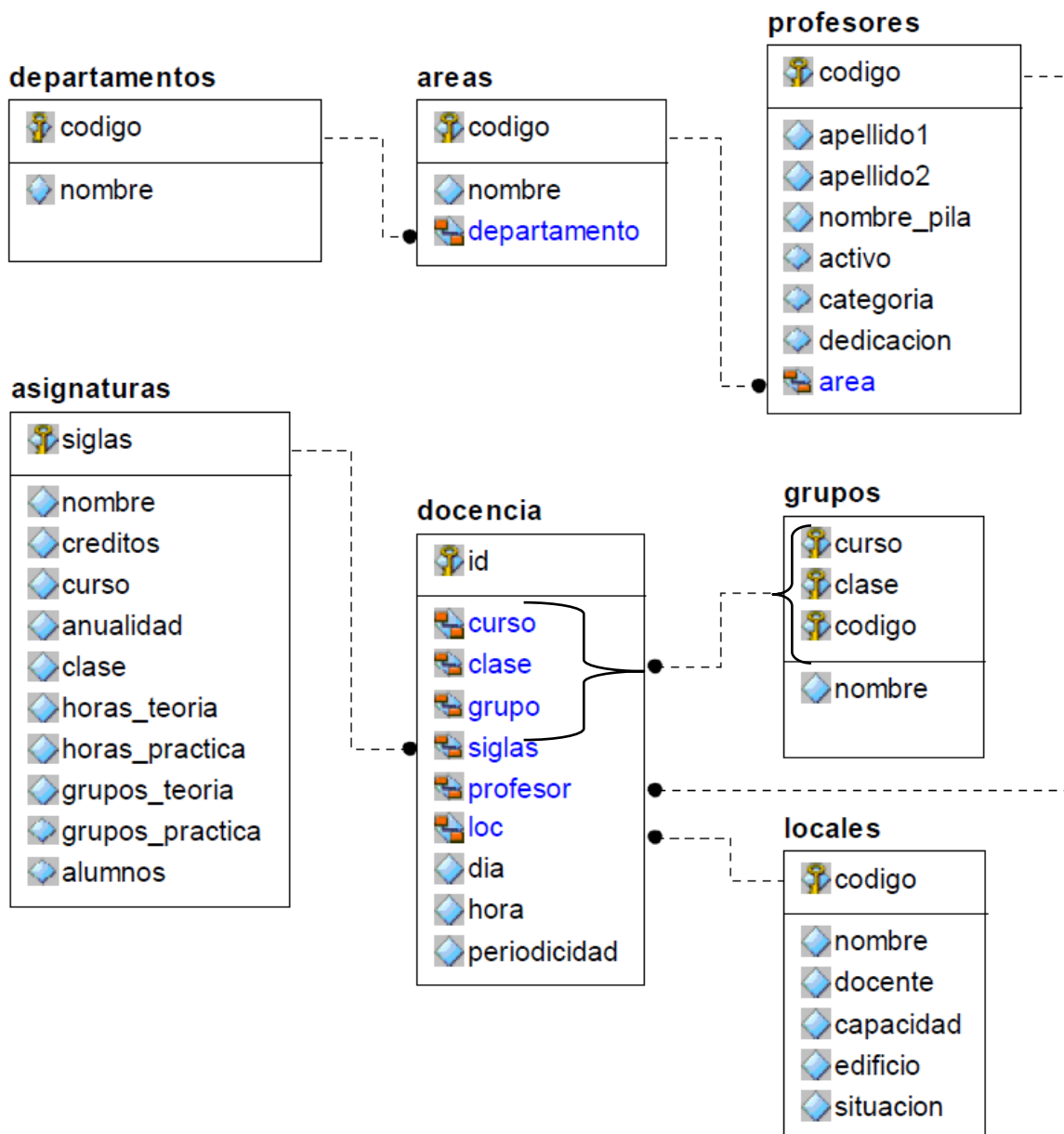


Supuesto: “Gestión de docencia”

Semántica INICIAL

Disponemos de la misma base de datos que en la practica 1 (creap1.SQL) para la gestión de la docencia en una universidad. En dicha bd se almacena información correspondiente a profesores, asignaturas, departamentos, áreas, locales, la docencia que se imparte y los grupos de alumnos.

En esta práctica se continúa con las funciones de agregación y la cláusula GROUP BY, HAVING.



Consultas

19. Obtener por cursos el mayor número de alumnos, el menor número de alumnos y la media de alumnos de una asignatura que se imparten (tienen docencia).

