

## Anexo 2

### Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

#### Convocatoria correspondiente al curso académico 2022-2023

(Resolución de 13 de diciembre de 2022 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Código del ciclo:	Denominación completa del título:
IFCS03	Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
Clave o código del módulo:	Denominación completa del módulo profesional:
06	Sistemas informáticos

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none"> <li>El examen tendrá una duración de 1 hora y 30 minutos.</li> <li>La prueba consta de un examen tipo test con cuatro opciones de las cuales solamente una es correcta.</li> <li>Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto en la hoja de respuestas. Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.</li> <li>Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:  <input type="checkbox"/> a <input checked="" type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input checked="" type="checkbox"/> d </li> <li>Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.</li> <li>Sólo se utilizará bolígrafo negro o azul, no permitiéndose usar bolígrafo rojo, lapicero, Tipp-Ex, etc.</li> <li>Por supuesto, tampoco se podrá emplear ningún dispositivo electrónico.</li> <li>Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de ésta.</li> </ul>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>El test se calificará sobre 10 puntos. Todas las preguntas se calificarán equitativamente con la misma cantidad de puntos. En cada pregunta se plantearán varias respuestas, y se deberá señalar la única que se considere correcta, según el caso. Cada respuesta correcta que se marque se valorará con 0,25 puntos, y, si se marca alguna incorrecta, se valorará con una cantidad negativa equivalente a 1/3 de cada respuesta correcta. Es decir, se descontarán 0,08 puntos. Si no se está seguro de si una respuesta es correcta o no, y no se marca, no sumará ni restará puntos.</li> <li>Calificación final del módulo profesional: <ul style="list-style-type: none"> <li>El alumno obtendrá en el módulo profesional una calificación entera entre 1 y 10. Dicha calificación se calculará redondeando la conseguida en la prueba. Si los decimales son inferiores a 0,5 la calificación se redondeará al entero más bajo; si son superiores o iguales a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene una excepción: las notas de examen inferiores a 1 se redondearán a 1.</li> </ul> </li> </ul>



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

CALIFICACIÓN

RESPUESTAS TEST

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d

Correctas \_\_\_\_\_ Incorrectas \_\_\_\_\_ No Puntuadas/Sin Contestar \_\_\_\_\_

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

### CONTENIDO DE LA PRUEBA:

- 1.- La frecuencia en MHz de una memoria DDR4 con una velocidad de transferencia de 35200 MB/s será:
  - a) 4400.
  - b) 3520.
  - c) 3200.
  - d) 4800.
  
- 2.- El bloque de la unidad de control de la CPU que almacena la dirección de la siguiente instrucción a ejecutar se denomina...
  - a) Contador de Programa.
  - b) Registro de Instrucción.
  - c) Decodificador.
  - d) OpCode.
  
- 3.- El sistema de archivos NTFS...
  - a) Es más ligero que exFAT y FAT32.
  - b) Es más seguro y fiable que exFAT y FAT32.
  - c) Sólo permite gestionar archivos de hasta 4 GB.
  - d) Es un sistema de archivos no transaccional (sin journaling).
  
- 4.- Al ejecutar el comando `ls -l` en un sistema linux se obtiene el siguiente resultado:

```
dr-xrwxr-x 2 sistemas sistemas 4096 mar 29 20:17 dir_sistemas
drwxrw-r-x 2 sistemas sistemas 4096 mar 29 20:17 dir_sistemas2
```

¿Qué comando tendrías que ejecutar para que el directorio `dir_sistemas2` tuviera los mismos permisos que el directorio `dir_sistemas`?

