

## Modulo-2.pdf



josec03



**Cuestionarios Curso Información Digital** 



1º Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación Universidad de Granada





## **BOOTCAMP DE PROGRAMACIÓN**

Conviértete en desarrollador web

El código EBCDIC utiliza para representar cada carácter:

Qué normalización puede representar más de 60.000 caracteres distintos:

Seleccione una:

a. 6 bits.

b. 8 bits. 

✓

La respuesta correcta es: 8 bits.

c. 7 bits.
d. 16 bits.

Seleccione una

a. EBCDICb. Fieldata.c. ASCII ampliado





¿Cuál es la cifra hexadecimal correspondiente al valor decimal 8? (Sugerencia: consultar Glosario)
Seleccione una:
(i) a. A
⊕ b.8 ✓
○ c. B
o d. 1000
La respuesta correcta es: 8
Determinar lel factor de compresión de un archivo UNICODE al transformarlo a UTF-8, sabiendo que en este último hay 16 KB que empiezan por 0, otros 2KB que empiezan por 110, y 1,5 KB por 1110. (Recuerdese que en UTF-8 cuando un byte empieza por cero codifica en ese byte un carácter UNICODE, cuando empieza por 110 ese Byte y el siguiente codifican un único carácter UNICODE), y cuando empiezan por 1110 ese byte y los dos siguientes codifican un único carácter UNICODE). Solución:  Seleccione una:  a. 1,28 a 1  b. 0,64 a 1  c. 0,76 a 1  d. 1,59 a 1
La respuesta correcta es: 1,59 a 1

RD:
el (
Sel
•
La
001
Al e
Sel
9

on 3 Bytes, 4.0	un archivo en formato UTF-8 que ocupa 139 KBytes, 1.024 caracteres han sido codificados 196 caracteres con 2 Bytes y el resto con un solo Byte; ¿Cuánto ocupará el fichero UNICODE pere la información original?
Seleccione una:	
a. 278 KB	
b. 261 KB	
o c. 266 KB	<b>√</b>
d. 264 KB	

RD2-26 ¿Cuál es la representación en ASCII (Latín 1) del texto: "Caña 13"? (Sugerencia: consultar ASCII en el Glosario y la tabla asociada)

#### Seleccione una:

- a. H' 43 61 F1 61 31 33; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 0011 0001 0011 0011
- 0 b. H' 43 61 F1 61 20 01 03; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 0010 0000 0000 0001 0000 0011
- © c. H' 43 61 F1 61 20 31 33; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 0010 0000 0011 0001
   0011 0011 
   ✓
- 0 d. H' 0043 0061 00F1 0061 0020 0031 0033; es decir: 0000 0000 0100 0011 0000 0000 0110 0001 0000 0000 1111 0001 0000 0000 0110 0001 0000 0000 0010 0000 0000 0011 0001 0000 0000 0011 0011 0011

a respuesta correcta es: H' 43 61 F1 61 20 31 33; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 010 0000 0011 0001 0011 0011

Al escribir en el teclado "99,24" ¿qué tipo de carácter es la coma ","?:

#### eleccione una:

- a. Numérico.
- b. Alfabético.
- c. de control.
- d. Especial

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

El código ASCII básico (ANSI-X3.4) utiliza para representar cada carácter (sin bit de paridad):
Seleccione una:
● a. 7 bits. ✓
○ b. 16 bits.
o c. 6 bits.
o d. 8 bits.
La respuesta correcta es: 7 bits.
¿Cuál de las siguientes afirnaciones es totalmente correcta?
Seleccione una:
<ul> <li>a. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, más caracteres distintos se podrán codificar, y además tardará menos en transmitirse por un canal de datos.</li> </ul>
<ul> <li>b. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, más caracteres distintos se podrán codificar, pero más ocupará el archivo. √</li> </ul>
<ul> <li>c. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, menos caracteres distintos se podrán codificar, pero tardará menos en transmitirse por un canal de datos.</li> </ul>
<ul> <li>d. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, menos caracteres distintos se podrán codificar, pero se reducirá el tamaño del archivo.</li> </ul>
El cetándar que pretendo preparcionar una cadificación universal para abarcar todos los longuaises del mundo