CURSO	MAYOR_NUM_ALUMNOS	MENOR_NUM_ALUMNOS	MEDIA_NUM_ALUMNOS
1	366	142	283,029412
2	327	25	182,06338
3	228	33	130,02439

20. Obtener los nombres de los locales (aulas), edificio y el curso más alto en el que se imparten sus clases, ordenada por nombre del local.

NOMBRE	EDIFICIO	CURSO_MAS_ALTO
Aula A11	EUI	3
Aula A21	EUI	3
Aula B01	EGB	1
Aula B02	EGB	3
Aula B11	EGB	2
Aula de Computadores I	EUI	3
Aula de Computadores II	ITA	3
Aula de Computadores III	ITA	3
Aula de Computadores IV	EUI	3
Laboratorio de Física	ITA	1
Laboratorio de Sistemas 1	ITA	2
Laboratorio de Sistemas 2	EUI	3

12 filas seleccionadas.

21. Obtener el curso, asignatura con su código entre paréntesis, el número total de grupos de práctica y el número total de grupos de teoría ordenado por curso y nombre de asignatura

CURSO	ASIGNATURA	TOTAL_GRUPOS_TEORIA	TOTAL_GRUPOS_PRACTICA
1	Algebra (Alg)	3	0
1	Calculo (Cal)	3	0
1	Contabilidad Empresarial (CEm)	2	0
1	Estructura de Computadores (Eco)	3	10
1	Fisica (Gestion) (Fis-G)	2	0
1	Fisica (Sistemas) (Fis-S)	2	6
1	Introduccion a la Programacion (IPr)	3	8
1	Tecnologia de Computadores Gestion) (TCO-G)	2	0
1	Tecnologia de Computadores (Sistemas) (TCO-S)	2	5
2	Analisis Numerico (ANu)	2	0
2	Arquitectura de Computadores (ACo)	1	5
2	Automatas y Lenguajes Formales (ALF)	1	3
2	Automatica (Aut)	1	1
2	Derecho Informatico y Empresarial (DIE)	1	0
2	Economia de la Empresa (EMe)	2	0
2	Electronica (Ele)	1	1
2	Estadistica (Est)	2	5
2	Estructuras de Datos (EDa)	2	6
2	Informatica de Gestion (IGE)	2	4
2	Ingles (Ing)	2	0
2	Interfaces y Perifericos (IPe)	1	2
2	Investigacion Operativa (IOP)	1	0
2	Metodologia de la Programacion (MPR)	2	6
2	Ofimatica (Ofi)	2	7
2	Programacion de Sistemas (PSi)	4	0
2	Programacion Declarativa (PDe)	1	2
2	Tecnologia de Computadores II (TCO-2)	1	1
3	Administracion y Gestion de Empresas (AGE)	1	3
3	Arquitecturas No Clasicas (ANC)	1	0
3	Bases de Datos (BDa)	2	5
3	Diseño de Sistemas con Microprocesador (DSM)	0	0
3	Diseño y Explotacion de Sistemas (DES)	2	5
3	Diseño y Fabricacion por Computador (DFC)	1	5
3	Fiabilidad y Test de Sistemas (FTS)	1	1
3	Ingenieria de la Programacion (InP)	2	5
3	Ingles Tecnico (ITe)	1	0
3	Inteligencia Artificial (IAr)	1	2
3	Procesadores de Lenguajes (PLe)	1	2
3	Procesamiento de la Señal (PSe)	1	1
3	Redes (Red)	1	6
3	Robotica (Rob)	1	2
3	Sistemas Distribuidos (SDi)	1	2
3	Sistemas Operativos (SOp)	2	4

43 filas seleccionadas.

- 22.** Obtener el nombre, día de las asignaturas y numero de los diferentes profesores que imparten estas asignaturas y que no están a tiempo completo (TC) que tengan más de 1 profesor diferente.

NOMBRE	D	PROFESORES_NO_TIEMPO_COMPLETO
Administracion y Gestion de Empresas	3	2
Estructura de Computadores	4	2

- 23.** Obtener el curso, asignatura con su código entre paréntesis, el número total de grupos de práctica y el número total de grupos de teoría ordenado por curso y nombre de asignatura de las asignaturas de más de 9 créditos y que tengan al menos 1 grupo de práctica y teoría

CURSO	ASIGNATURA		TOTAL_GRUPOS_TEORIA	TOTAL_GRUPOS_PRACTICA
1	Fisica (Sistemas)	(Fis-S)	2	6
1	Introduccion a la Programacion	(IPr)	3	8
2	Arquitectura de Computadores	(ACo)	1	5
2	Informatica de Gestion	(IGe)	2	4
3	Bases de Datos	(BDa)	2	5
3	Sistemas Operativos	(SOp)	2	4

6 filas seleccionadas.

