

PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL ACCESO A PUESTOS VACANTES DE PERSONAL
FUNCIONARIO DEL CUERPO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD
AUTÓNOMA DE EXTREMADURA.

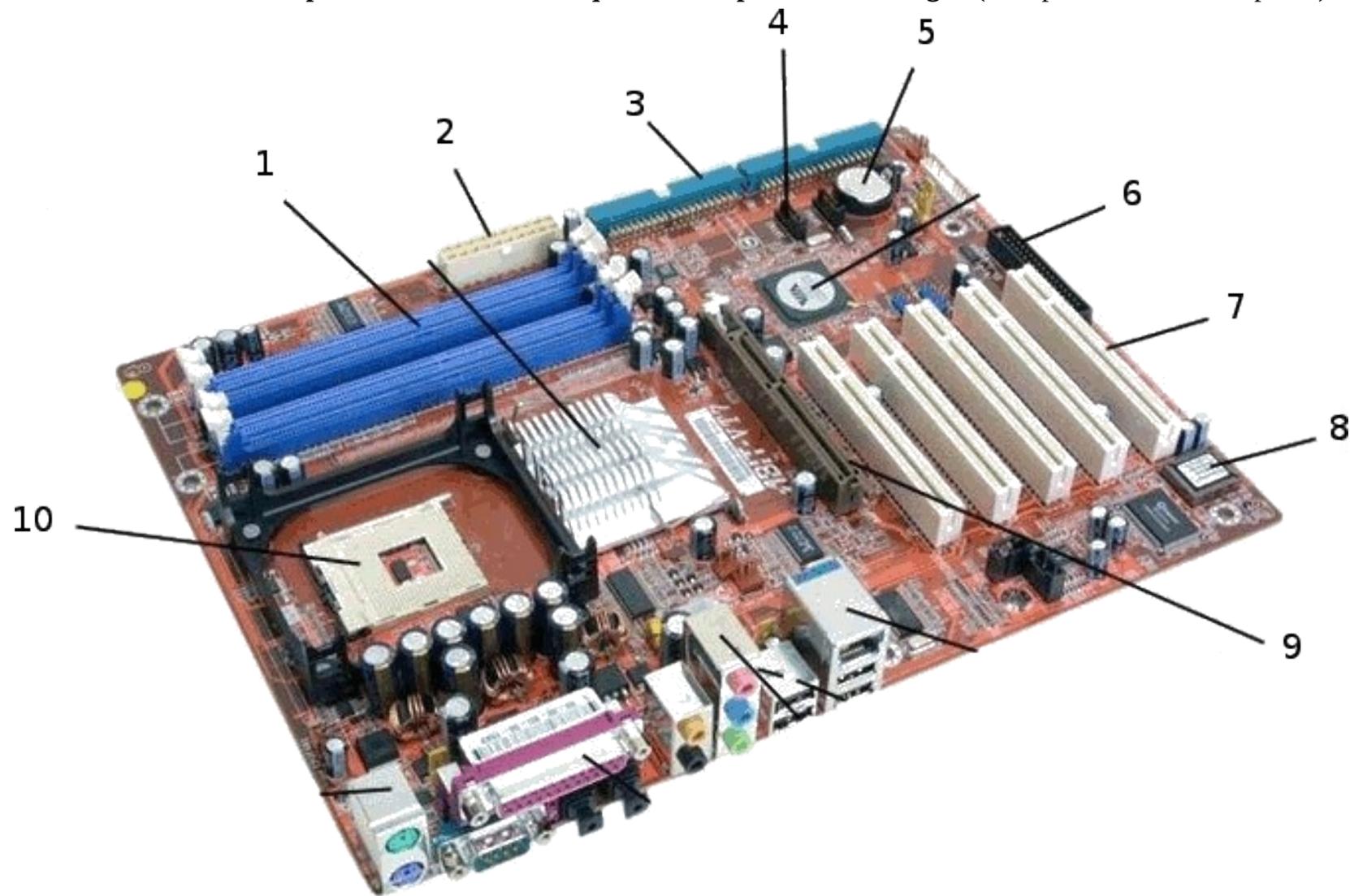
Orden de 3 de octubre de 2018. DOE número 196, de 8 de Octubre de 2018.

Especialidad Auxiliar Informática

Turno libre

Segundo ejercicio

-1.- Asociar en la tabla cada componente con el número que le corresponde en la imagen (0,10 por acierto, total 1 punto).



