



Universidad de Granada

[decsai.ugr.es](http://decsai.ugr.es)

# **Fundamentos de Bases de Datos**

Grado en Ingeniería Informática

**Seminario 3: Introducción al sistema de prácticas**



**DECSAI**

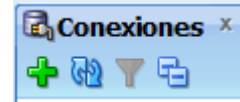
**Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial**


- El entorno de trabajo que se va a utilizar será **Windows XP**. El procedimiento para trabajar con **ORACLE** consta de los siguientes pasos:
  1. Iniciar el ordenador
  2. Tenemos que identificarnos a través de la ventana de diálogo que aparece .
  3. Los tres campos se deben rellenar con nuestros datos de usuario de la ETSII, login, clave y el código a introducir es **oraxp3**.
- Se produce la descarga e inicialización de una instalación de Windows XP habilitada para acceder al servidor Oracle desde SQL\*Plus y SQLdeveloper.

### **Todas las prácticas: creación de tablas, consultas, etc. Se harán a través del cliente SQLdeveloper.**

Para trabajar con SQLdeveloper se puede hacer:

1. Desde una instalación personal que implica:
  - a) Descargar el cliente SQLdeveloper (ver apéndice A pag. 67 del cuaderno de prácticas)
  - b) Instalar el cliente (seguir con el cuaderno de prácticas)
  - c) Conectarse a la Red-Ugr a través de una VPN (ver página 9 del cuaderno de prácticas)
2. Desde el laboratorio de prácticas.  
*Ejecutar el icono del programa para empezar a trabajar*

- En el laboratorio, las conexiones del cliente SQLdeveloper no se guardan de una vez para otra y es necesario crearlas cada vez que se vaya a trabajar.
- Hay que abrir la aplicación y seleccionar "nueva conexión" (cruz verde a la izquierda del panel). 
- En la pantalla que se abre: Dar un nombre a la conexión. ***El que se desee.***
- Especificar el nombre de usuario y la clave:
  - Usuario:** x+los dígitos del DNI sin incluir el primero, esto es, la x sustituye el primer dígito del dni o pasaporte
  - Clave:** la misma cadena del login anterior.
  1. Especificar Nombre del host: **oracle0.ugr.es**, Puerto:**1521**,
  2. Nombre del servicio: **practbd.oracle0.ugr.es**
  3. Seleccionar **conectar**.

Aparecerá una pantalla, donde puede verse la hoja de trabajo SQL, que permite ejecutar comandos en línea. Mediante CTRL return o utilizando el icono 

- La primera vez que nos conectamos se recomienda cambiar nuestra clave en Oracle. El cambio se realiza mediante la sentencia SQL, ALTER USER,

*ALTER USER x-login IDENTIFIED BY password ;*

- *x-login* es el identificador de vuestra cuenta en el sistema  
*password* es la nueva “clave” que se quiere establecer para acceder a Oracle

***El alumno debe recordar la nueva clave para accesos sucesivos.***

- Crear una nueva conexión para probar la nueva clave

En la hoja de trabajo SQL, ejecutar los siguientes comandos en que permiten:

- Creación de una tabla denominada prueba1.

```
CREATE TABLE prueba1 ( cad char(10), n int);
```

*Crea una tabla con dos columnas la primera con una cadena de caracteres, la segunda con un entero.*

- Insertar filas en la tabla.

```
INSERT INTO prueba1 VALUES('Amparo',120);
```

```
INSERT INTO prueba1 VALUES('Antonio',114);
```

```
INSERT INTO prueba1 VALUES('Miguel',200);
```

repetir algunas sentencias más

- Ver las filas:

```
SELECT * FROM prueba1 order by cad;
```

```
SELECT * FROM prueba1 order by n;
```

- SQL siempre trabaja con un fichero de comandos que se llama *afidiet.buf*. Este fichero contiene siempre el último comando o bloque de sentencias que se ha tecleado en “línea”.
- El contenido de este fichero se puede editar directamente moviéndose sobre la línea
- Editar cambiando a  
 SELECT cad Cadena FROM prueba1 order by n;  
 y volver a ejecutar



- Se puede editar y lanzar ficheros de comandos que se pueden guardar y volver a relanzar desde SQL. Estos ficheros de comandos SQL se pueden crear desde cualquier editor pero deberían tener la extensión **.sql**. Para ello hay dos posibilidades:

1. Guardar el contenido de la hoja mediante la interfaz de SQL developer

*Se copia el contenido del buffer al fichero en cuestión.*

2. Utilizar un editor de texto externo.

- Para ejecutar un fichero

1. *Se busca mediante la interfaz interactiva*

Archivo Editar Ver Navegar Ejecutar Control de Versiones Herramientas Ayuda

2. *Se ejecuta, mediante el icono*





- Como ejercicio:

