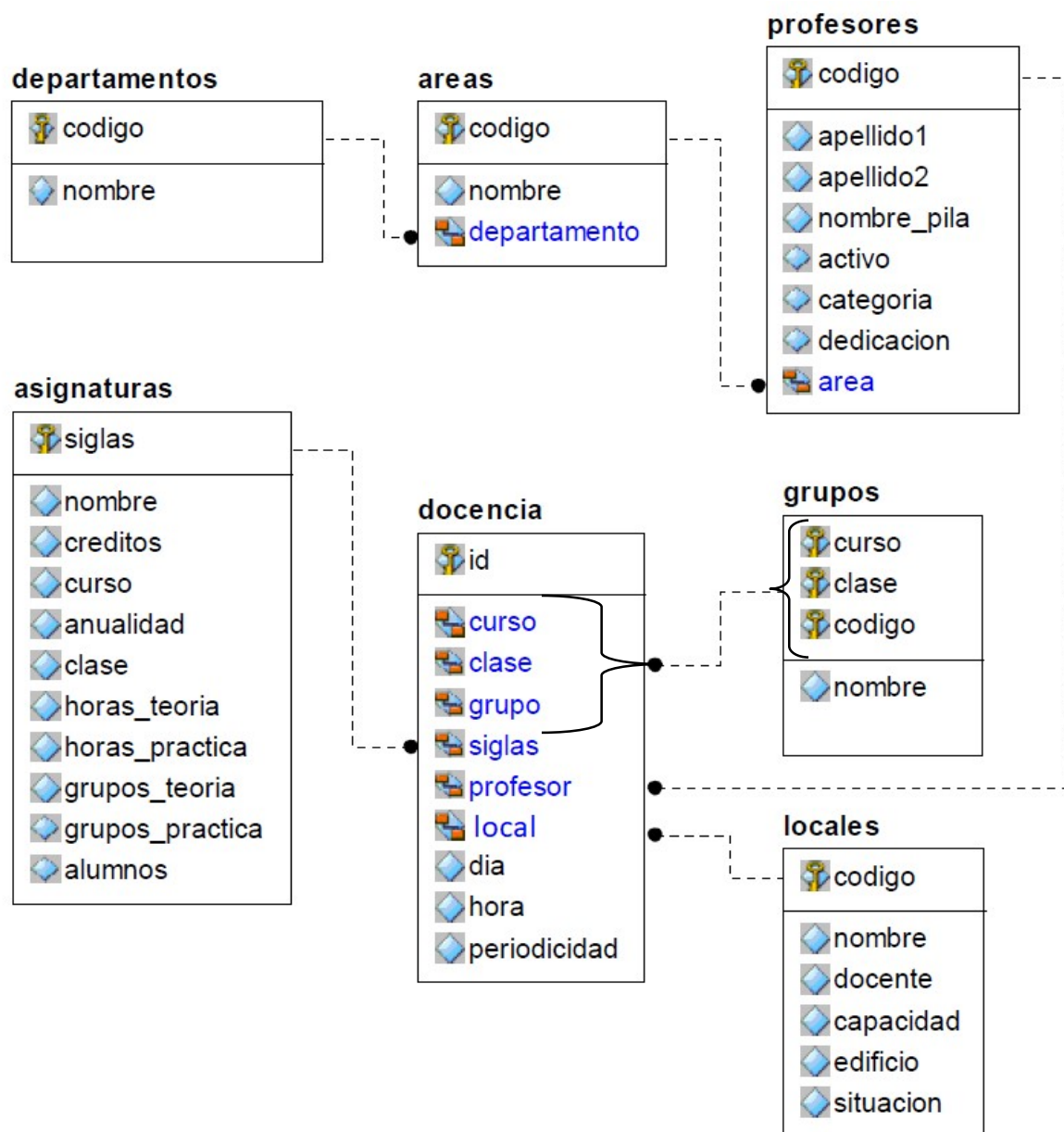


Supuesto: “Gestión de docencia”

Semántica INICIAL

Disponemos de una base de datos 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 la página Web de la asignatura de MiAulario (<https://miaulario.unavarra.es/portal>) se proporciona el *script* que crea la base de datos `creap1.sql` sobre la que has de realizar las consultas y cuestiones.



