Te explico el concepto de WHERE CURRENT OF nom\_cursor y las reglas que mencionas.

**¿Qué es WHERE CURRENT OF?**

Es una cláusula utilizada en SQL (en particular en PL/SQL) para hacer referencia a la fila que está siendo procesada por un cursor, sin necesidad de utilizar identificadores como el ROWID. Esto permite realizar operaciones de modificación (como UPDATE o DELETE) sobre la fila actual que está siendo referenciada por el cursor, de forma más eficiente.

**Reglas importantes**

1. **Utilización de un cursor con FOR UPDATE:**
   * Para usar WHERE CURRENT OF, tu sentencia SELECT debe incluir la cláusula FOR UPDATE. Esta cláusula bloquea las filas que se seleccionan para actualización.
2. **No puedes usar WHERE CURRENT OF si el SELECT accede a más de una tabla:**
   * Si en tu consulta estás uniendo varias tablas (JOIN), no podrás usar WHERE CURRENT OF. Esto es porque el cursor no puede identificar de manera clara cuál es la fila que corresponde a una tabla específica en el momento de la actualización.
3. **Sintaxis:** La sintaxis básica es:
4. WHERE CURRENT OF id\_cursor;
5. **❌ NO puedes usar FOR UPDATE con funciones de agregación como:**

SUM()

AVG()

MAX()

MIN()

COUNT()

ni con GROUP BY

**💡 ¿Por qué?**

Porque FOR UPDATE bloquea filas **individuales** de una tabla, pero cuando haces una agregación, **ya no estás trabajando con filas individuales** sino con un **resultado calculado**, que no tiene un identificador directo en la tabla original. Oracle no puede saber qué filas debe bloquear.

Donde id\_cursor es el nombre del cursor que estás utilizando para recuperar las filas.

**Ejemplo con Error**

En el primer ejemplo que muestras, tienes un cursor que accede a dos tablas (en este caso, alumnos y notas). Dado que el cursor está haciendo un JOIN entre estas dos tablas, no puedes usar WHERE CURRENT OF para actualizar la tabla notas, ya que no se puede determinar qué fila corresponde a esa tabla cuando se está procesando el cursor. Esto genera un **error**.

**Solución al error**

Para solucionar esto, en lugar de usar WHERE CURRENT OF, puedes realizar el UPDATE utilizando una condición explícita, como WHERE num\_alu = num, que es una referencia clara a la fila que se desea actualizar, evitando el uso de WHERE CURRENT OF:

UPDATE notas SET ev1 = nota1 WHERE num\_alu = num;

**Ejemplo Correcto**

En el último ejemplo, se utiliza un cursor sobre la tabla emp para seleccionar las filas donde el deptno es 10, y luego se realiza un UPDATE usando WHERE CURRENT OF para actualizar la columna COMM en las filas del cursor donde el valor de COMM es NULL. Esto es un caso válido porque el cursor está trabajando solo sobre una tabla (en este caso, emp), lo que permite usar la cláusula WHERE CURRENT OF.

DECLARE

CURSOR c1 IS

SELECT \* FROM emp WHERE deptno = 10 FOR UPDATE;

BEGIN

FOR REG IN C1 LOOP

IF REG.COMM IS NULL THEN

UPDATE emp SET COMM = 300 WHERE CURRENT OF c1;

END IF;

END LOOP;

END;

/

**Resumen de la "Regla de Oro":**

* **No uses WHERE CURRENT OF cuando tu SELECT esté trabajando con más de una tabla (como en un JOIN).** En ese caso, necesitas usar una condición alternativa que permita identificar las filas de manera explícita.
* **Usa WHERE CURRENT OF cuando el cursor esté asociado a una sola tabla**, ya que de esta forma el cursor puede hacer referencia directamente a las filas correspondientes en esa tabla.

Si necesitas más aclaraciones o ejemplos, ¡avísame!