- a) `chmod 577 dir_sistemas2`
- b) `chmod r-xrwxr-x dir_sistemas2`
- c) `chmod u-w,g+x dir_sistemas2`
- d) Ninguna es correcta

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- 5.- Fichero que hay que editar para gestionar la planificación de tareas programadas periódicamente en Linux.
- /etc/crontab
  - /etc/cron
  - /etc/at
  - /etc/batch
- 6.- ¿Qué comando no está relacionado con procesos en un sistema linux?
- process
  - top
  - renice
  - kill
- 7.- Si en una máquina virtual queremos poder acceder a la red externa y además necesitamos que los equipos reales de la red externa puedan iniciar una comunicación con nuestra máquina virtual, habilitaremos el modo de red...
- NAT.
  - Bridge (puente)
  - Lan Segment (red interna).
  - Host only (sólo anfitrión).
- 8.- Si aumentamos en uno del número de bits del bus de direcciones, entonces...:
- Siempre se aumenta en 1 GB la capacidad de la memoria.
  - Se duplica el número de bits en cada celda de memoria (ancho de palabra).
  - Se duplica el número de direcciones.
  - Se duplica el bus de control.
- 9.- ¿Qué herramienta o comando nos permite establecer en Windows la longitud mínima de las contraseñas de los usuarios?
- Gpedit o directivas de seguridad local.
  - Chkdsk.
  - Tasklist.
  - Msconfig o el administrador de tareas (dependiendo de la versión de Windows).

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

10.-El contenido del fichero fichero.txt es el siguiente:

```
1200015906 R2922 n
1300021717 C3933 r
1400009787 D4944 t
1500010410 G5955 g
```

¿Qué información se obtendría al ejecutar los siguientes comandos en un sistema linux?

```
cat fichero.txt | grep 150 | cut -c12- | tr "9" " " | cut -d " " -f2
```

- a) G5
- b) G5955
- c) 55
- d) g

11.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en relación a Ethernet conmutada (*switched Ethernet*)?

- a) Cuando hay una transmisión *broadcast* se transmite a todos los puertos del *switch* (excepto en el puerto origen de la transmisión).
- b) Utiliza CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection).
- c) Puede utilizarse fibra óptica.
- d) Puede funcionar a 1 Gbps (gigabit por segundo).

12.- Si tenemos un bus de 29 bits, ¿Cuánta memoria máxima podemos direccionar?

- a) 2 GiB
- b) 2 MiB
- c) 512 MiB
- d) 512 KiB

13.- ¿Cuál es un componente de la Unidad de Control?

- a) Acumulador.
- b) Secuenciador.
- c) Sumador.
- d) ALU.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

14.- La representación de una dirección IPv6 podría ser: 2001:0000:3238:DFE1:0063:0000:0000:FEFB. Esta dirección ocupará como mínimo en memoria:

- a) 256 bits.
- b) 64 bytes.
- c) 32 bits.
- d) 16 bytes.

15.- ¿Qué afirmación es falsa sobre un enrutador o router?

- a) Puede actualizar sus tablas internas automáticamente ya que se puede configurar para que aprenda rutas nuevas.
- b) Puede tener interfaces inalámbricas y/o de fibra.
- c) Una de sus funciones es dividir la red para repartir el tráfico a cada uno de los segmentos, asignando toda la velocidad disponible a cada uno de ellos.
- d) Siempre tiene en cuenta la cabecera del nivel TCP para tomar una decisión de ruta.

16.- ¿Qué dirección IPv4 es una dirección de host válida?

- a) 172.16.4.126 /25
- b) 172.16.4.127 /25
- c) 172.16.4.64 /26
- d) 172.16.4.0 /25

17.- ¿Cuáles de los siguientes conectores es o puede ser analógico?

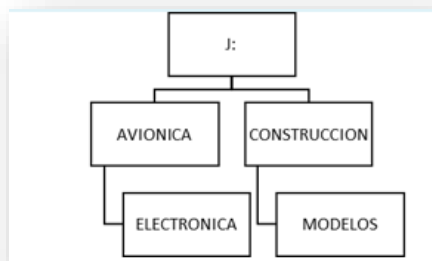
- a) S-Video y HDMI.
- b) VGA y HDMI.
- c) DVI y VGA.
- d) HDMI y DisplayPort.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

18.- Si queremos crear 5 unidades de almacenamiento en un disco duro, deberemos...

