



## **Gestión de Bases de Datos: POSTGRESQL**

### **Profesorado:**

Antonio Beato Moreno  
Pedro Luis Luque Calvo

### **Objetivos:**

Con este curso se pretende que el alumno conozca la gestión básica de las bases de datos a través de SQL y sus potencialidades. Se usará el sistema de gestión Postgres. Una base de datos se puede considerar como un conjunto de información relacionada que se encuentra agrupada o estructurada, aunque desde el punto de vista informático se entenderá también como la unión con el correspondiente software de gestión. Se abordará la importación y exportación de datos, el acceso y modificación de los mismos y se acabará con un apartado de acceso avanzado a datos.

### **Programa del curso:**

#### **PARTE I: INTRODUCCIÓN A SQL Y POSTGRESQL.**

1. Introducción a las bases de datos relacionales y SQL.
2. Introducción e instalación de Postgresql.
3. Creación y modificación de tablas en SQL.
4. Importación de datos (Access, Excel, SPSS, etc.).
5. Implementación de la integridad de datos.

#### **PARTE II: ACCESO Y MODIFICACIÓN DE DATOS.**

6. Consulta de datos de SQL.
7. Modificar datos SQL.
8. Utilización de predicados.
9. Trabajo con funciones y expresiones de valor.
10. Acceso a múltiples tablas.
11. Utilización de subconsultas para acceder y modificar datos.

#### **PARTE III: ACCESO AVANZADO A LOS DATOS.**

12. Gestión de seguridad en la base de datos.
13. Creación de rutinas invocadas por SQL.
14. Creación de activadores SQL.
15. Manejo de transacciones SQL.
16. Uso de Postgresql con LibreOffice y el programa estadístico R.
17. Conexión a Postgresql desde PHP (páginas web).

### **Observaciones:**

Duración: 24 horas.

Fecha: 5, 7, 8, 9, 12, 16 y 21 de noviembre de 2012.

Horario: Días 5, 9, 12, 16 y 21: de 9:00 a 13:30 horas (descanso de 30 minutos incluido).

Días 7 y 8: de 9:00 a 11:00 horas.