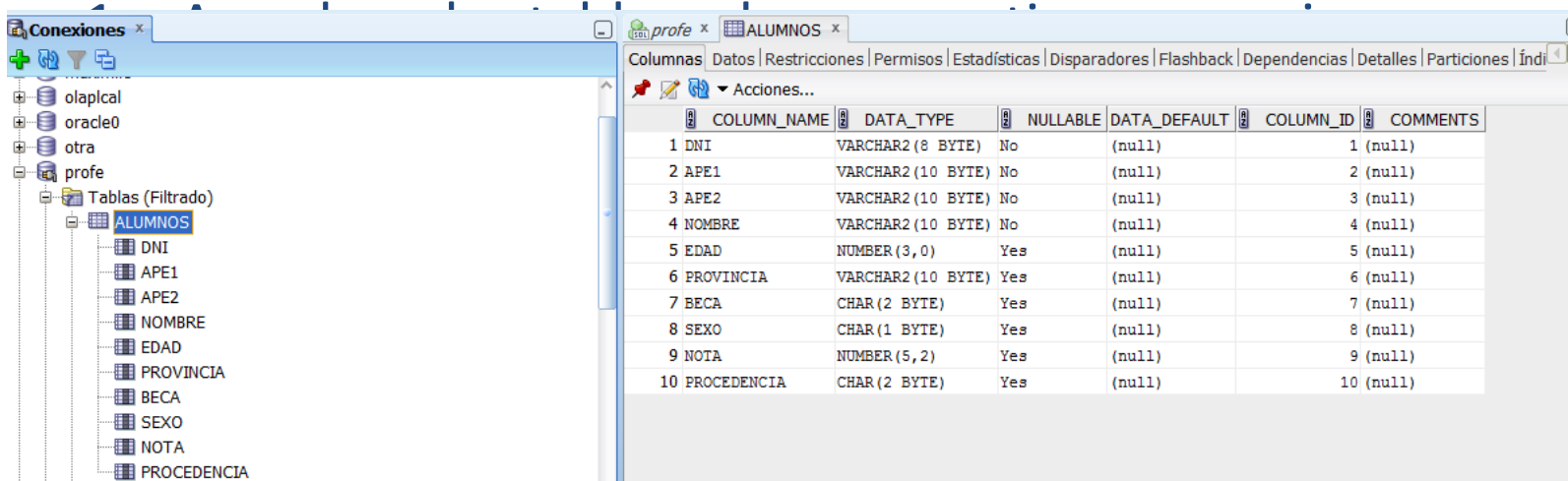
*Insertar algunas filas más en la tabla prueba1,  
editando un fichero llamado "insert.sql" que he creado  
en mi directorio de trabajo*

### *El SQLdeveloper es mucho más completo que una hoja SQL interactiva*

- El interfaz permite:
  1. Acceder a las tablas a las que se tiene permiso acceso como usuario, se puede
    - a. Ver y editar en línea los datos que contiene una tabla
    - b. Ver y editar en línea el esquema de una tabla
- *Se puede comprobar muy fácilmente todo esto seleccionando los distintas posibilidades del interfaz.*

*El SQLdeveloper es mucho más completo que una hoja SQL interactiva*

- El interfaz permite:



The screenshot shows the SQL Developer interface. On the left, the 'Conexiones' tree displays a list of database connections: 'olapical', 'oracle0', 'otra', and 'profe'. Under 'profe', there is a folder 'Tablas (Filtrado)' containing a list of tables: 'ALUMNOS', 'DNI', 'APE1', 'APE2', 'NOMBRE', 'EDAD', 'PROVINCIA', 'BECA', 'SEXO', 'NOTA', and 'PROCEDENCIA'. The 'ALUMNOS' table is selected. The main window shows the 'ALUMNOS' table schema with the following columns:

COLUMN_ID	COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT	COMMENTS
1	DNI	VARCHAR2 (8 BYTE)	No	(null)	
2	APE1	VARCHAR2 (10 BYTE)	No	(null)	
3	APE2	VARCHAR2 (10 BYTE)	No	(null)	
4	NOMBRE	VARCHAR2 (10 BYTE)	No	(null)	
5	EDAD	NUMBER (3,0)	Yes	(null)	
6	PROVINCIA	VARCHAR2 (10 BYTE)	Yes	(null)	
7	BECA	CHAR (2 BYTE)	Yes	(null)	
8	SEXO	CHAR (1 BYTE)	Yes	(null)	
9	NOTA	NUMBER (5,2)	Yes	(null)	
10	PROCEDENCIA	CHAR (2 BYTE)	Yes	(null)	

- *Se puede comprobar muy fácilmente todo esto seleccionando los distintas posibilidades del interfaz. En este caso se puede ver el esquema de una tabla*

- Como ejercicio:  
Explorar las posibilidades de SQLdeveloper, visulaizando esquemas, datos, restricciones etc.