- 24.** Obtener el nombre de las asignaturas con sus siglas entre paréntesis con la media de alumnos por cada docencia de la asignatura.

ASIGNATURA		ALUMNOS_POR_CLASE
Analisis Numerico	(ANu)	57,25
Tecnologia de Computadores Gestion)	(TCO-G)	40
Contabilidad Empresarial	(CEm)	30,5
Economia de la Empresa	(EEm)	30,333333
Calculo	(Cal)	30,1666667
Investigacion Operativa	(Iop)	29,333333
Estadistica	(Est)	27,222222
Algebra	(Alg)	26,75
Fisica (Gestion)	(Fis-G)	23,875
Administracion y Gestion de Empresas	(AGE)	21,6
Automatas y Lenguajes Formales	(ALF)	21,375
Derecho Informatico y Empresarial	(DIE)	21
Ingenieria de la Programacion	(InP)	18,111111
Sistemas Distribuidos	(SDi)	17,8571429
Metodologia de la Programacion	(MPR)	16,35
Arquitecturas No Clasicas	(ANC)	15,333333
Estructuras de Datos	(EDa)	15,15
Diseño y Explotacion de Sistemas	(DES)	14,3846154
Ingles Tecnico	(ITe)	14,333333
Arquitectura de Computadores	(ACo)	14,2727273
Sistemas Operativos	(SOp)	14,25
Introduccion a la Programacion	(IPr)	13,8461538
Ofimatica	(Ofi)	13,5714286
Informatica de Gestion	(IGe)	12,8
Bases de Datos	(BDa)	11,6875
Estructura de Computadores	(Eco)	11,4375
Ingles	(Ing)	11,333333
Procesamiento de la Señal	(PSe)	10,6
Fisica (Sistemas)	(Fis-S)	10,5
Interfaces y Perifericos	(IPe)	10,1666667
Redes	(Red)	9,41666667
Diseño y Fabricacion por Computador	(DFC)	8,41666667
Tecnologia de Computadores (Sistemas)	(TCO-S)	7,88888889
Robotica	(Rob)	7,66666667
Electronica	(Ele)	7,16666667
Tecnologia de Computadores II	(TCO-2)	6,83333333
Procesadores de Lenguajes	(PLe)	6,25
Automatica	(Aut)	6,25
Programacion Declarativa	(PDe)	4,83333333

```

Inteligencia Artificial          (IAR ) 4,125

40 filas seleccionadas.

```

25. Obtener cuantos profesores diferentes imparten cada grupo

```

GRUPO                                DISTINTOS_PROFESORES
-----
2 Teoria Sistemas                    8
3 Practicas 3                       8
1 Practicas 2                       4
2 Practicas 5                       4
1 Practicas 8                       1
1 Teoria Gestion - Mananas          7
1 Practicas 10                      1
1 Practicas 7                       2
3 Teoria Comun                      6
3 Teoria Sistemas                   7
2 Teoria Gestion 2                  2
2 Practicas 1                       11
3 Teoria Gestion                    5
3 Practicas 4                       6
1 Practicas 5                       4
3 Practicas 5                       6
3 Practicas 1                       12
2 Teoria Comun                      4
1 Teoria Gestion - Tardes           2
1 Teoria Sistemas - Mananas         6
2 Teoria Gestion                    6
3 Practicas 2                       12
2 Teoria Gestion 1                  2
1 Practicas 9                       1
1 Teoria Comun - Tardes             5
2 Practicas 2                       9
1 Practicas 1                       4
1 Practicas 6                       3
1 Practicas 4                       4
2 Practicas 3                       7
2 Practicas 4                       5
2 Practicas 6                       3
1 Teoria Sistemas - Tardes          1
1 Practicas 3                       4

34 filas seleccionadas.

```

26. Obtener que grupos tienen el mismo profesor

```

GRUPO
-----
1 Practicas 8
1 Practicas 10
1 Practicas 9
1 Teoria Sistemas - Tardes

