

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [Base de Datos](#) / [UNIDAD 3](#) / [Lenguaje SQL](#)

Lenguaje SQL

ACTIVIDAD 2

Las tablas siguientes modelan una base de datos de un banco:

Usuarios: {ID, Nombre, email, TE}

Bancos: {Codigo, RazonSoc, CUIT}

Sucursales: {Codigo, Direccion, Localidad, Ciudad, Banco (FK Bancos)}

Cuentas: {CBU, Banco (FK Sucursales)}

Cuentas_Usuarios: {CodCuenta (FK Cuentas), CodUsuario (FK Usuarios)}

Movimientos: {codigo, Tipo, CuentaOrigen (FK Cuentas), CuentaDestino (FK Cuentas), Monto}

Nota: El código de movimiento es un dato de tipo entero.

Escribir el **código SQL** para realizar las siguientes transacciones:

CASO 1

Juan Perez realiza una extracción de \$200 de su cuenta del banco Rio con CBU 1332656773202 y lo deposita (tipo de operación='deposito') en la cuenta de Pedro del banco Nación con CBU 3322005666500

Hacé clic para ver la respuesta...

 SQL

```
START TRANSACTION
```

```
Insert into movimientos (Tipo, CuentaOrigen, Monto)  
Values('Extracción', 1332656773202, 200)
```

```
Insert into movimientos (Tipo, CuentaDestino, Monto)  
Values('Depósito', 3322005666500, 200)
```

```
COMMIT
```

CASO 2

María Solís se acerca al banco Provincia, sucursal Almagro, y solicita que se le cree una cuenta para poder operar. El empleado ingresa al sistema del banco e ingresa sus datos.

Hacé clic para ver la respuesta..

Como María necesita acceder a los sistemas bancarios el empleado debe crear un usuario para ella, consultar el ID de la sucursal del banco Provincia en Almagro y generar un CBU para su cuenta:

 SQL

```
START TRANSACTION
-- primero consultamos cual es el id de usuario mas grande
-- (guardamos ese valor en una variable)

Set @ID=(Select max(ID) from usuarios)

-- luego utiliza ese valor para generar el siguiente ID (le suma 1)

Insert into usuarios (ID, Nombre, email, TE)
  Values(@ID+1, 'Maria Solis', '@mariasolis@gmail.com', '01144348787')

-- consultamos el ID del banco Provincia (y lo guardamos en una variable)

Set @IDbcoprov = (Select Codigo from bancos where razonsoc='Banco Provincia')

-- y ahora con ese codigo buscamos el codigo de su sucursal de Almagro

Set @IDAlmagro = (Select Codigo from sucursales where banco = @IDbcoprov)

/* Con este dato por último agregamos un nuevo registro en la tabla cuentas_usuarios. Recordarás de las unidades anteriores que es muy importante hacerlo en este orden ya que la relación entre cuentas_usuarios y usuarios es de orden N-M por tanto de ella surge la tabla nueva y si no existen los datos pueden insertar datos en esta si existen previamente las claves relacionadas en las otras (en nuestro caso, el usuario)
*/

-- ahora hallamos el CBU mas alto para esa sucursal y lo asignamos a una variable

Set @cbu = (Select max(CBU) from cuentas where banco = @IDAlmagro)

-- Finalmente insertamos el usuario y su CBU en la tabla cuentas_usuarios

Insert into cuentas_usuarios
  Values(@cbu+10,@ID+1)

-- Finalizamos la transacción
COMMIT
```

NOTA: de acuerdo a [Wikipedia](#) el CBU tiene la siguiente estructura de 22 dígitos a saber:

- Banco (3 dígitos)
- Sucursal (4 dígitos)
- Dígito verificador de los primeros 7 dígitos (1 dígito)

Por lo tanto para agregarle 1 al último CBU de la sucursal que nos interesa en realidad le debemos agregar 10, y habría que calcular el dígito verificador pero aquí no lo vamos a hacer).

CASO 3

María luego realiza tres depósitos de \$100, uno en la cuenta de Juan, otro en la de Pedro y ambos con dinero proveniente de la cuenta de ella del banco Provincia.

Hacé clic para ver la respuestas...

 SQL

```
-- usaremos los datos de los ejercicios anteriores para los CBU de J  
-- y el @cbu+10 de Maria obtenido en el ej anterior.
```

```
START TRANSACTION
```

```
Insert into movimientos (Tipo, CuentaOrigen, CuentaDestino, Monto)  
  Values('Transferencia', @cbu+10, 1332656773202, 100)
```

```
Insert into movimientos (Tipo, CuentaOrigen, CuentaDestino, Monto)  
  Values('Transferencia', @cbu+10, 3322005666500, 100)
```

```
COMMIT
```

< Anterior

Siguiente >



Buenos Aires Ciudad

Dirección General de Gestión Digital

Ministerio de Modernización

Español - Internacional (es)

English (en)