


PARCIAL 2 (se realiza por el campus virtual)

1. **PARTE: TEST TEMA 3**

Usted se ha identificado como

Comenzado el miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:03
Estado Finalizado
Finalizado en miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:11
Tiempo empleado 7 minutos 38 segundos
Puntos 22,00/22,00
Calificación 20,00 de un máximo de 20,00 (100%)

Pregunta 1
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

Un posible uso de la operación de rotación de bits es

Seleccione una:

- ☐ a. efectuar una división por una potencia de 2.
- ☐ b. sincronizar los diferentes elementos de la CPU.
- ☒ c. compatibilizar dos equipos, uno con Little-Endian y otro con Big-Endian. ✓
- ☐ d. transformar en complemento a 2 el sustraendo de una operación de resta.

La respuesta correcta es: compatibilizar dos equipos, uno con Little-Endian y otro con Big-Endian.


Pregunta 2
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

Los buses dedicados:

Seleccione una:

- ☒ a. Unen exactamente dos dispositivos ✓
- ☐ b. Los dispositivos no pueden cambiar su función de transmisor o receptor
- ☐ c. Unen más de dos dispositivos
- ☐ d. No están gobernados por un reloj

La respuesta correcta es: Unen exactamente dos dispositivos


Pregunta 3
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

Un bus síncrono...

Seleccione una:

- ☐ a. Transmite sincronizándose con el elemento receptor.
- ☐ b. Transmite a la frecuencia que le indica el registro de estado
- ☐ c. Transmite información cuando le da la real gana.
- ☒ d. Transmite en los instantes que le indique un reloj patrón. ✓

La respuesta correcta es: Transmite en los instantes que le indique un reloj patrón.

Pregunta 4
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

El computador normalmente usa buses compartidos y por ello es necesario que los registros sean...

Seleccione una:

- ☐ a. síncronos
- ☐ b. de doble puerto
- ☐ c. asíncronos
- ☒ d. triestado ✓

La respuesta correcta es: triestado

Pregunta 5

Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00



Marcar pregunta

En un registro serie de 8 bits, ¿cuántos puntos de entrada de datos hay?

Seleccione una:

- ☒ a. 1 ✓
- ☐ b. 8
- ☐ c. 3
- ☐ d. 2

La respuesta correcta es: 1

Pregunta 6

Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00



Marcar pregunta

En el estado de alta impedancia de un triestado...

Seleccione una:

- ☐ a. La salida del triestado es forzada a 1
- ☐ b. La salida del triestado es forzada a 0
- ☐ c. La salida puede tener un valor desconocido
- ☒ d. La salida se comporta como si no estuviera conectada al circuito ✓

La respuesta correcta es: La salida se comporta como si no estuviera conectada al circuito

Pregunta 7

Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00



Marcar pregunta

La operación de desplazamiento *aritmético* de bits a la *izquierda*:

Seleccione una:

- ☐ a. Rellena con unos
- ☒ b. Rellena con ceros ✓
- ☐ c. No tiene un resultado definido
- ☐ d. Rellena replicando el bit de signo

La respuesta correcta es: Rellena con ceros

Pregunta 8

Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00



Marcar pregunta

¿Qué tipo de registro almacena y muestra todos los bits a mismo tiempo?

Seleccione una:

- ☐ a. Registro simultáneo
- ☐ b. Registro síncrono
- ☒ c. Registro paralelo ✓
- ☐ d. Registro civil

La respuesta correcta es: Registro paralelo



CÓDIGO PROMOCIONAL
5€ DESCUENTO
*no acumulable

CPD5BZ

VER MÁS

BZ
BRUTAL ZAPAS

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



El número máximo de operadores de la ALU viene dado por: ($k = n^\circ$ de bits del selector de operación)

Seleccione una:

- ☒ a. 2^k ✓
- ☐ b. $2 \cdot k$
- ☐ c. $2 \cdot \log_2(k)$
- ☐ d. $\log_2(k)$

La respuesta correcta es: 2^k

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Si hablamos de un bus bidireccional estamos haciendo referencia a un bus en el que...