Consultas

18. Obtener los códigos y nombres de todos los departamentos y sus áreas, ordenados por código de departamento y por código de área.

COD	NOMBRE	COD	NOMBRE
DER	Ciencia Jurídica	DER	Derecho Administrativo
Eco	Economía y Empresa	OEM	Organización de Empresas
ELE	Ingeniería Eléctrica y Electrónica	ELE	Tecnología Electrónica
FIL	Filología Moderna	FIL	Filología Inglesa
FIS	Física Aplicada	FIS	Física Aplicada
INF	Informática	ATC	Arquitectura y Tecnología de Computadores
INF	Informática	CIA	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
INF	Informática	EIO	Estadística e Investigación Operativa
INF	Informática	LSI	Lenguajes y Sistemas Informáticos
MAT	Matemáticas	MAT	Matemática Aplicada

10 filas seleccionadas.

19. Dar la información de las docencias del curso 1 en locales con una capacidad mayor de 100 personas.

ID	C	GRU	SIGLAS	PROFESOR	LOCAL	D	HORA	PERIODICIDAD
414	1	T	A	Alg	24	B01	2 11,3	1
415	1	T	A	Alg	24	B01	3 12,3	1
416	1	T	A	Alg	24	B01	4 11,3	1
417	1	T	A	Alg	24	B01	5 9,3	1
418	1	T	A	Cal	11	B01	3 10,3	1
419	1	T	A	Cal	11	B01	3 11,3	1
420	1	T	A	Cal	11	B01	4 10,3	1
421	1	T	A	Cal	11	B01	5 10,3	1
422	1	T	A	Eco	31	B01	1 9,3	1
423	1	T	A	Eco	31	B01	2 9,3	1
424	1	T	A	Eco	31	B01	2 10,3	1
425	1	T	A	Eco	31	B01	4 12,3	1
426	1	T	A	Fis-S	39	B01	1 12,3	1
427	1	T	A	Fis-S	39	B01	2 13,3	1
428	1	T	A	Fis-S	39	B01	3 13,3	1
429	1	T	A	IPr	35	B01	1 10,3	1
430	1	T	A	IPr	35	B01	1 11,3	2
431	1	T	A	IPr	35	B01	2 12,3	1
432	1	T	A	IPr	35	B01	3 9,3	1
433	1	T	A	TCO-S	1	B01	1 9,3	1
434	1	T	A	TCO-S	1	B01	2 9,3	1
435	1	T	A	TCO-S	1	B01	2 10,3	1
436	1	T	A	TCO-S	1	B01	4 12,3	1
437	1	T	B	Alg	24	A11	2 8,3	1
438	1	T	B	Alg	24	A11	3 10,3	1
439	1	T	B	Alg	24	A11	4 9,3	1
440	1	T	B	Alg	24	A11	5 11,3	1
441	1	T	B	Cal	28	A11	1 12,3	1
442	1	T	B	Cal	28	A11	4 10,3	1
443	1	T	B	Cal	28	A11	5 9,3	1
444	1	T	B	Cal	28	A11	5 10,3	1
445	1	T	B	CEm	48	A11	3 13,3	1
