# Práctica-Acceso a Bases de Datos

# Ejercicio[10 puntos]

Considerar una base de datos para gestionar las solicitudes de acceso de estudiantes a las universidades. La información que se desea almacenar es:

- Sobre las universidades: nombre, comunidad autónoma en la que se encuentra, y número máximo de plazas.
- Sobre los estudiantes: identificador de estudiante, nombre, nota obtenida y un valor de corrección
- Sobre las solicitudes: identificador de estudiante, nombre de universidad, carrera solicitada y decisión sobre la solicitud.

### Se pide:

- 1. Crear un programa en Python que genere una base de datos denominada "Universidad" y 3 tablas: universidades, estudiantes y solicitudes.
- 2. Crear un programa en Python que rellene las tablas anteriores con los siguientes datos:

### Tabla Universidades

Nombre_Univ	Comunidad	Plazas
Universidad Complutense de Madrid	Madrid	15000
Universidad de Barcelona	Barcelona	36000
Universidad de Valencia	Valencia	10000
UPM	Madrid	21000

# **Tabla Estudiantes**

8.9 1000

7.9

8.4

6.9

6.7

1500

800

400

800

ID Nombre\_Est Nota Valor

123 Antonio

765 Javier 789 Isidro

876 Irene

987 Elena

234	Juan	8.6	1500
345	Isabel	8.5	500
456	Doris	7.9	1000
543	Pedro	5.4	2000
567	Eduardo	6.9	2000
654	Alfonso	7.9	1000
678	Carmen	5.8	200

### **Tabla Solicitudes**

ID	Nombre_Univ	Carrera	Decision
123	Universidad Complutense de Madrid	Informatica	Si
123	Universidad Complutense de Madrid	Economia	No
123	Universidad de Barcelona	Informatica	Si
123	UPM	Economia	Si
234	Universidad de Barcelona	Biologia	No
345	Universidad de Valencia	Bioingenieria	Si
345	UPM	Bioingenieria	No
345	UPM	Informatica	Si
345	UPM	Economia	No
678	Universidad Complutense de Madrid	Historia	Si
987	Universidad Complutense de Madrid	Informatica	Si
987	Universidad de Barcelona	Informatica	Si
876	Universidad Complutense de Madrid	Informatica	No
876	Universidad de Valencia	Biologia	Si
876	Universidad de Valencia	Biologia Marina	No
765	Universidad Complutense de Madrid	Historia	Si
765	UPM	Historia	No
765	UPM	Psicologia	Si
543	Universidad de Valencia	Informatica	No

- 3. Crear un programa en Python que resuelva las siguientes consultas SQL:
  - Obtener los nombres y notas de los estudiantes así como el resultado de su solicitud de manera que tengan un valor de corrección menor que 1000 y hayan solicitado la carrera de Informática en la Universidad Complutense de Madrid.
  - Obtener los estudiantes cuya nota ponderada cambia en más de un punto respecto a la nota original.
  - Modificar la tabla solicitudes de forma que aquellos estudiantes que no solicitaron ninguna universidad, soliciten "Informática" en la "Universidad de Jaen".
  - Admitir en la "Universidad de Jaen" a todos los estudiantes de Económicas quienes no fueron admitidos en dicha carrera en otras universidades.
  - Borrar a todos los estudiantes que solicitaron más de 2 carreras diferentes.

# Normas de entrega

- Fecha tope de entrega: 03/11/2015
- La entrega se realizará subiendo un archivo zip con las soluciones realizadas en Python. El archivo tendrá como nombre AccesoBasesDatos\_GrupoX donde X será el número de grupo correspondiente.