- Inicializar el disco como MBR, crear tres particiones primarias y una partición extendida y crear una unidad lógica dentro de la partición extendida.
- Inicializar el disco como MBR, crear dos particiones primarias y una partición extendida y crear tres unidades lógicas dentro de la partición extendida.
- Inicializar el disco como GPT, crear tres particiones primarias y una partición extendida y crear una unidad lógica dentro de la partición extendida.
- Inicializar el disco como GPT, crear dos particiones primarias y una partición extendida y crear tres unidades lógicas dentro de la partición extendida.

19.- En un servidor de Windows tenemos la siguiente estructura de carpetas...



En el sistema hay un grupo de usuarios llamado INGENIEROS.

La carpeta AVIÓNICA y sus archivos podrá ser leída por los INGENIEROS. Además, los INGENIEROS podrán leer y escribir en la carpeta ELECTRÓNICA y modificar sus archivos.

¿Cómo hay que establecer los permisos de seguridad NTFS para el grupo INGENIEROS en la carpeta AVIÓNICA y en la carpeta ELECTRÓNICA?

- Se debe dejar la herencia y quitar el permiso "Modificar" a INGENIEROS en la carpeta AVIÓNICA. Se debe dejar la herencia en la carpeta ELECTRÓNICA y además añadir el permiso "Modificar" a INGENIEROS.
- Se debe dejar la herencia y denegar el permiso "Modificar" a INGENIEROS en la carpeta AVIÓNICA. Se debe quitar la herencia en la carpeta ELECTRÓNICA y añadir el permiso "Modificar" a INGENIEROS.
- Se debe quitar la herencia y añadir el permiso "Lectura y ejecución" a INGENIEROS en la carpeta AVIÓNICA. Se debe dejar la herencia en la carpeta ELECTRÓNICA y quitar el permiso "Lectura y ejecución" a INGENIEROS.
- Se debe quitar la herencia y añadir el permiso "Lectura y ejecución" a INGENIEROS en la carpeta AVIÓNICA. Se debe dejar la herencia en la carpeta ELECTRÓNICA y además añadir el permiso "Modificar" a INGENIEROS.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

20.- Si tenemos un RAID 5 con 3 discos de 2 TB el tamaño del volumen resultante es

- a) 2 TB
- b) 4 TB
- c) 6 TB
- d) No se puede hacer RAID 5 con tres discos.

21.- Cuando el tamaño de la unidad de asignación es demasiado pequeño y la mayoría de los ficheros son grandes...

- a) ... se fragmentan mucho los ficheros.
- b) ... se disminuye el rendimiento.
- c) ... se desaprovecha mucho espacio (hay holgura).
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

22.- En un sistema linux ¿Qué fichero tendrías que modificar para hacer que una partición nueva se monte automáticamente cuando enciendes el sistema?

- a) /bin/mount
- b) /etc/mount
- c) /usr/mount
- d) Ninguno es correcto

23.- Respecto al uso de SMB en Windows 10, indica la opción correcta.

- a) Cualquier fichero o recurso que se comparta puede ser utilizado sin limitación por cualquier usuario de cualquier red.
- b) Si se activa el uso compartido de archivos e impresoras no es necesario tener en cuenta los permisos de los ficheros.
- c) Los permisos de recursos compartidos se complementan con los permisos locales de los ficheros para mantener la seguridad del acceso a los recursos de la red.
- d) Para compartir en red no es necesario tener activada la detección de redes.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

24.- En un sistema linux tenemos los siguientes objetos(directorios y archivos):

```
dr-xr-xrwx 2 sistemas informatica 4096 abr  3 19:51 unidad_01
dr--r-x-w- 2 sistemas informatica 4096 abr  3 19:51 unidad_03
-rw--wx-w- 1 sistemas informatica  2 abr  4 19:22 fichero.txt
```

Y existen los usuarios: sistemas, sistemas1, sistemas2, sistemas3, sistemas4.