446	1	T	B	CEm	48	A11	4 11,3	1
447	1	T	B	CEm	48	A11	4 12,3	1
448	1	T	B	Eco	31	A11	1 10,3	1
449	1	T	B	Eco	31	A11	1 11,3	1
450	1	T	B	Eco	31	A11	2 11,3	1
451	1	T	B	Eco	31	A11	4 13,3	1
452	1	T	B	Fis-G	39	A11	1 13,3	1
453	1	T	B	Fis-G	39	A11	2 12,3	1
454	1	T	B	Fis-G	39	A11	3 11,3	1
455	1	T	B	Fis-G	39	A11	3 12,3	1
456	1	T	B	IPr	19	A11	1 9,3	1
457	1	T	B	IPr	19	A11	2 9,3	1
458	1	T	B	IPr	19	A11	2 10,3	2
459	1	T	B	IPr	19	A11	3 9,3	1
460	1	T	B	TCO-G	1	A11	1 10,3	1
461	1	T	B	TCO-G	1	A11	1 11,3	1
462	1	T	B	TCO-G	1	A11	2 11,3	1
463	1	T	B	TCO-G	1	A11	4 13,3	1
464	1	T	C	Fis-S	41	B01	1 17,3	1
465	1	T	C	Fis-S	41	B01	1 18,3	1
466	1	T	C	Fis-S	41	B01	2 16,3	1
467	1	T	CD	Alg	13	B01	3 19,3	1
468	1	T	CD	Alg	13	B01	4 17,3	1
469	1	T	CD	Alg	13	B01	5 16,3	1
470	1	T	CD	Alg	13	B01	5 17,3	1
471	1	T	CD	Cal	11	B01	2 18,3	1
472	1	T	CD	Cal	11	B01	2 19,3	1
473	1	T	CD	Cal	11	B01	3 20,3	1
474	1	T	CD	Cal	11	B01	4 18,3	1
475	1	T	CD	Eco	38	B01	2 20,3	1
476	1	T	CD	Eco	38	B01	3 18,3	1
477	1	T	CD	Eco	38	B01	4 19,3	1
478	1	T	CD	Eco	38	B01	4 20,3	1
479	1	T	CD	IPr	17	B01	1 19,3	1
480	1	T	CD	IPr	17	B01	1 20,3	2
481	1	T	CD	IPr	17	B01	2 17,3	1
482	1	T	CD	IPr	17	B01	3 17,3	1
483	1	T	CD	TCO-S	42	B01	2 20,3	1
484	1	T	CD	TCO-S	42	B01	3 18,3	1
485	1	T	CD	TCO-S	42	B01	4 19,3	1
486	1	T	CD	TCO-S	42	B01	4 20,3	1
487	1	T	D	CEm	15	A11	1 17,3	1
488	1	T	D	CEm	15	A11	1 18,3	1
489	1	T	D	CEm	15	A11	2 16,3	1
490	1	T	D	Fis-G	41	A11	1 16,3	1
491	1	T	D	Fis-G	41	B01	3 16,3	1
492	1	T	D	Fis-G	41	B01	4 16,3	1
493	1	T	D	Fis-G	41	B11	2 15,3	1

80 filas seleccionadas

20. Indicar el código de docente y apellidos y nombre en un campo, de los docentes que imparten la asignatura de “Bases de Datos”, ordenado por apellidos y nombre (sin profesores duplicados).

```

CODIGO NOMBREYAPELLIDOS
-----
      44 Bravo Rodríguez, Jos,
      36 Ruiz Gonz lez, Francisco

2 filas seleccionadas.