El estándar que pretende proporcionar una codificación universal para abarcar todos los lenguajes del mundo es:
Seleccione una:  a. ASCII ampliado
b. EBCDIC
⊚ c. Unicode ✓
d. Fieldata.
La respuesta correcta es: Unicode
Un archivo UNICODE de 200 KBytes contiene 1 Kcaracteres comprendidos entre U+0800 y U+FFFF, 2 Kcaracteres comprendidos entre U+0080 y U+07FF, y el resto de caracteres corresponden a alguno de los 128 primeros caracteres ASCII (es decir, están comprendidos entre U+0000 y U+007F). ¿Qué factor de compresión se obtendría al recodificarlos en UTF-8? (Recordar que los caracteres UNICODE se recodifican en 3, 2 o 1 Byte dependiendo que su código este comprendido en cada uno de los intervalos citados, respectivamente).
Seleccione una:
b. 1 a 1 (en este caso particular no hay compresión)
o c. 1,02 a 1

d. 0,52 a 1

```
Al escribir con el teclado pulso el signo menos "-" ¿qué tipo de carácter es?:

Seleccione una:

a. Numérico. X

b. Especial.

c. Alfabético.

d. de control.

La respuesta correcta es: Especial.

La cifra hexadecimal C ¿a qué valor decimal corresponde? (Sugerencia: consultar Tabla 1 del Glosario)

Seleccione una:

a. 13

b. 11

c. 10

d. 12 

d. 12
```

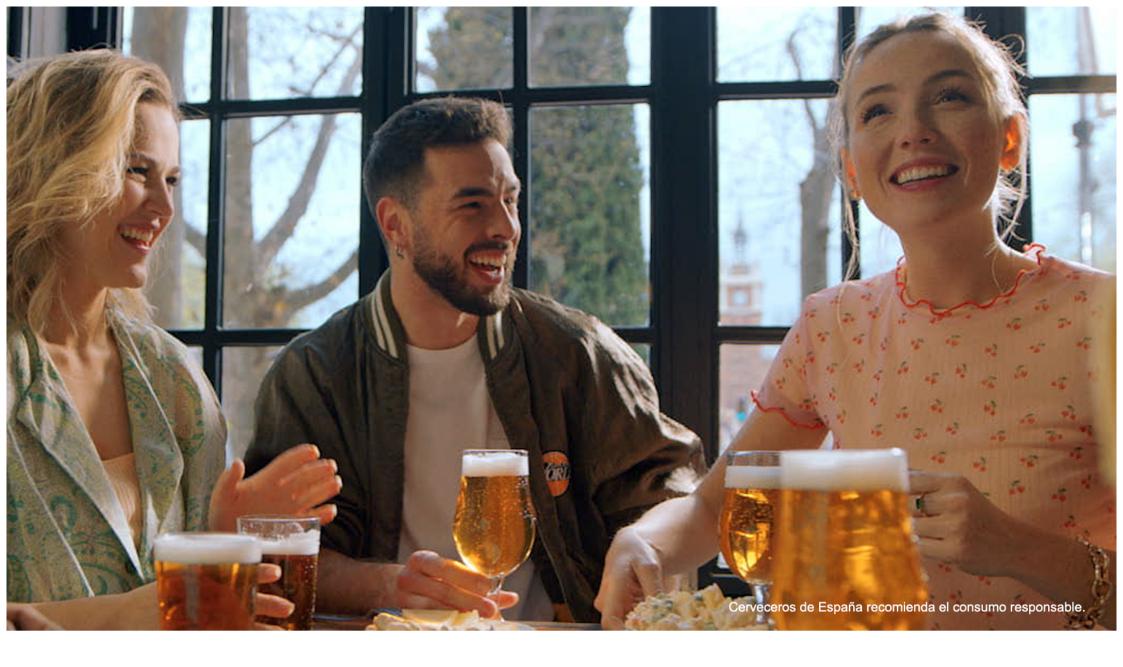
¿A qué caracteres representa la siguiente cadena de bits sabiendo que están codificados en UNICODE: 004C



b. 6 bits.c. 8 bits.

d. 16 bits o más. 

√



Cuando disfrutas de tu gente y de la cerveza, con cabeza, disfrutas el doble.



¿Cuál es la cifra hexadecimal correspondiente al valor decimal 15? (Sugerencia: consultar Glosario)
Seleccione una:
o a. 1111
b. F      ✓
○ c. 51
o d. Coinciden: 15
La respuesta correcta es: F
Determinar la ocupación de un archivo UNICODE sabiendo que al transformarlo a UTF-8 se generan 16 KB que empiezan por 0, otros 2 KB empiezan por 110 y 1,5 KB por 1110. (Recuérdese que en UTF-8 cuando un byte empieza por cero codifica en ese byte un carácter UNICODE, cuando empieza por 110 ese Byte y el siguiente codifican un único carácter UNICODE, y cuando empiezan por 1110 ese byte y los dos siguientes codifican un único carácter UNICODE. Solución:
Seleccione una:
○ a. 25 KB
○ b. 41 KB
○ c. 39 KB
○ d. 19,5 KB
La respuesta correcta es: 39 KB