Ranura PCI		Zócalo Procesador		Conector de Diskettes		Bios	
Memoria Ram		Sata		Slot Tarjeta Video		IDE	
Conector Alimentación		Batería CMOS					

-2.- Asociar mediante las letras, en la columna de la derecha, las señales acústicas de errores más frecuentes con las posibles averías o fallos que corresponda: (0,10 por acierto, total 0,50 puntos).

a- Tonos cortos constantes	Fallo general en la placa base o en la Bios	
b- 4 beeps cortos	Tarjeta gráfica integrada en placa base averiada o no existente	
c- 1 beep largo y 2 beeps cortos	Falta alimentación	
d- Ninguno	Placa base averiada o tecla pulsada	
e- 1 beep largo y 1 beep corto	El Temporizador de la placa base se encuentra defectuoso	

-3.- UNIX / LINUX. Responder los siguientes apartados (0,25 puntos por apartado correcto; total 0,75 puntos).

a) ¿Qué orden o expresión usaría desde la línea de comandos para mostrar el número total de usuarios del sistema?.

b) ¿Cuándo se ejecutaría “diabolo.sh” según la línea de crontab siguiente?:

```
59 11 * 1-3 1,2,3,4,5 /bin/mis/diabolo.sh
```

c) ¿Qué orden o expresión usaría desde la línea de comandos para averiguar el número **total** de subdirectorios a partir del directorio donde nos encontramos?.

-4.- UNIX / LINUX. Escriba el número asociado al comando del cuadro de la derecha que se corresponde con cada acción planteada a continuación. (0,10 puntos por acierto, 1 punto en total).

Acción	Comando
a) Crear uno o varios directorios _____	1- cat
b) Cambiar el usuario y grupo propietario del fichero _____	2- chown
c) Mostrar el contenido de un archivo de texto _____	3- clear
d) Borrar la pantalla _____	4- cp
e) "Matar" un proceso _____	5- date
f) Manipular la tabla de particiones _____	6- fdisk
g) Mostrar la fecha y hora del sistema _____	7- find
h) Copiar archivos _____	8- ifconfig
i) Buscar ficheros en un árbol de directorios _____	9- kill
j) Configurar una interface de red _____	10- mkdir

-5.- A continuación se muestra una base de datos compuesta por 2 tablas que representa la información de una pequeña tienda de barrio (la clave principal de cada tabla está en **negrita**). (2 puntos en total.)

Nombre de la tabla: TP (Tabla de Productos)

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATOS	DESCRIPCIÓN
CODPRO	INTEGER	Código identificador del Producto
NOMPRO	CHAR(50)	Nombre del Producto
PREPRO	INTEGER	Precio del Producto
NUMPRO	INTEGER	Número de productos en stock
CODFAB	INTEGER	Código del Fabricante

Nombre de la tabla: TF (Tabla de Fabricantes)

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO DE DATOS	DESCRIPCIÓN
CODFAB	INTEGER	Código identificador del Fabricante
NOMFAB	CHAR(50)	Nombre del Fabricante

5.1. Cumplimentar las sentencias SQL con la palabra o palabras claves que faltan en los siguientes ejercicios (0,25 puntos por apartado correcto).

- a. Conseguir los nombres de los fabricantes que tengan productos cuyo precio medio sea menor o igual a 9 €.

```
SELECT _____ (PREPRO) , TF.NOMFAB
FROM TP, TF
WHERE TP.CODFAB = TF.CODFAB
GROUP BY TF.NOMFAB _____ (PREPRO) <= 9;
```

- b. Incrementar el importe a 1 € de todos los productos que tengan un precio menor o igual a 9 €.

```
_____ TP
_____ PREPRO = PREPRO + 1 WHERE PREPRO <= 9;
```

- c. Añadir una nueva Mochila con ruedas al precio de 30€ con 10 existencias y del fabricante 2.

```
_____ TP ( NOMPRO , PREPRO , NUMPRO , CODFAB)
_____ ( 'Mochila con ruedas' , 30 , 10 , 2);
```

- d. Sacar el número de productos que tengan un precio mayor o igual a 20€.

```
SELECT _____ FROM TP _____ PREPRO >= 20
```

5.2. Si tenemos los siguientes ejemplos de tablas, cuál sería el resultado en pantalla de ejecutar las siguientes consultas SQL (0,50 por apartado correcto).

Ejemplo de Tabla de Productos.

CODPRO	NOMPRO	PREPRO	NUMPRO	CODFAB
1	Mochila sin ruedas	20	10	1
2	Carpeta con anillas	3	15	2
3	Carpeta sin anillas	2	11	2
4	Linterna	5	3	1
5	Lupa	7	4	1
6	Prismáticos	25	2	2
7	Compás	5	5	1
8	Hucha cerdito	1	12	1
9	Mochila con ruedas	30	10	2
10	Mascarillas	7	0	2

Ejemplo de Tabla de Fabricantes.