```

21. Obtener los datos de los grupos y docencia de la asignatura de Base de Datos

```

C C COD NOMBRE                                ID C C GRU SIGLAS  PROFESOR LOCAL D      HORA PERIODICIDAD
-----
3 T A 3 Teoria Sistemas                      719 3 T A  BDa      44 A21  4 11,3      1
3 T A 3 Teoria Sistemas                      718 3 T A  BDa      44 A21  3 13,3      1
3 T A 3 Teoria Sistemas                      717 3 T A  BDa      44 A21  2 12,3      1
3 T B 3 Teoria Gestion                       735 3 T B  BDa      36 A21  2 17,3      1
3 T B 3 Teoria Gestion                       734 3 T B  BDa      36 A21  2 16,3      1
3 T B 3 Teoria Gestion                       733 3 T B  BDa      36 A21  1 17,3      1
3 P G01 3 Practicas 1                       745 3 P G01 BDa      36 AC4  1 19,3      2
3 P G01 3 Practicas 1                       744 3 P G01 BDa      36 AC4  1 18,3      2
3 P G02 3 Practicas 2                       767 3 P G02 BDa      36 AC4  1 19,3      2
3 P G02 3 Practicas 2                       766 3 P G02 BDa      36 AC4  1 18,3      2
3 P G03 3 Practicas 3                       787 3 P G03 BDa      36 AC4  4 12,3      2
3 P G03 3 Practicas 3                       786 3 P G03 BDa      36 AC4  4 11,3      2
3 P G04 3 Practicas 4                       798 3 P G04 BDa      36 AC4  4 12,3      2
3 P G04 3 Practicas 4                       797 3 P G04 BDa      36 AC4  4 11,3      2
3 P G05 3 Practicas 5                       809 3 P G05 BDa      36 AC4  4 17,3      2
3 P G05 3 Practicas 5                       808 3 P G05 BDa      36 AC4  4 16,3      2

16 filas seleccionadas..

```

22. Obtener el código y nombre de pila de los profesores, el nombre de la asignatura que imparten y los alumnos que tiene la asignatura, ordenado por el número de alumnos de mayor a menor y por código de profesor ascendente (sin duplicados).

```

CODIGO NOMBRE_PILA      NOMBRE                                ALUMNOS
-----
31 Macario              Estructura de Computadores           366
38 Fernando             Estructura de Computadores           366
43 Jose Manuel          Estructura de Computadores           366
11 Mercedes             Calculo                               362
28 Jesus               Calculo                               362
17 Luis                Introduccion a la Programacion         360
19 Carmen              Introduccion a la Programacion         360
35 Julian              Introduccion a la Programacion         360
50 Jose Maria           Introduccion a la Programacion         360
14 Juan                Metodologia de la Programacion        327
27 Manuel              Metodologia de la Programacion        327
51 Maria Arantzazu     Metodologia de la Programacion        327
13 Manuel              Algebra                                321
24 Carmen              Algebra                                321
14 Juan                Estructuras de Datos                  303
19 Carmen              Estructuras de Datos                  303
27 Manuel              Estructuras de Datos                  303
51 Maria Arantzazu     Estructuras de Datos                  303
5 Coral                Estadística                           245
29 Francisca           Estadística                           245
13 Manuel              Analisis Numerico                     229
28 Jesus               Analisis Numerico                     229
18 Pascual             Sistemas Operativos                   228
27 Manuel              Sistemas Operativos                   228
40 Carlos              Sistemas Operativos                   228
39 Fernando            Fisica (Gestion)                      191
41 Urbano              Fisica (Gestion)                      191
25 Camelia             Ofimatica                             190
44 Jos,                Ofimatica                             190
54 Ramón              Ofimatica                             190
20 Luis Alberto        Fisica (Sistemas)                     189
39 Fernando            Fisica (Sistemas)                     189
41 Urbano              Fisica (Sistemas)                     189
10 Eduardo             Diseño y Explotacion de Sistemas       187
36 Francisco           Bases de Datos                        187
44 Jos,                Bases de Datos                        187
15 Juan Miguel         Contabilidad Empresarial               183
48 Brigida             Contabilidad Empresarial               183
48 Brígida             Economía de la Empresa                 182
17 Luis               Automatas y Lenguajes Formales        171