En el grupo informática están los usuarios: sistemas2 y sistemas3

Señala la afirmación correcta:

- a) El usuario sistemas4 puede eliminar el fichero fichero.txt
- b) El usuario sistemas3 NO puede entrar en la carpeta unidad\_03
- c) El usuario sistemas puede entrar en la carpeta unidad\_03
- d) El usuario sistemas2 puede crear archivos en la carpeta unidad\_01

25.- El número máximo de particiones de un disco inicializado como GPT es:

- a) 5 primarias y una extendida.
- b) 4 primarias y una extendida.
- c) 3 primarias y una extendida.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

26.- El tamaño máximo de una partición del sistema de archivos FAT32 es:

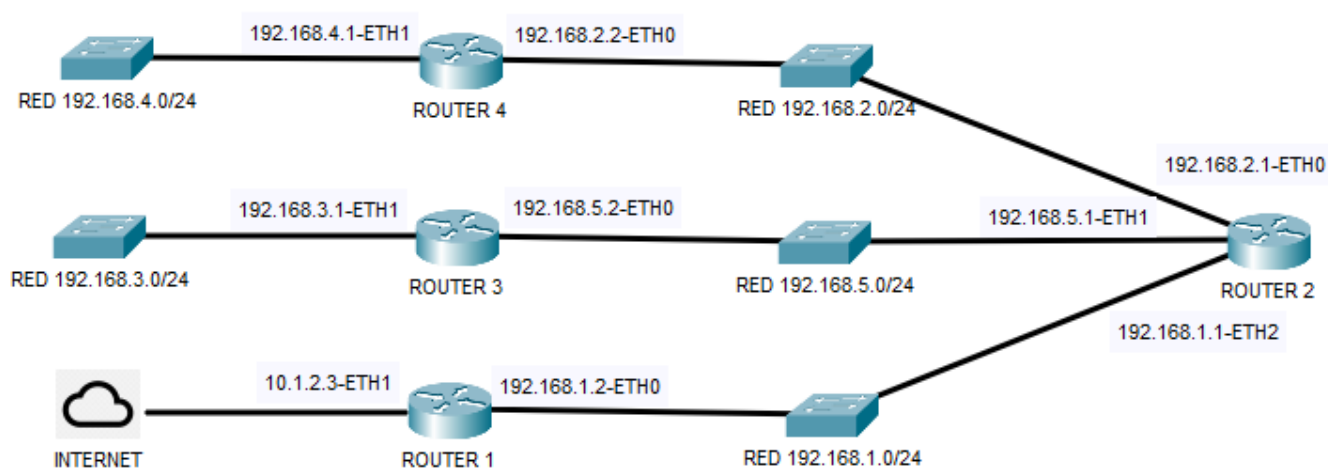
- a) No tiene un límite fácilmente alcanzable actualmente.
- b) 4 GB
- c) 2 TB
- d) 32 GB

27.- El sistema S.M.A.R.T. de un disco duro:

- a) Monitoriza el disco duro para informar de su estado y de los fallos que puedan surgir.
- b) Desfragmenta automáticamente el disco duro.
- c) Permite aumentar el rendimiento mediante un algoritmo de reasignación de sectores.
- d) Realiza una distribución inteligente de los archivos para que simule una memoria RAM.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

28.- A partir del siguiente diagrama, indique qué tablas de rutas de cada encaminador son las correctas, teniendo en cuenta que la dirección IP de nuestro proveedor de Internet en el exterior es 10.1.2.1  
No se muestran las rutas de las redes directamente conectadas a cada *router*.  
(ROUTER 1=R1, ROUTER 2=R2, ROUTER 3=R3, ROUTER4=R4).