```

27. Obtener cuántas asignaturas diferentes imparte cada profesor, mostrando su nombre y apellidos con el formato APE1 APE 2, NOMBRE y ordenado el resultado alfabéticamente por sus apellidos y nombre.

```

NOMBRE_Y_APELLIDOS                                CUENTA_ASIGNATURAS
-----
Adan Oliver ,Antonio 2
Avilero Nieto ,Concepción 1
Benito Santos ,Serafin 2
Bravo Rodriguez ,Jos, 2
Cañadas Garcia ,Andres 1
Calero Munoz ,Coral 2
Carrero Rodriguez ,Victar 1
Castillo Herrera ,Ester del 2
Dominguez Parra ,Eduardo 1
Fernández Guerrero ,Mercedes 1
Fernández Valdivia ,Manuel 2
Flores Gómez ,Jos, 2
Gallego Caro ,Jose Maria 1
Giralt Muña ,Juan 2
Gómez Aparicio ,Juan Miguel 2
Gómez Cantos ,Brigida 2
Guerrero Amado ,Isabel 1
Holgado Torquemada ,Jose Manuel 1
Jimenez Linares ,Luis 2
Julian Iranzo ,Pascual 1
Lacave Roderio ,Carmen 2
López Villaverde ,Luis Alberto 1
Martinez Hernandez ,Antonio 1
Mateo Fraile ,Jorge 2
Moraga Alcazar ,Jose Luis 1
Moreno Valencia ,Carmen 1

```

Moya	Gargantiel	,Jesus de Moya	1
Muñoz	Caro	,Camelia	2
Niño	Ramos	,Alfonso	1
Ortega	Cantero	,Manuel	3
Ortega	Triguero	,Jesus	2
Perea	Membibre	,Francisca	1
Pérez	Moreno	,Ramón	1
Polo	Usola	,Macario	1
P,rez	Bencecri	,Cristobal	1
Rincón	Codes	,Jose Joaquin	1
Rodriguez	Moreno	,Maria Arantzazu	2
Rozas	Quintanilla	,Juan Pablo	2
Ruiz	Fernández	,Julian	1
Ruiz	González	,Francisco	1
Sanchez	Ciudad	,Inocente	2
Sanz	Alcolea	,Jorge	2
Soto	Vicente	,Fernando	1
Ter n	Sierra	,Fernando	2
Villarrubia	Jiménez	,Carlos	2
Viñuela	Conejo	,Urbano	2

46 filas seleccionadas.

28. Obtener qué profesores imparten más de 1 asignatura diferente, mostrando su nombre y apellidos con el formato APE1 APE 2, NOMBRE y ordenado el resultado alfabéticamente por sus apellidos y nombre.

NOMBRE_Y_APELLIDOS		

Adan	Oliver	,Antonio
Benito	Santos	,Serafin
Bravo	Rodriguez	,Jos,
Calero	Munoz	,Coral
Castillo	Herrera	,Ester del
Fernández	Valdivia	,Manuel
Flores	Gómez	,Jos,
Giralt	Muiña	,Juan
Gómez	Aparicio	,Juan Miguel
Gómez	Cantos	,Brígida
Jim,nez	Linares	,Luis
Lacave	Rodero	,Carmen
Mateo	Fraile	,Jorge
Muñoz	Caro	,Camelia
Ortega	Cantero	,Manuel
Ortega	Triguero	,Jesus
Rodriguez	Moreno	,Maria Arantzazu
Rozas	Quintanilla	,Juan Pablo
Sanchez	Ciudad	,Inocente
Sanz	Alcolea	,Jorge
Ter n	Sierra	,Fernando
Villarrubia	Jiménez	,Carlos
Viñuela	Conejo	,Urbano

23 filas seleccionadas.

29. Están revisando las clases de asignaturas de prácticas (entendemos que clase es Troncal, Optativa ... y que clase de prácticas es la que tiene horas de prácticas) que superan la capacidad del aula para ver donde tienen que hacer más grupos de prácticas para que no se supere la capacidad. Para ello nos piden obtener los nombres de los locales, su edificio y la diferencia entre la capacidad del aula y los alumnos de media por clase, el nombre de la asignatura y el número de clases que actualmente tiene la asignatura, sólo cuando la diferencia sea 0 o negativa.

AULA	EDIFICIO	DIFERENCIA_ALUMNOS_X_CLASE	ASIGNATURA	CLASES

Aula de Computadores II	ITA	-151	Estructura de Computadores	2
Aula B11	EGB	-60	Ofimática	1
Aula de Computadores II	ITA	-46,5	Arquitectura de Computadores	2
Aula de Computadores IV	EUI	-25	Sistemas Operativos	4
Aula de Computadores III	ITA	-17	Estadística	5
Laboratorio de Sistemas 2	EUI	-13,75	Estructura de Computadores	8
Aula de Computadores II	ITA	-4	Administración y Gestión de Empresas	3
Aula de Computadores IV	EUI	-0,6	Ingeniería de la Programación	5

BDI

Aula de Computadores II

ITA

0 Informatica de Gestion

9 filas seleccionadas.

Práctica 2
ORACLE: Select 2
4