```

26 Alfonso	Ingenieria de la Programacion	163
1 Antonio	Tecnologia de Computadores Gestion)	160
4 Serafin	Arquitectura de Computadores	157
53 Jorge	Arquitectura de Computadores	157
1 Antonio	Tecnologia de Computadores (Sistemas)	142
42 Inocente	Tecnologia de Computadores (Sistemas)	142
53 Jorge	Tecnologia de Computadores (Sistemas)	142
16 Isabel	Informatica de Gestion	128
25 Camelia	Informatica de Gestion	128
23 Jose Luis	Sistemas Distribuidos	125
21 Antonio	Redes	113
33 Juan Pablo	Redes	113
6 Andres	Administracion y Gestion de Empresas	108
15 Juan Miguel	Administracion y Gestion de Empresas	108
30 Cristobal	Diseño y Fabricacion por Computador	101
52 Jesus de Moya	Diseño y Fabricacion por Computador	101
5 Coral	Investigacion Operativa	88
3 Concepción	Inglés	68
32 Jose Joaquin	Derecho Informatico y Empresarial	63
33 Juan Pablo	Interfaces y Perifericos	61
42 Inocente	Procesamiento de la Señal	53
8 Ester del	Procesadores de Lenguajes	50
4 Serafin	Arquitecturas No Clasicas	46
12 Jos,	Robotica	46
7 Victor	Inglés Tecnico	43
37 Jorge	Electronica	43
37 Jorge	Tecnologia de Computadores II	41
40 Carlos	Inteligencia Artificial	33
8 Ester del	Programacion Declarativa	29
12 Jos,	Automatica	25

70 filas seleccionadas.

23. Obtener las siglas y nombre de las asignaturas y el nombre y capacidad de sus locales cuyas horas de docencia estén entre 10 y 15 y cuyos locales tengan una capacidad mayor que 100, ordenadas por las siglas de las asignaturas y el nombre de los locales (sin repetidos).

SIGLAS	NOMBRE	NOMBRE	CAPACIDAD
ACo	Arquitectura de Computadores	Aula B11	130
ALF	Automatas y Lenguajes Formales	Aula B11	130
Alg	Algebra	Aula A11	117
Alg	Algebra	Aula B01	150
ANC	Arquitecturas No Clasicas	Aula A21	117
ANu	Análisis Numérico	Aula B11	130
Aut	Automatica	Aula B11	130
BDa	Bases de Datos	Aula A21	117
Cal	Calculo	Aula A11	117
Cal	Calculo	Aula B01	150
CEm	Contabilidad Empresarial	Aula A11	117
DES	Diseño y Explotacion de Sistemas	Aula A21	117
DFC	Diseño y Fabricacion por Computador	Aula A21	117
Eco	Estructura de Computadores	Aula A11	117
Eco	Estructura de Computadores	Aula B01	150
EDa	Estructuras de Datos	Aula B11	130
Ele	Electronica	Aula B11	130
Est	Estadística	Aula B11	130
Fis-G	Física (Gestion)	Aula A11	117
Fis-S	Física (Sistemas)	Aula B01	150
IAR	Inteligencia Artificial	Aula A21	117
Ing	Inglés	Aula B11	130
IPe	Interfaces y Perifericos	Aula B11	130
IPr	Introduccion a la Programacion	Aula A11	117
IPr	Introduccion a la Programacion	Aula B01	150
MPr	Metodologia de la Programacion	Aula B11	130
Ofi	Ofimática	Aula A21	117
Ofi	Ofimática	Aula B11	130
PLe	Procesadores de Lenguajes	Aula A21	117
Red	Redes	Aula A21	117
Rob	Robotica	Aula A21	117
SOp	Sistemas Operativos	Aula A21	117
TCo-G	Tecnologia de Computadores Gestion)	Aula A11	117
TCo-S	Tecnologia de Computadores (Sistemas)	Aula B01	150
TCo-2	Tecnologia de Computadores II	Aula B11	130

35 filas seleccionadas

24. Dar el Código y Nombre de Pila de los profesores, con el formato Código-Nombre, que estén activos y pertenezcan al departamento cuyo nombre no sabemos cómo empieza ni acaba pero tiene seguro en medio el texto 'nform'.