Seleccione una:	
<ul><li>a. Alfabético.</li></ul>	✓
<ul><li>b. de control.</li></ul>	
o c. Numérico.	
od. Especial.	
La respuesta corr	recta es: Alfabético.
esta forma en el	teclado un texto pulso la tecla de saltar al inicio de la línea siguiente "punto y aparte", de texto se insertan dos caracteres uno para pasar a la línea siguiente y otro para ir al comienz qué tipo son esos caracteres?:
Seleccione una:	
<ul><li>a. Numéricos</li></ul>	
C + 115	co.
<ul><li>b. Alfanuméri</li></ul>	
c. Especiales	
0 0111111111111111111111111111111111111	✓

¿Cuál es la representación en UNICODE del texto: "Caña 13"? (Sugerencia: consultar UNICODE en el Glosario y la tabla del enlace)

#### Seleccione una:

- a. H' 0043 0061 00F1 0061 0031 0033; es decir: 0000 0000 0100 0011 0000 0000 0110 0001 0000 0000 1111 0001 0000 0000 0110 0001 0000 0000 0011 0001 0000 0000 0011 0011.
- ⊕ b. H' 43 61 F1 61 20 31 33; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 0010 0000 0011 0001

  0011 0011 

  X
- C. H' 0043 0061 00F1 0061 0020 0031 0033; es decir: 0000 0000 0100 0011 0000 0000 0110 0001 0000 0000 1111 0001 0000 0000 0110 0001 0000 0000 0010 0000 0000 0011 0001 0000 0000 0011 0011
- 0 d. H' 43 61 F1 61 20 01 03; es decir: 0100 0011 0110 0001 1111 0001 0110 0001 0010 0000 0000 0001 0000 0011

La respuesta correcta es: H' 0043 0061 00F1 0061 0020 0031 0033; es decir: 0000 0000 0100 0011 0000 0000 0110 0001 0000 0110 0001 0000 0000 0110 0001 0000 0000 0010 0000 0000 0011 0001 0000 0000 0011 0011

Determinar la ocupación de un fichero UTF-8 en el que hay 16 KB que empiezan por 0, otros 2 KB empiezan por 110, otro 1KB por 1110 y 0,5 KB por 11110 (Recuérdese que en UTF-8 cuando un byte empieza por cero codifica en ese byte un carácter UNICODE, cuando empieza por 110 ese Byte y el siguiente codifican un único carácter UNICODE, cuando empiezan por 1110 ese byte y los dos siguientes codifican un único carácter Unicode, y cuando empiezan por 11110 ese byte y los tres siguientes codifican un único carácter UNICODE). Solución:

### Seleccione una:

- o a. 25 KB
- b. 19,5 KB
- ⊚ c. 39 KB 💢
- d. 41 KB

La respuesta correcta es: 25 KB



# TE BUSCAMOS

sin ánimo de lucro, chequea esto:



tú puedes

ayudarnos a

al siguiente nivel (o alguien que

conozcas)

El código binario 100 1010 0101 ¿a qué código hexadecimal corresponde? (Observación, para pasar a hexadecimal hay que agrupar los bits de 4 en 4 empezando por la derecha, y el grupo que quede a la izquierda si es necesario se completa con ceros a su izquierda hasta tener 4 bits, como los otros grupos). (Sugerencia: consultar Tabla 1 del Glosario):

#### Seleccione una:

- a.5A4
- b. 94A
- o c. A 4 9
- d. 4 A 5 
   √

La respuesta correcta es: 4 A 5

#### Seleccione una:

- b. 0,55 a 1
- c. 1,82 a 1 

  ✓

La respuesta correcta es: 1,82 a 1

Se tiene un texto de 2.000 caracteres representado en UNICODE, y para transmitirlos por Internet se transforman a UTF-8 resultando que 1850 de ellos se recodifican en 1 Byte, 100 en 2 Bytes y 50 en 3 Bytes. ¿Cuál es el factor de compresión que se obtiene?

- a. 0,9 a 1

- d. 1,1 a 1

caracteres comprendidos entre U+0080 y U+07FF, y el resto de caracteres corresponden a alguno de los 128 primeros caracteres ASCII (es decir, están comprendidos entre U+0000 y U+007F). ¿Qué factor de compresión se obtendría al recodificarlos en UTF-8? En el fichero UNICODE cada carácter está codificado con 16 bits. (Recordar que los caracteres UNICODE se recodifican en 3, 2 o 1 Byte dependiendo que su código este comprendido en cada uno de los intervalos citados, respectivamente).