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

a)

R4			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.2.2	eth0

R3			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.5.2	eth0

R2			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.2.1	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.5.1	eth1
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.1	eth2

R1			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth0
192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth0
192.168.5.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth0
0.0.0.0	0.0.0.0	10.1.2.3	eth1

b)

R4			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.2.1	eth0

R3			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.5.1	eth1

R2			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.2.2	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.5.2	eth0
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.2	eth0

R1			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth2
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth2
192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth2
192.168.5.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth2
0.0.0.0	0.0.0.0	10.1.2.1	eth1

c)

R4			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.2.1	eth0

R3			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.5.1	eth0

R2			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.2.2	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.5.2	eth1
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.2	eth2

R1			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth0
192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth0
192.168.5.0	255.255.255.0	192.168.1.1	eth0
0.0.0.0	0.0.0.0	10.1.2.1	eth1

d)

R4			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.2.2	eth0

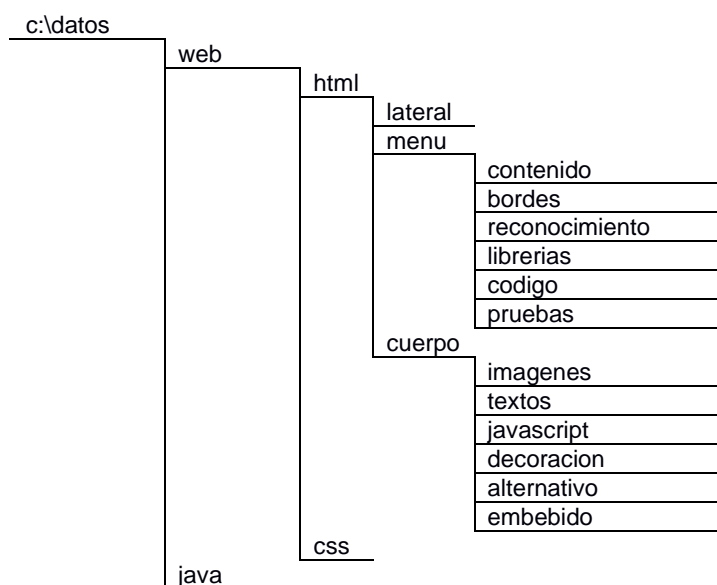
R3			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.5.2	eth1

R2			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.2.1	eth0
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.5.1	eth0
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.1.1	eth0

R1			
Red destino	Máscara	Sig. Salto	Interfaz
192.168.4.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth2
192.168.3.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth2
192.168.2.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth2
192.168.5.0	255.255.255.0	192.168.1.2	eth2
0.0.0.0	0.0.0.0	10.1.2.3	eth1

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

A partir de la siguiente estructura de carpetas creada en un sistema operativo Windows:



- 29.- Indica cuál de los siguientes comandos copia todos los ficheros del directorio C:\WINDOWS que tienen extensión .TXT al directorio "textos" utilizando ruta relativa, teniendo en cuenta que estamos situados en el directorio "lateral".
- `xcopy /h /s ../../..\WINDOWS\*.TXT ../cuerpo/textos`
  - `xcopy /h /s ../../..\WINDOWS\*.TXT ../cuerpo/textos`
  - `xcopy /h /s ../../..\WINDOWS\*.TXT cuerpo/textos`
  - `xcopy /h /s ../../..\WINDOWS\*.TXT cuerpo/textos`
- 30.- Indica el mejor modo de hacer que podamos ejecutar los programas ejecutables que estén almacenados en la carpeta "css" desde cualquier directorio simplemente escribiendo el nombre del programa ejecutable.
- `set path=%path%; c:\datos\web\css`
  - `set path=c:\datos\web\css`
  - `xcopy c:\datos\web\css\*.exe c:\windows`
  - `ln -s c:\datos\web\css c:\windows\system32`

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

31.- Desde la carpeta “cuerpo”, indica el comando para que se oculten los archivos html del directorio “menu” y de todos sus subdirectorios utilizando ruta relativa.

