

Alejandro Alcalde

Data Scientist and Computer Scientist. Creator of this blog.

Programación Android: Usando cursores

Índice

Cosas a saber sobre un cursor Android:

- Un cursor es una colección de filas.
- Es necesario usar *moveToFirst()* antes de leer cualquier dato del cursor ya que éste comienza posicionado antes de la primera fila.
- Es necesario conocer los nombres de las columnas.
- También es necesario conocer los tipos de las columnas.
- Todos los métodos de acceso a los campos se basan en números de columnas, por lo que se necesita convertir el nombre de la columna a un número.
- El cursor es un cursor aleatorio, es decir, podemos movernos por él hacia delante, hacia atrás o saltar de una posición a otra.
- Dado que el cursor es de tipo aleatorio, podemos solicitar el número de registros que contiene.

El cursor tiene unos métodos que nos permiten navegar por él. A continuación vemos como comprobar si el cursor está vacío y cómo navegar por él fila a fila en caso de no estarlo.

```
if (cur.moveToFirst() == false){  
    //el cursor está vacío  
    return;  
}
```

```

//El cursor ahora apunta a la primera fila
// Accedemos a las columnas
int nameColumnIndex = cur.getColumnIndex(People.NAME);
String name = cur.getString(nameColumnIndex);

//Veamos ahora como iterar sobre un cursor
while(cur.moveToNext()){
    //El cursor se ha movido correctamente
    //Accedemos a los campos
}

```

En el ejemplo de arriba se asume que el cursor está posicionado antes de la primera fila. Para posicionarlo en la primera fila usamos *moveToFirst()*. Este método devuelve *false* si el cursor está vacío. Después usamos *moveToNext()* repetitivamente para avanzar en el cursor.

Para ayudarnos a saber donde se encuentra el cursor, Android proporciona los siguientes métodos:

```

isBeforeFirst()
isAfterLast()
isClosed()

```

Haciendo uso de estos métodos podemos recorrer el cursor con un *for* en lugar de con un *while*:

```

// Obtenemos los índices de las columnas
int nameColumn = cur.getColumnIndex(People.NAME);
int phoneColumn = cur.getColumnIndex(People.NUMBER);

//Recorremos el cursor
for(cur.moveToFirst(); !cur.isAfterLast(); cur.moveToNext()){
    String name = cur.getString(nameColumn);
    String phoneNumber = cur.getString(phoneColumn);
}

```

Por último, para obtener el número de registros que hay en el cursor, podemos usar el método *getCount()*.