

# Select

¿Por qué no usar ODBC desde Java? Se puede usar ODBC desde Java Puente JDBC-ODBC ¿Por qué se necesita JDBC? ODBC no es apropiado para su uso directo desde Java porque usa una interface en C. Una traducción de la ODBC API en C a una API en Java no sería deseable. ODBC es duro de aprender. Una API en Java como JDBC es necesaria para conseguir una solución puramente Java. La JDBC API es una interface natural de Java.

`getCatalogName()` Nombre de la columna en el catálogo de la base de datos  
`getColumnName()` Nombre de la columna  
`getColumnLabel()` Nombre a utilizar a la hora de imprimir el nombre de la columna  
`getColumnDisplaySize()` Ancho máximo en caracteres necesario para mostrar el contenido de la columna  
`getColumnCount()` Número de columnas en el `ResultSet`  
`getTableName()` Nombre de la tabla a que pertenece la columna  
`getPrecision()` Número de dígitos de la columna  
`getScale()` Número de decimales para la columna  
`getColumnType()` Tipo de la columna (uno de los tipos SQL en `java.sql.Types`)  
`getColumnTypeName()` Nombre del tipo de la columna  
`isSigned()` Para números, indica si la columna corresponde a un número con sign  
`isAutoIncrement()` Indica si la columna es de tipo autoincremento  
`isCurrency()` Indica si la columna contiene un valor monetario  
`isCaseSensitive()` Indica si la columna contiene un texto sensible a mayúsculas  
`isNullable()` Indica si la columna puede contener un NULL SQL. Puede devolver los valores `columnNoNulls`, `columnNullable` o `columnNullableUnknown`, miembros finales estáticos de `ResultSetMetaData` (constantes)  
`isReadOnly()` Indica si la columna es de solo lectura  
`isWritable()` Indica si la columna puede modificarse, aunque no lo garantiza  
`isDefinitivelyWritable()` Indica si es absolutamente seguro que la columna se puede modificar  
`isSearchable()` Indica si es posible utilizar la columna para determinar los criterios de búsqueda de un `SELECT`  
`getSchemaName()` Devuelve el texto correspondiente al esquema de la base de datos para esa columna

`Connection` Representa la conexión con la base de datos. Es el objeto que permite realizar las consultas SQL y obtener los resultados de dichas consultas. Es el objeto base para la creación de los objetos de acceso a la base de datos.  
`DriverManager` Encargado de mantener los drivers que están disponibles en una aplicación concreta. Es el objeto que mantiene las funciones de administración de las operaciones que se realizan con la base de datos.  
`Statement` Se utiliza para enviar las sentencias SQL simples, aquellas que no necesitan parámetros, a la base de datos.  
`PreparedStatement` Tiene una relación de herencia con el objeto `Statement`, añadiéndole la funcionalidad de poder utilizar parámetros de entrada. Además, tiene la particularidad de que la pregunta ya ha sido compilada antes de ser realizada, por lo que se denomina preparada. La principal ventaja, aparte de la utilización de parámetros, es la rapidez de ejecución de la pregunta.  
`CallableStatement` Tiene una relación de herencia con el objeto `PreparedStatement`. Permite utilizar funciones implementadas directamente sobre el sistema de gestión de la base de datos. Teniendo en cuenta que éste posee información adicional sobre el uso de las estructuras internas, índices, etc.; las funciones se realizarán de forma más eficiente. Este tipo de operaciones es muy utilizada en el caso de ser funciones muy complicadas o bien que vayan a ser ejecutadas varias veces a lo largo del tiempo de vida de la aplicación.

`ResultSet` Contiene la tabla resultado de la pregunta SQL que se haya realizado. En párrafos anteriores se han comentado los métodos que proporciona este objeto para recorrer dicha tabla.

Clase que hace la conexión Java con Access, solo hace la conexión, no hay consultas.

```
import java.sql.*;
public class Conexion {
    Connection con=null; //ResultSet rs=null; //registros de la consulta
    Statement st=null; //prepara la base de datos
    String driver= "sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver"; // url del driver
    String url= "jdbc:odbc:Hotel"; //nombre de la base de datos
    String usuario=""; String clave="";
    Conexion(){
        try{
            Class.forName(driver);
            System.out.println("Driver Ok");
        } catch(ClassNotFoundException e){
            System.out.println("Error al cargar Driver"+e);
        }
        try{
            con=DriverManager.getConnection(url,usuario,clave);
            System.out.println("Conexion OK");
        } catch(SQLException e){
            System.out.println("No hay Conexion"+e);
        }
        try{
            st=con.createStatement();
            System.out.println("Preparada");
        } catch(SQLException e){
            System.out.println("no Preparada " +e);
        }
    }
}
```