- a) `dir /a:+h ..\menu\*.html`
- b) `attrib -a /s ..\menu\*.html`
- c) `attrib +r /s menu\*.html`
- d) `attrib +h /s ..\menu\*.html`

32.- Desde la carpeta “cuerpo” y utilizando ruta relativa, indica el comando que fusiona el texto que contienen todos los archivos con extensión txt de la carpeta “cuerpo” en un archivo de la carpeta “pruebas” llamado “todo.txt”.

- a) `for /r %A in (*.txt) do type %A >> ..\menu\pruebas\todo.txt`
- b) `for /r %A in (*.txt) do type %r > ..\menu\pruebas\todo.txt`
- c) `for /r %A in (*.txt) do type %A >> ..\pruebas\todo.txt`
- d) `for /r %A in (*.txt) do type %A > ..\menu\pruebas\todo.txt`

33.- Indica cómo podemos añadir un usuario llamado “gonzalo” al grupo local “web” en un sistema operativo Windows

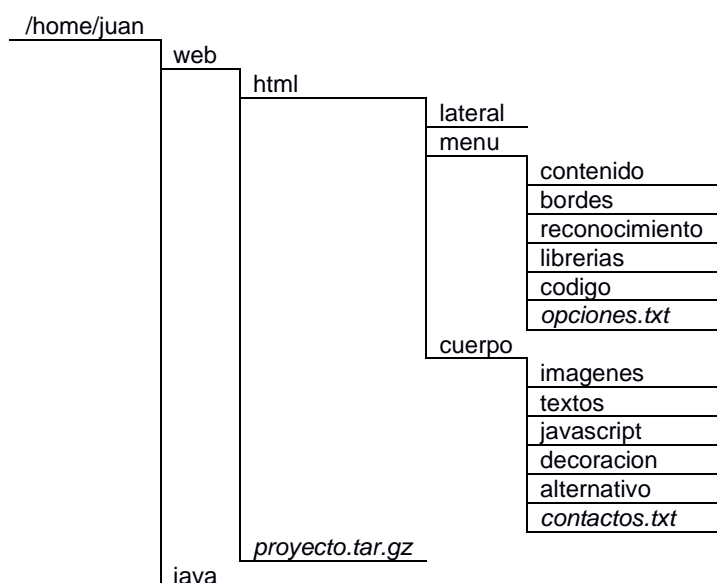
- a) `addgroup web gonzalo`
- b) `net localgroup web gonzalo`
- c) `addgroup web gonzalo /add`
- d) `net localgroup web gonzalo /add`

34.-Indica qué comando debemos utilizar si queremos renovar la dirección volviéndosela a pedir al servidor DHCP en un sistema operativo Ms Windows

- a) `ipconfig /renew`
- b) `ipconfig /release`
- c) `ipconfig /reload`
- d) `ipconfig -r`

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

A partir la de la siguiente estructura de carpetas y ficheros (en cursiva) creada en un sistema operativo Ubuntu...



... y que el fichero *contactos.txt* tiene este contenido:

```

Apellido#Nombre#Telefono#Cargo#Correo#Empresa
Wall#Cherokee#681899176#director#leo@sitametorci.net#Molestie Orci Tincidunt PC
Hodge#Oren#667601775#tecnico#auctor@dictumplacerat.edu#Parturient LLC
Kirby#Zeus#656639140#gestor#mauris.sagittis.placerat@Aliquamgravida.edu#Ultrices Mauris Incorporated
Swanson#Dominic#699211721#gestor#faucibus@ligulaNullam.net#Ipsum Corporation
Dyer#Cassady#628724157#programador#magna.Nam@magnaator.org#Tellus Inc.
Harper#Imelda#637407583#programador#dui.Fusce.aliquam@primis.edu#Sodales PC
Joyner#Cameron#621627327#gestor#est.mauris@senectuset.co.uk#Nec Malesuada Ltd
Carpenter#Bell#646672164#director#amet.nulla.Donec@etmalesuadafames.org#Magna Nam Inc.
Decker#Summer#652783169#tecnico#id.blandit.at@pedeblanditcongue.org#Nec Quam Inc.
Sheppard#Yael#633822258#gestor#malesuada.vel.convallis@lectus.co.uk#Fringilla Est Mauris Industries
Alston#Lana#642315632#director#ac.mattis.ornare@tellussem mollis.com#Consequat Dolor Inc.
Stein#Deanna#679541998#gestor#molestie.in@faucibus.com#Nullam Enim Sed Inc.
Anderson#Simon#661984802#tecnico#urna@enimnonnisi.co.uk#Cras Convallis Limited
Guzman#Isabelle#678735093#gestor#interdum.ligula@feugiatplacerat.edu#Ut Tincidunt Orci Ltd...
  