Seleccione una:

- ☒ a. Los dispositivos pueden cambiar su función de receptor o transmisor ✓
- ☐ b. Se transmite tanto en el flanco de subida del reloj como en el flanco de bajada
- ☐ c. Los dispositivos transmiten datos a diferentes destinos
- ☐ d. Se puede transmitir a dos destinos simultáneamente

La respuesta correcta es: Los dispositivos pueden cambiar su función de receptor o transmisor

Pregunta 11

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



El indicador de signo (N) se implementa mediante:

Seleccione una:

- ☒ a. El bit más significativo del resultado ✓
- ☐ b. NAND de todos los bits del resultado
- ☐ c. XNOR de todos los bits del operando
- ☐ d. El bit más significativo del operando

La respuesta correcta es: El bit más significativo del resultado

Pregunta 12

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Cuál de estas afirmaciones acerca de los buses es incorrecta?

Seleccione una:

- ☐ a. Un bus compartido une más de dos dispositivos
- ☒ b. Un bus en serie transmite la información byte a byte ✓
- ☐ c. Un bus asíncrono no tiene reloj patrón
- ☐ d. En un bus bidireccional los dispositivos pueden cambiar su función de receptor o transmisor

La respuesta correcta es: Un bus en serie transmite la información byte a byte

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Cuál de estos adjetivos *no* se corresponde con un tipo de bus?

Seleccione una:

- ☐ a. Bus asíncrono
- ☒ b. Bus direccional ✓
- ☐ c. Bus dedicado
- ☐ d. Bus bidireccional

La respuesta correcta es: Bus direccional

Pregunta 14

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Si un operador solo permite un operando...

Seleccione una:

- ☐ a. Es un operador simple
- ☐ b. Es un operador binario
- ☒ c. Es un operador monádico ✓
- ☐ d. Es un operador diádico

La respuesta correcta es: Es un operador monádico

Pregunta 15

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



En la instrucción tipo R: 000000 01000 01011 01111 00000 100000, ¿Cuáles son los bits que van al selector de operación de la ALU?

Seleccione una:

- ☐ a. 000000
- ☐ b. 01011
- ☒ c. 100000 ✓
- ☐ d. 01111

La respuesta correcta es: 100000

Pregunta 16

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿En qué tipo de bus los dispositivos que conecta tienen siempre la misma función de receptor o transmisor?

Seleccione una:

- ☒ a. Bus unidireccional ✓
- ☐ b. Bus serie
- ☐ c. Bus estático
- ☐ d. Bus dedicado

La respuesta correcta es: Bus unidireccional



bewanted

Miles de empresas buscan universitarios
y recién graduados en **bewanted.com**

Usted se ha identificado como

Pregunta 17
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

¿Qué podemos destacar de un bus asíncrono?

Seleccione una:

- ☐ a. La transferencia está gobernada por un reloj.
- ☐ b. La información se transmite bit a bit.
- ☐ c. La información no tiene control de errores.
- ☒ d. No está gobernado por un reloj patrón. ✓

La respuesta correcta es: No está gobernado por un reloj patrón.

Pregunta 18
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

En un registro paralelo de 8 bits, ¿cuántos puntos de entrada de datos hay?

Seleccione una:

- ☐ a. 3
- ☒ b. 8 ✓
- ☐ c. 2
- ☐ d. 1

La respuesta correcta es: 8

Pregunta 19
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

El indicador de cero se implementa mediante la operación lógica:

Seleccione una:

- ☐ a. AND
- ☐ b. OR
- ☒ c. NOR ✓
- ☐ d. NAND

La respuesta correcta es: NOR

Pregunta 20
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

¿Cuál de los siguientes transmite información bit a bit?

Seleccione una:

- ☐ a. Bus dedicado
- ☒ b. Bus serie ✓
- ☐ c. Bus secuencial
- ☐ d. Bus paralelo

La respuesta correcta es: Bus serie

Usted se ha identificado como

Pregunta 21
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

En la instrucción tipo R: 000000 01011 01111 01000 00000 000001, ¿Cuáles son los bits que van al selector de operación de la ALU?

Seleccione una:

- ☐ a. 000000
- ☒ b. 000001 ✓
- ☐ c. 01111
- ☐ d. 01011

La respuesta correcta es: 000001

Pregunta 22
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00
 Marcar pregunta

Los registros están compuestos de:

Seleccione una:

- ☐ a. Multiplexores
- ☐ b. Codificadores
- ☒ c. Biestables ✓
- ☐ d. Circuitos integrados

La respuesta correcta es: Biestables

2. PARTE: PROBLEMAS TEMA 3

Comenzado el miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:23
Estado Finalizado
Finalizado en miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:38
Tiempo empleado 15 minutos
Puntos 17,00/38,00
Calificación 13,42 de un máximo de 30,00 (45%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Cuál es el resultado de un desplazamiento circular a la izquierda de 3 posiciones del número binario 10100110?