COD_NOMBRE

54-Ramón
43-Jose Manuel
42-Inocente

```

38-Fernando
33-Juan Pablo
21-Antonio
4-Serafin
1-Antonio
27-Manuel
17-Luis
29-Francisca
53-Jorge
52-Jesus de Moya
51-Maria Arantzazu
50-Jose María
44-Jos,
40-Carlos
36-Francisco
35-Julian
32-Jose Joaquin
31-Macario
26-Alfonso
25-Camelia
23-Jose Luis
19-Carmen
18-Pascual
16-Isabel
14-Juan
10-Eduardo
8-Ester del
5-Coral

31 filas seleccionadas.

```

25. Obtener los nombres de los departamentos con sus códigos entre paréntesis junto a los nombres de los grupos relacionados (sin duplicados).

NOMBRE_DEPARTAMENTO	NOMBRE
Economía y Empresa (Eco)	1 Teoria Gestion - Mananas
Economía y Empresa (Eco)	1 Teoria Gestion - Tardes
Economía y Empresa (Eco)	2 Teoria Gestion 1
Economía y Empresa (Eco)	2 Teoria Gestion 2
Economía y Empresa (Eco)	3 Practicas 1
Economía y Empresa (Eco)	3 Practicas 2
Economía y Empresa (Eco)	3 Practicas 3
Economía y Empresa (Eco)	3 Teoria Gestion
Filología Moderna (FIL)	2 Teoria Gestion
Filología Moderna (FIL)	2 Teoria Sistemas
Filología Moderna (FIL)	3 Teoria Comun
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 1
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 2
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 3
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 4
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 5
Física Aplicada (FIS)	1 Practicas 6
Física Aplicada (FIS)	1 Teoria Gestion - Mananas
Física Aplicada (FIS)	1 Teoria Gestion - Tardes
Física Aplicada (FIS)	1 Teoria Sistemas - Mananas
Física Aplicada (FIS)	1 Teoria Sistemas - Tardes
Física Aplicada (FIS)	2 Practicas 1
Física Aplicada (FIS)	2 Teoria Sistemas
Física Aplicada (FIS)	3 Practicas 1
Física Aplicada (FIS)	3 Practicas 2
Física Aplicada (FIS)	3 Teoria Sistemas
Informática (INF)	1 Practicas 1
Informática (INF)	1 Practicas 10
Informática (INF)	1 Practicas 2
Informática (INF)	1 Practicas 3
Informática (INF)	1 Practicas 4
Informática (INF)	1 Practicas 5
Informática (INF)	1 Practicas 6
Informática (INF)	1 Practicas 7
Informática (INF)	1 Practicas 8
Informática (INF)	1 Practicas 9
Informática (INF)	1 Teoria Comun - Tardes
Informática (INF)	1 Teoria Gestion - Mananas
Informática (INF)	1 Teoria Sistemas - Mananas
Informática (INF)	2 Practicas 1
Informática (INF)	2 Practicas 2
Informática (INF)	2 Practicas 3
Informática (INF)	2 Practicas 4
Informática (INF)	2 Practicas 5
Informática (INF)	2 Practicas 6
Informática (INF)	2 Teoria Comun
Informática (INF)	2 Teoria Gestion
Informática (INF)	2 Teoria Gestion 1
Informática (INF)	2 Teoria Gestion 2
Informática (INF)	2 Teoria Sistemas
Informática (INF)	3 Practicas 1

```

Informática (INF)          3 Practicas 2
Informática (INF)          3 Practicas 3
Informática (INF)          3 Practicas 4
Informática (INF)          3 Practicas 5
Informática (INF)          3 Teoria Comun
Informática (INF)          3 Teoria Gestion
Informática (INF)          3 Teoria Sistemas
Ingeniería Eléctrica y Electrónica (ELE)  2 Practicas 1
Ingeniería Eléctrica y Electrónica (ELE)  2 Teoria Comun
Matemáticas (MAT)          1 Teoria Comun - Tardes
Matemáticas (MAT)          1 Teoria Gestion - Mananas
Matemáticas (MAT)          1 Teoria Sistemas - Mananas
Matemáticas (MAT)          2 Teoria Gestion
Matemáticas (MAT)          2 Teoria Sistemas
Matemáticas (MAT)          3 Practicas 1
Matemáticas (MAT)          3 Practicas 2
Matemáticas (MAT)          3 Teoria Comun
68 filas seleccionadas.