CODFAB	NOMFAB
1	Todo barato-Wuhan (China)
2	De la tierra-Extremadura (España)

a. *SELECT* TP.NOMPRO , TP.PREPRO , TF.NOMFAB
FROM TP *INNER JOIN* TF
ON TP.CODFAB = TF.CODFAB
AND TP.PREPRO =
(*SELECT* *MIN* (TP.PREPRO)
FROM TP
WHERE TP.CODFAB = TF.CODFAB);

RESULTADO:

b. *SELECT* NOMPRO, PREPRO
FROM TP
WHERE PREPRO >= 7
ORDER BY PREPRO *DESC*, NOMPRO ;

RESULTADO:

-6.- Dada la dirección IP 192.168.3.32/26 responder a los siguientes apartados. (cada apartado correcto 0,20 puntos, total ejercicio 1 punto).

- a. Indica a qué clase pertenece. Representala en binario y en hexadecimal.

- b. Indica la dirección de red.

- c. Indica la dirección IP de broadcast en decimal y en binario.

- d. Indica las direcciones IP que pueden tomar los hosts de esa red.

- e. Calcula el número de hosts que se pueden conectar a esa red.

-7.- Complete la siguiente tabla (cada apartado correcto 0,25 puntos, total ejercicio 1 punto).

	IP	Máscara	Red	Broadcast
A	172.20.107.33	255.255.255.240		
B	40.1.1.16		40.1.0.0	40.1.255.255
C	133.4.52.99	255.255.255.252		
D	221.54.1.42	255.255.255.0		

-8.- Responder a las siguientes preguntas relacionadas con el Directorio Activo (cada apartado correcto 0,5 puntos, total ejercicio 1 punto).

a. ¿Qué comando utilizarías, desde la línea de comandos, para crear cuentas de usuarios de dominio?

b. ¿Qué comandos utilizarías, desde la línea de comandos, para modificar los atributos de una cuenta de usuario?

-9.- Resolver las siguientes cuestiones planteadas en las hojas de cálculo (0,50 puntos por apartado correcto, 1 punto total).

a. Completar las celdas F2 (nota media de Iglesias Andres, Maria Pilar) y D20 (media aritmética de Nota Test), para que se refresquen automáticamente después de cualquier modificación de notas.

	A	B	C	D	E	F
1	NIF	Apellidos	Nombre	Nota Test	Nota Practico	Nota media
2	XXX23690V	Iglesias Andres	Maria Pilar	6,78	7,98	
3	XXX35287G	Sanz Fraga	Rosa	6,36	7,68	
4	XXX63643A	Perez Fernandez	Irene	7,64	7,67	
5	XXX67340W	Gonzalez Reig	Pilar	7,13	7,67	
6	XXX39334D	Alvarez Cuartas	Jose	8,66	7,62	
7	XXX65719Z	Martinez Rilo	Miguel	7,83	7,55	
8	XXX82375T	Rodriguez Somoano	Pedro	9,24	7,47	
9	XXX82174I	Astray Moran	Maria Isabel	5,59	6,95	
10	XXX28123R	Martinez Garcia	Antonio	5,14	6,68	
11	XXX91897X	Ruiz Fernandez	David	7,13	6,64	
12	XXX00579A	Garcia Fernandez	Daniel	8,28	6,37	
13	XXX93793W	Barrera Gomez	Marta	8,74	6,23	
14	XXX27517G	Perez Sanchez	Francisco	6,89	6,17	
15	XXX82333E	Serrano Gutierrez	Rosa Maria	6,34	6,03	
16	XXX03633N	Rosal Fernandez	Teresa	8,72	5,78	
17	XXX63397J	Garcia Garcia	Fernando	5,84	5,78	
18	XXX90323R	Zapico Ubieta	Carlos	7,9	5,74	
19	XXX98815X	Garcia Tamargo	Manuel	9,07	5,05	
20			Medias			
21						
22						

F2:

D20:

b. Tenemos un libro o archivo de hojas de cálculo (SA287L.xls), donde se lleva el control de las notas de dos ejercicios, el primero de ellos eliminatorio. SA287L.xls tiene dos hojas:

	A	B	C	D
1	XXX00579A	8,28		
2	XXX02472T	2,87		
3	XXX03633N	8,72		
4	XXX07394R	6,22		
5	XXX07481F	4,67		
6	XXX21498I	2,48		
7	XXX23690V	6,78		
8	XXX27517G	6,89		
9	XXX28123R	5,14		
10	XXX29154C	4,06		
11	XXX31170N	7,73		
12	XXX35287G	6,36		
13	XXX39334D	8,66		
14	XXX45810Q	4,81		
15	XXX58022G	3,6		
16	XXX60003W	4,19		
17	XXX62009F	3,47		
18	XXX62724Z	7,79		
19	XXX63360N	2,47		
20	XXX63397J	5,84		
21	XXX63458F	4,42		
22	XXX63518V	6,65		
23	XXX63643A	7,64		
24	XXX63672S	5,65		
25	XXX65719Z	7,83		
26	XXX67213W	6,62		
27	XXX67305F	2,39		
28	XXX67340W	7,13		
29	XXX67999V	2,94		

	A	B	C	D	E	F
	NIF	Apellidos	Nombre	Nota Test	Nota Practico	Nota Total
1						
2	XXX23690V	Iglesias Andres	Maria Pilar		7,98	
3	XXX35287G	Sanz Fraga	Rosa		7,68	
4	XXX63643A	Perez Fernandez	Irene		7,67	
5	XXX67340W	Gonzalez Reig	Pilar		7,67	
6	XXX39334D	Alvarez Cuartas	Jose		7,62	
7	XXX65719Z	Martinez Rilo	Miguel		7,55	
8	XXX82375T	Rodriguez Somoano	Pedro		7,47	
9	XXX82174I	Astray Moran	Maria Isabel		6,95	
10	XXX28123R	Martinez Garcia	Antonio		6,68	
11	XXX91897X	Ruiz Fernandez	David		6,64	
12	XXX00579A	Garcia Fernandez	Daniel		6,37	
13	XXX93793W	Barrera Gomez	Marta		6,23	
14	XXX27517G	Perez Sanchez	Francisco		6,17	
15	XXX82333E	Serrano Gutierrez	Rosa Maria		6,03	
16	XXX03633N	Rosal Fernandez	Teresa		5,78	
17	XXX63397J	Garcia Garcia	Fernando		5,78	
18	XXX90323R	Zapico Ubieta	Carlos		5,74	
19	XXX98815X	Garcia Tamargo	Manuel		5,05	
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

Test: contiene las notas de todos los presentados al primer ejercicio

(columna A - NIF
columna B – notas del ejercicio Test)

Practico: contiene las notas de los que han superado el segundo ejercicio

(columna A - NIF
columna B - Apellidos
columna C - Nombre
columna D - nota del primer ejercicio (Test)
columna E - nota del segundo ejercicio (Practico)
columna F - suma de las notas de los dos ejercicios)

Se pide: explicar de manera clara y concisa los pasos a seguir para completar, de forma automatizada y eficaz, las celdas de las columnas D y F de la hoja "Practico".

-10.- Resolver de la forma más breve posible, y siempre dentro de los contenidos del temario de Auxiliar de Informática de esta convocatoria el siguiente supuesto (0,75 puntos) :

En una organización, desde distintos departamentos han cargado datos de miles de automóviles particulares en el archivo “Vistos19.csv”.

El archivo “Vistos19.csv” contiene por cada línea la información de un vehículo, separados los campos por el símbolo “;”. Se ha dado la circunstancia de que algunos departamentos no han respetado el orden de los campos dentro de las líneas.

En cada línea aparecen los siguientes campos:

Número de bastidor (17 caracteres entre números y letras)

Matrícula (formato antiguo (1 o dos letras + 4 números + 1 o dos letras) o formato actual (cuatro números + 3 letras excepto vocales, Ñ y Q))

Código de fabricación (dos letras + 4 números + 2 letras)

NIF del propietario (7 u ocho números + letra)

Cilindrada (3 o 4 números)

Potencia (2 o 3 números)

Tipo (1 letra)

Fecha revisión (8 números)

Visado (un solo número (0 – no apto, 1 - apto))

Ejemplo de algunas líneas del fichero:

```
AEE53718023861573;S6347EG;HY8507GD;80066711P;3094;283;A;20190709;0
SNE19397706004840;CA6847FD;BM6537JC;80236143E;3341;324;B;20190826;0
E;20190414;0;WYW57318337894125;GC8714G;JZ0507FM;76025292B;2032;310
LXV53449568311905;9336HHM;DM5458HT;8855270V;3123;457;E;20190616;1
A;20190605;1;YDW53685023572465;2851HLX;HF2406GX;76025570J;2796;470
AVX66615789444305;7946BBD;FL6087BM;9196281F;3994;194;C;20190824;1
HUU28602178222953;7711FRB;CM1589HD;28961207K;1368;336;D;20190604;0
KER88922931065325;2165GRG;FW9745HS;76047350N;3229;188;E;20190623;1
```

Se pide: hallar la forma de calcular el número de vehículos con matrículas en formato antiguo que NO han sido aptos.

Solución: