



Presentación

Nombre:

Rainel Antonio Ramírez Calderón

Matricula:

2023-1054

Materia:

Base de datos avanzada

Profesor:

Carlos Caraballo

Fecha:

26/07/2024

Los 3 ojos – SDE

Lab 4 - Práctica - Parte 1

Tenemos 5 personas, de diferentes provincias, que serán encuestadas sobre su producto preferido, de una lista de 3.

A la tabla de personas agrega un campo entero que guarde la preferencia actual.

Necesitamos crear un proceso (usando cursores) que recorra la cantidad de personas existentes y que por cada persona elija un producto aleatorio como respuesta. De cada persona procesada actualiza la preferencia actual.

Necesitamos realizar las siguientes consultas:

- 1) Listado de productos con la cantidad de personas que los prefiere.
- 2) Personas por provincia que prefieren el producto #1.

```
CREATE DATABASE Lab4;
```

```
USE Lab4;
```

```
CREATE TABLE personas (
```

```
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nombre VARCHAR(50),
```

```
    provincia VARCHAR(50),
```

```
    preferencia_actual INT
```

```
);
```

```
CREATE TABLE productos (
```

```
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nombre VARCHAR(100)
```

```
);
```

```
INSERT INTO personas (nombre, provincia, preferencia_actual) VALUES
```

```
('Juan Pérez', 'Buenos Aires', NULL),
```

```
('María López', 'Córdoba', NULL),
```

```
('Carlos Gómez', 'Santa Fe', NULL),
```

```
('Ana Rodríguez', 'Mendoza', NULL),
```

```
('Luis Fernández', 'Salta', NULL);
```

```
INSERT INTO productos (nombre) VALUES ('Producto1'), ('Producto2'), ('Producto3');
```

```
// Creando el procedimiento almacenado
```

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE asignar_preferencias()
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE done INT DEFAULT 0;
```

```
    DECLARE persona_id INT;
```

```
    DECLARE producto_id INT;
```

```
    -- Cursor que recorre las personas
```

```
    DECLARE personas_cursor CURSOR FOR SELECT id FROM personas;
```

```
    -- Handler para el fin del cursor
```

```
    DECLARE CONTINUE HANDLER FOR NOT FOUND SET done = 1;
```

```
    OPEN personas_cursor;
```

```
    leer_personas: LOOP
```

```
        FETCH personas_cursor INTO persona_id;
```

```
        IF done THEN
```

```
            LEAVE leer_personas;
```

```
        END IF;
```

```
    -- Seleccionar un producto aleatorio
```

```
    SELECT id INTO producto_id FROM productos ORDER BY RAND() LIMIT 1;
```

```
    -- Actualizar la preferencia de la persona
```

```
    UPDATE personas SET preferencia_actual = producto_id WHERE id = persona_id;
```

```
END LOOP leer_personas;
```

```
CLOSE personas_cursor;  
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT p.nombre, COUNT(pe.id) AS cantidad_personas  
FROM productos p  
LEFT JOIN personas pe ON p.id = pe.preferencia_actual  
GROUP BY p.id;
```

```
SELECT provincia, COUNT(id) AS cantidad_personas  
FROM personas  
WHERE preferencia_actual = 1  
GROUP BY provincia;
```

```
CALL asignar_preferencias();
```