante la tabla f_staffs, cree una sentencia SELECT para mostrar los resultados como aparecen en la tabla Super Star.

Super Star			
***	Sue	***	Sue ***
***	Bob	***	Bob ***
***	Monique	***	Monique ***

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA sobre la siguiente consulta?

```
SELECT first_name, DISTINCT birthdate  
FROM f_staffs;
```

a. Solo se devolverán dos filas.

b. Se devolverán cuatro filas.

c. Solo se devolverán Fred 05-Jan-1988 y Lizzie 10-Nov-1987.

d. No se devolverá ninguna fila.

5. Global Fast Foods ha decidido conceder un aumento del 5% a todos los miembros de la plantilla. Prepare un informe que presente la salida como se muestra en la tabla.

EMPLOYEE LAST NAME	CURRENT SALARY	SALARY WITH 5% RAISE

6. Cree una consulta que devuelva la estructura de la tabla EMPLOYEES de la base de datos Oracle. ¿Qué columnas se marcan como “valores nulos”? ¿Qué significa esto?
7. Los propietarios de DJs on Demand desean obtener un informe de todos los elementos de su tabla D_CDs con las siguientes cabeceras de columna: Inventory Item, CD Title, Music Producer y Year Purchased. Prepare este informe.
8. Verdadero/Falso: La siguiente sentencia SELECT se ejecuta correctamente:
SELECT last_name, job_id, salary AS Sal
FROM employees;
9. Verdadero/Falso: La siguiente sentencia SELECT se ejecuta correctamente:
SELECT *
FROM job_grades;
10. Hay cuatro errores de código en esta sentencia. ¿Puede identificarlos?
SELECT employee_id, last_name
sal x 12 ANNUAL SALARY
FROM employees;
11. En la expresión aritmética salary*12 - 400, ¿qué operación se evalúa en primer lugar?
12. ¿Cuál de las siguientes opciones se puede utilizar en la sentencia SELECT para devolver todas las columnas de datos de la tabla f_staffs de Global Fast Foods?
- nombres de columna
 - *
 - DISTINCT id
 - a y b

13. ¿Qué capacidad se utiliza al usar SQL para seleccionar columnas en una tabla?
- selección
 - proyección
 - partición
 - unión
14. `SELECT last_name AS "Employee"`. La cabecera de columna aparecerá en el resultado de la consulta como:
- EMPLOYEE
 - employee
 - Employee
 - "Employee":
15. ¿Cuál de las siguientes expresiones producirá el valor más alto?
- `SELECT salary*6 + 100`
 - `SELECT salary* (6 + 100)`
 - `SELECT 6(salary+ 100)`
 - `SELECT salary+6*100`
16. ¿Cuál de las sentencias siguientes devolverá una lista de los empleados con el siguiente formato?
Mr./Ms. Steven King is an employee of our company.
- `SELECT "Mr./Ms."||first_name||' '||last_name 'is an employee of our company.'
AS "Employees"
FROM employees;`
 - `SELECT 'Mr./Ms. 'first_name,last_name ||' '||'is an employee of our company.'
FROM employees;`
 - `SELECT 'Mr./Ms. '||first_name||' '||last_name ||' '||'is an employee of our company.'
AS "Employees"
FROM employees ;`
 - `SELECT Mr./Ms. ||first_name||' '||last_name ||' '||"is an employee of our company."
AS "Employees"
FROM employees`
17. ¿Qué afirmación es verdadera acerca de las sentencias SQL?
- Las sentencias SQL son sensibles a mayúsculas/minúsculas.
 - Las cláusulas SQL no se deben escribir en líneas separadas.
 - Las palabras clave no se pueden abreviar o dividir entre líneas.
 - Las palabras clave SQL se introducen normalmente en minúsculas; las palabras restantes en mayúsculas.

18. ¿Qué consultas devolverán tres columnas cada una con cabeceras de columna en MAYÚSCULAS?
- a. `SELECT "Department_id", "Last_name", "First_name"`
`FROM employees;`
 - b. `SELECT DEPARTMENT_ID, LAST_NAME, FIRST_NAME`
`FROM employees;`
 - c. `SELECT department_id, last_name, first_name AS UPPER CASE`
`FROM employees`
 - d. `SELECT department_id, last_name, first_name`
`FROM employees;`
19. ¿Cuál de las siguientes sentencias puede fallar?
- a. `SELCT * FROM employees;`
 - b. `Select * FROM employees;`
 - c. `SELECT * FROM EMPLOYEES;`
 - d. `SelecT* FROM employees;`
20. Haga clic en el enlace History en la parte inferior de la ventana SQL Commands. Desplácese o utilice las flechas en la parte inferior de la página para buscar la sentencia que ha escrito para resolver el problema 3 anterior. (Sobre la cabecera de columna SuperStar). Haga clic en la sentencia para volver a cargarla en la ventana de comandos. Vuelva a ejecutar el comando para asegurarse de que es el que funciona correctamente. Una vez que se ha asegurado de que funciona, haga clic en el botón SAVE situado en la esquina superior derecha de la ventana SQL Commands e introduzca un nombre para la sentencia guardada. Utilice sus propias iniciales y “_superstar.sql”, de manera que si sus iniciales son CT, el nombre de archivo será CT_superstar.sql.

Desconéctese de OAE y vuelva a conectarse inmediatamente. Regrese a la ventana SQL Commands, haga clic en el enlace Saved SQL en la parte inferior de la página y cargue su sentencia SQL guardada en la ventana Edit. Esto se realiza haciendo clic en el nombre del script. Edite la sentencia para que muestre + en lugar de *. Ejecute su sentencia corregida y guárdela como iniciales_superplus.sql.