Un archivo UNICODE de 200 KBytes contiene 1.024 caracteres comprendidos entre U+0800 y U+FFFF, 3.072

#### Seleccione una:

- a. 1,9 a 1
- b. 1,74 a 1
- c. 1 a 1 (en este caso particular no hay compresión)
- d. 0,54 a 1

Determinar la ocupación de un fichero UTF-8 en el que hay 16 KB que empiezan por 0, otros 2 KB empiezan por 110, otro 1KB por 1110 y 0,5 KB por 11110 (Recuérdese que en UTF-8 cuando un byte empieza por cero codifica en ese byte un carácter UNICODE, cuando empieza por 110 ese Byte y el siguiente codifican un único carácter UNICODE, cuando empiezan por 1110 ese byte y los dos siguientes codifican un único carácter Unicode, y cuando empiezan por 11110 ese byte y los tres siguientes codifican un único carácter UNICODE). Solución:

#### Seleccione una

- a. 25 KB
- b. 41 KB
- c. 19,5 KB
- d. 39 KB X

La respuesta correcta es: 25 KB



l escribir con	el teclado pulso la tecla "7" ¿qué tipo de carácter e	es?:
Seleccione una		
<ul><li>a. de contr</li></ul>	ol.	
<ul><li>b. Especial</li></ul>		
oc. Alfabétic	o.	
d. Numério	o. 🗸	
El código ASCI Seleccione una	básico (ANSI-X3.4) utiliza para representar cada	carácter (sin bit de paridad):
		carácter (sin bit de paridad):
Seleccione una		carácter (sin bit de paridad):
Seleccione una  a. 7 bits.		carácter (sin bit de paridad):

¿Cuál es la cifra	hexadecimal correspondiente al valor decimal 14? (Sugerencia: consultar Glosario)
Seleccione una:	
a. Coincider	n: 14
o b. 41	
c. E      ✓	
o d. 1110	
	pretende proporcionar una codificación universal para abarcar todos los lenguajes del mundo
es:	
Seleccione una:	
<ul><li>a. Fieldata.</li></ul>	
b. EBCDIC	
o c. ASCII am	pliado
d. Unicode	✓

Se sabe que en un archivo en formato UTF-8 que ocupa 278 KBytes, 1.024 caracteres han sido codificados con 3 Bytes, 4.096 caracteres con 2 Bytes y el resto con un solo Byte; ¿Cuánto ocupará el fichero UNICODE cuando se recupere la información original? En el fichero UNICODE cada carácter se codifica con 16 bits. Seleccione una: a. 554 KB b. 550 KB o c. 540 KB d. 544 KB Se tiene un texto de 1.000 caracteres representado en UNICODE, y para transmitirlos por Internet se transforman a UTF-8 resultando que 800 de ellos se recodifican en 1 Byte, 150 en 2 Bytes y 50 en 3 Bytes. ¿Cuál es el factor de compresión que se obtiene? En UNICODE cada carácter está codificado con 16 bits. Seleccione una: (a) a. 1,1 a 1 b. 0,35 a 1 o d. 1,6 a 1

¿Cuál es la representación en UNICODE del texto: "2. Paño"? (Sugerencia: consultar UNICODE en el Glosario y la tabla del enlace)

#### Seleccione una:

- $\bigcirc \ \ \, \text{a. H'\,32\,2E\,50\,61\,F1\,6F;\,es\,decir:\,0011\,0010\,0010\,1110\,0101\,0000\,0110\,0001\,1111\,0001\,0110\,1111}$
- b. H' 0032 002E 0050 0061 00F1 006F; es decir: 0000 0000 0011 0010 0000 0000 0010 1110 0000 0000 0101 0000 0000 0000 0101 0000 0000 0101 0000 0000 0101 0111 0001 0000 0000 0111 0001 0000 0000 0110 1111
- O C. H' 32 2E 20 50 61 F1 6F; es decir: 0011 0010 0010 1110 0010 0000 0101 0000 0110 0001 1111 0001 0110 1111



Seleccione una:  a. Numérico.	
● b. Especial ✓	
o c. Alfabético.	
o d. de control.	
La cifra hexadecimal 8 ¿a qué valor decimal corresponde? (Sugerencia: consultar Tabla 1 del Glosario)  Seleccione una:  a a. 8 ✓	
o b. 9	
○ c. A	
o d. 1000	

20	Cuál de las siguientes afirnaciones es totalmente correcta?
Se	eleccione una:
(	a. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, más caracteres distintos se podrán codificar, pero más ocupará el archivo.
	b. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, menos caracteres distintos se podrán codificar, pero tardará menos en transmitirse por un canal de datos.
	c. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, más caracteres distintos se podrán codificar, y además tardará menos en transmitirse por un canal de datos.
	d. Cuantos más bits se utilicen para representar los caracteres de un archivo, menos caracteres distintos se podrán codificar, pero se reducirá el tamaño del archivo.
UI	NICODE utiliza para representar cada carácter:
Se	eleccione una:
	a. 7 bits.
	b. 8 bits.
(0	c. 16 bits o más. 🗸

