

SQL INMERSO. VARIABLES INDICACIÓN

* Son variables de tipo *short*, definidas en una sección de declaración y que se asocian a una variable del lenguaje en una sentencia *SQL* para:

- Determinar que se ha obtenido un *NULL* al recuperar un dato mediante una sentencia *SELECT* o *FETCH*.
- Indicar a la base de datos que se desea insertar o actualizar un dato en la base de datos con un valor *NULL*.
- Detectar que un dato de tipo cadena de caracteres ha sido truncado en la recuperación debido a que el tamaño de la variable que lo recibía era menor al tamaño del dato en la base de datos

SQL INMERSO. VARIABLES INDICACIÓN

Para asociar una variable indicación a otra variable en una sentencia SQL se utiliza una de las siguientes posibilidades:

```
:variable indicator :var_indicacion
```

```
:variable:var_indicacion
```

SQL INMERSO. DETECCIÓN DE *NULL* CON VARIABLES INDICACIÓN

* Cuando una sentencia *SELECT* o *FETCH* recupera un valor *NULL*, el contenido de la variable del lenguaje correspondiente no se altera, si dicha variable tiene asociada una variable indicación, se le asignará el valor -1. Si el valor recuperado no es nulo, la variable indicación recibe un valor 0

```
exec sql fetch micursor into :nombre, :telefono:v_ind;

if (v_ind == -1) printf ("%s no tiene telefono\n", nombre);
else printf ("El telefono de %s es %s\n", nombre, telefono);
```

SQL INMERSO. ASIGNACIÓN DE *NULL* CON VARIABLES INDICACIÓN

* Para asignar un *NULL* una columna en una sentencia *INSERT* o *UPDATE* se usará una variable indicación con valor -1 asociada a la variable que indique el valor a asignar (el contenido de esa variable se ignorará)

```
strcpy (nombre, "CLAUDIO COELLO" );  
v_ind = -1;  
exec sql insert into agenda (nombre, telefono)  
      values (:nombre, :telefono:v_ind);
```

SQL INMERSO. DETECCIÓN DE TRUNCADOS CON VARIABLES INDICACIÓN

* Cuando una cadena de caracteres se recupera en una variable pequeña para contener todo su valor, la cadena de caracteres se trunca al tamaño de la variable. Si esta variable tiene asociada una variable indicación, a la variable indicación se le asigna la longitud total de la cadena de caracteres inicial. Si la cadena no sufre truncado, la variable indicación se fija a 0

```
exec sql fetch micursor into :linea:v_ind;  
  
if (v_ind)  
    printf ("no se ha recuperado toda la línea. su longitud es %d", v_ind);
```