```

Cada línea contiene datos de un contacto con los siguientes campos separados por el carácter '#': apellido, nombre, teléfono, cargo, correo y empresa.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- 35.- En bash, desde la carpeta “menu”, ¿cuál mostrará la empresa de los programadores (y solo la empresa) ordenado por orden alfabético de la empresa?
- `cat ../cuerpo/contactos.txt |grep “#programador#” | cut -d"#" -f6|sort`
  - `cat ../cuerpo/contactos.txt |sort| grep “#programador#” | cut -d"#" -f6`
  - `cut -d"#" -f6 ../cuerpo/contactos.txt | grep “#programador#” |sort`
  - `grep “#programador#” ../cuerpo/contactos.txt | cut -d"#" -f6|sort`
- 36.- Indica cuál de los siguientes comandos crea un enlace simbólico (acceso directo) de la carpeta “menu” en la carpeta personal del usuario actual.
- No se pueden crear enlaces simbólicos a carpetas.
  - `ln -s /home/juan/web/html/menu /home`
  - `ln -l /home/juan/web/html/menu ~`
  - `ln -s /home/juan/web/html/menu ~`
- 37.- Indica cuál de los siguientes comandos empaqueta y comprime con gzip (en un solo comando) todo el directorio /home/alumno/apuntes con el nombre paquete.tar.gz utilizando ruta relativa estando situados en /home/alumno.
- `tar -cvjf paquete.tar.gzapuntes`
  - `tar -tvjf paquete.tar.gzapuntes`
  - `tar -xvzf paquete.tar.gzapuntes`
  - `tar -cvzf paquete.tar.gzapuntes`
- 38.- Indica qué comando permite al propietario de la carpeta web realizar todas las operaciones en la carpeta, al grupo leer el listado de archivos y entrar dentro de la carpeta y a los demás usuarios no poder entrar.
- `chmod u=rwx,g=r,o= /home/juan/web`
  - `chmod 750 /home/juan/web`
  - `chmod 640 /home/juan/web`
  - `chmod 730 /home/juan/web`

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

39.-Indica el comando que debemos ejecutar para mostrar todos los ficheros (sólo los ficheros) con extensión “.code-workspace” del directorio apuntes, no mostrando los posibles errores en la salida.

- a) `grep -Rf "*.code-workspace" /home/alumno/apuntes 1> /dev/null`
- b) `find /home/alumno/apuntes -name "*.code-workspace" -type f 1> /dev/null`
- c) `grep -Rf "*.code-workspace" /home/alumno/apuntes 2> /dev/null`
- d) `find /home/alumno/apuntes -name "*.code-workspace" -type f 2> /dev/null`

40.- Queremos cambiar el usuario y el grupo propietario de la carpeta web. El usuario será “javier”, y el grupo será “php”. ¿Qué comando utilizaríamos si nos encontramos en la carpeta /home/juan y somos root?

- a) `chown javier:php web`
- b) `chown javier web;chgrp php web`
- c) Ninguna es correcta.
- d) a y b son correctas