

# **Seminario 1**

**Acceso a la base de datos en el  
desarrollo de Sistemas de Información**



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**Grupo: D1 Five Stars**

Juan Andrés Mauricio Martín  
Daniel Alconchel Vázquez  
Luis Crespo Orti  
Laura Lázaro Soraluze  
Ximo Sanz Tornero

# 1. Lenguaje utilizado

El seminario que estamos desarrollando se ha orientado hacia el uso de Python por varias razones fundamentales:

**1. Oportunidad de Aprendizaje:** hasta ahora, en nuestra carrera, Python no ha sido un lenguaje de programación usado en las asignaturas.

**2. Sencillez y Eficacia:** la elección de Python está también influenciada por su simplicidad sintáctica y eficiencia en el desarrollo, lo que facilitaría la gestión del proyecto.

**3. Experiencia Previa:** Algunos integrantes del grupo poseen experiencia previa en proyectos que integraban bases de datos con Python. Gracias a esto, hemos tenido un punto de partida más sólido que con cualquier otro lenguaje.

Estos motivos, en conjunto, han conformado nuestra decisión de elegir Python como la herramienta central para el desarrollo del proyecto.

## 2. Tareas de instalación

Lo primero que tuvimos que hacer fue verificar que todos teníamos Python en la última versión y además descargar SQLDeveloper para poder visualizar con mayor facilidad la base de datos.

Para la propia aplicación, hemos decidido usar ODBC para Linux. Para instalarlo,

```
sudo apt-get install odbcinst1debian2 libodbc1 odbcinst unixodbc
```

Luego, Oracle proporciona un controlador ODBC que puedes descargar de [su sitio web](#). Este controlador a menudo viene en forma de paquete RPM. Para esto, hemos utilizado la herramienta *alien* para pasarlo a un paquete DEB (el utilizado en Ubuntu). Hemos ejecutado las siguientes órdenes.

```
sudo apt-get install alien - Para la instalación.
```

```
sudo alien -d nombre_del_paquete.rpm - Para cambiar el paquete.
```

Finalmente, se instalaría con la orden *dpkg*

```
sudo dpkg -i nombre_del_paquete.deb
```

Finalmente, con todo esto descargado, empezamos a hacer la propia aplicación, para ello también tuvimos que descargar la biblioteca *pyodbc*. Para ello usamos el comando *pip*.

```
python3 -m pip install pyodbc.
```

### **3. Reparto del trabajo.**

La mayor parte del trabajo ha sido realizada de forma conjunta. En las clases prácticas hemos decidido como hacer el trabajo y realizando de forma común las tareas de instalación.

Más tarde, nos reunimos de forma telemática para empezar a diseñar la aplicación donde hay que destacar el gran aporte de Daniel Alconchel debido a la base que tiene acerca de la programación con bases de datos. Además, también hemos usado las clases prácticas para explicar entre los compañeros cualquier duda acerca del código y para realizar ejecuciones que demuestran el buen funcionamiento.

Finalmente, este pdf ha sido escrito y revisado por los cinco miembros del grupo.