```

26. Obtener las siglas y nombre de las asignaturas, día y hora de sus docencias y código y nombre de sus locales. De aquellas asignaturas cuya anualidad sea Nula o que sus siglas estén dentro de estas ('ACo','BDa','DES','Eco','Fis-G'), ordenando el resultado por las siglas de la asignatura y día ascendente y por hora de docencia descendientemente (sin duplicados).

SIGLAS	NOMBRE	D	HORA	CODIG	NOMBRE
ACo	Arquitectura de Computadores	2	17,3	LS2	Laboratorio de Sistemas 2
ACo	Arquitectura de Computadores	2	16,3	LS2	Laboratorio de Sistemas 2
ACo	Arquitectura de Computadores	2	13,3	B11	Aula B11
ACo	Arquitectura de Computadores	2	12,3	B11	Aula B11
ACo	Arquitectura de Computadores	3	19,3	LS2	Laboratorio de Sistemas 2
ACo	Arquitectura de Computadores	3	18,3	LS2	Laboratorio de Sistemas 2
ACo	Arquitectura de Computadores	4	18,3	AC2	Aula de Computadores II
ACo	Arquitectura de Computadores	4	17,3	AC2	Aula de Computadores II
ACo	Arquitectura de Computadores	5	12,3	B11	Aula B11
BDa	Bases de Datos	1	19,3	AC4	Aula de Computadores IV
BDa	Bases de Datos	1	18,3	AC4	Aula de Computadores IV
...					
Fis-G	Fisica (Gestion)	3	16,3	B01	Aula B01
Fis-G	Fisica (Gestion)	3	12,3	A11	Aula A11
Fis-G	Fisica (Gestion)	3	11,3	A11	Aula A11
Fis-G	Fisica (Gestion)	4	16,3	B01	Aula B01

70 filas seleccionadas.

27. Obtener los nombres de las asignaturas, los nombres de los grupos y El número de alumnos de la asignatura dividido entre el número de grupos de prácticas como "AlumnosxGrupo". Cuyas clases son de Prácticas ('P') y las horas de sus docencias NO están entre las 11:30 (11.3) y las 19:30 (19.3). Mostrando el resultado ordenado por "AlumnosxGrupo" descendientemente y luego por nombre de la asignatura y del grupo ascendientemente (sin duplicados).

NOMBRE	NOMBRE	ALUMNOSXGRUPO
Sistemas Distribuidos	3 Practicas 2	62,5
Sistemas Distribuidos	3 Practicas 3	62,5
Automatas y Lenguajes Formales	2 Practicas 3	57
Metodologia de la Programacion	2 Practicas 1	54,5
Metodologia de la Programacion	2 Practicas 4	54,5
Procesamiento de la Señal	3 Practicas 2	53
Estructuras de Datos	2 Practicas 1	50,5
Estructuras de Datos	2 Practicas 4	50,5
Estadística	2 Practicas 3	49
Estadística	2 Practicas 5	49
Introduccion a la Programacion	1 Practicas 3	45

...

Ofimatica	2 Practicas 4	27,1428571
Procesadores de Lenguajes	3 Practicas 1	25
Diseño y Fabricacion por Computador	3 Practicas 3	20,2
Diseño y Fabricacion por Computador	3 Practicas 4	20,2
Inteligencia Artificial	3 Practicas 1	16,5

38 filas seleccionadas.
