

**ETSIIT**

Escuela Técnica Superior  
de Ingenierías Informática  
y de Telecomunicación



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

## **Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información**

Seminario 2

### **Acceso a bases de datos**

**Nombre del grupo:** grupo0

**Participantes:**

Miguel Ángel Campos

Sergio Fernández Vela

Miguel Moles Mestre

Raquel Molina Reche

# **Índice**

<b>Lenguaje utilizado</b>	<b>3</b>
<b>Tareas de instalación realizadas</b>	<b>3</b>
<b>Fuentes</b>	<b>3</b>
<b>Reparto del trabajo</b>	<b>4</b>

## **Lenguaje utilizado**

En este seminario se nos propone implementar una conexión a un SGBD desde un lenguaje anfitrión de propósito general. Como lenguaje de programación de propósito general escogimos Java.

Con respecto a la conexión a la base de datos mediante Java, hicimos uso de la API específica de dicho lenguaje llamada JDBC (Java Database Connectivity). Esta API nos permite la comunicación con BD relacionales y otras fuentes de datos en formato tabular.

El sistema se conecta mediante JDBC a la base de datos oracle0.ugr.es. El programa principal, escrito en Java, cuenta con una interfaz de texto que permite seleccionar las opciones disponibles.

## **Tareas de instalación realizadas**

La tarea de instalación resulta sencilla, pues para programar en Java, hicimos uso de editores de texto y compilación en línea de comandos. Por lo tanto la carga de trabajo en cuanto a la adaptación e instalación del entorno de trabajo fue prácticamente nula.

Con respecto a la API JDBC, para conectarse a una base de datos de oracle usando una aplicación Java, debemos de asegurarnos de que hacemos uso del JAR "ojdbc8.jar". Para ello debemos indicarlo por línea de comandos con la opción -cp (-classpath) y como parámetro la dirección relativa o completa de la localización del mismo. En caso de no tener el \*.jar, es necesario descargarlo desde:

<https://www.oracle.com/database/technologies/jdbcdriver-ucp-downloads.html>

## **Fuentes**

A la hora de implementar el código del programa, hemos hecho uso de manuales en línea sobre JDBC y algunos manuales de Java específicos para temas concretos a abordar en el desarrollo. Así como la documentación del paquete java.sql:

<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/index.html?java/sql/package-summary.html>

Por otra parte, hemos hecho uso de Stack Overflow para resolver problemas frecuentes sobre errores varios en el código que iban surgiendo. Sobre todo con respecto a los más relacionados con JDBC.

## **Reparto del trabajo**

La implementación del sistema se ha realizado equitativamente. Todos los integrantes del grupo hemos aportado nuestro esfuerzo en cada parte del código de manera colaborativa, resolviendo cada error y proponiendo soluciones dinámicamente.

Para ello hemos hecho uso de software de programación colaborativa como CodeCollab. Esta herramienta web permite modificar el proyecto a modo de editor de textos con terminal en línea a varios usuarios de manera simultánea. El enlace a esta herramienta es el siguiente: <https://codecollab.io/>