Seleccione una:

- ☐ a. 11110100
- ☐ b. 00010100
- ☐ c. 11010100
- ☒ d. 00110101 ✓

La respuesta correcta es: 00110101

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Al realizar una operación en un sumador-restador, el bit de acarreo se ha puesto a 1. ¿Se ha producido desbordamiento?

Seleccione una:

- ☐ a. Sí.
- ☒ b. Depende del signo de los operandos y de la operación que haya realizado (suma o resta). ✓
- ☐ c. Depende del signo de los operandos únicamente.
- ☐ d. Depende del signo del resultado.

La respuesta correcta es: Depende del signo de los operandos y de la operación que haya realizado (suma o resta).

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00



En un sumador-restador C-2 se suman dos operandos, ambos tienen su bit más significativo a 0. El resultado tiene su bit más significativo a 1. ¿Se ha producido un desbordamiento?

Seleccione una:

- ☐ a. No.
- ☐ b. Solamente si el bit de acarreo está a 1.
- ☐ c. Solamente si los operandos representan enteros con signo.
- ☒ d. Sí. ✗

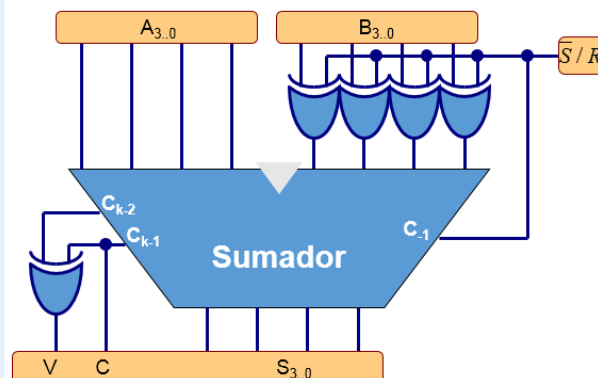
La respuesta correcta es: Solamente si los operandos representan enteros con signo.

Información



Tenemos un circuito SUMADOR que toma como operandos dos números enteros con signo en formato C2 (complemento a 2).

Sumador restador entero en complemento a 2



Para los siguientes problemas se dan los valores de A y de B, y se pide calcular la salida con sus bits V (overflow, desbordamiento) y C (acarreo). La salida se debe indicar en este formato: "VC SSSS" (bit V, seguido de bit C, seguido de un solo espacio, seguido de los 4 bits del resultado).

Ejemplo: indicar la salida si A=0000, B=0001, y S/R=0

Respuesta: 00 0001

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 5,00 sobre 5,00



Indicar la salida del sumador/restador si las entradas son:
A=0010, B=0101, S/R=0

Respuesta: 00 0111 ✓

La respuesta correcta es: 00 0111

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 5,00 sobre 5,00



Indicar la salida del sumador/restador si las entradas son:
A=0100, B=0110 S/R=0

Respuesta: 10 1010 ✓

La respuesta correcta es: 10 1010

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 5,00 sobre 5,00



Indicar la salida del sumador/restador si las entradas son:
A=0101, B=0100 S/R=0

Respuesta: 10 1001 ✓

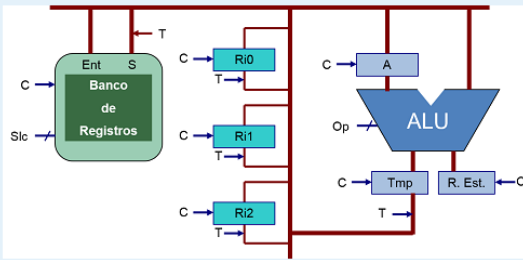
La respuesta correcta es: 10 1001

Información



Marcar pregunta

Dado el siguiente diagrama de camino de datos:



Se pide representar en la plantilla (en papel) el cronograma correspondiente a la transferencia indicada a continuación. Cuando un registro cambie de contenido, se debe representar este nuevo valor en su línea correspondiente del cronograma.

Además se pide indicar los valores que aparecen en el registro de estado. Los indicadores que se guardan son, en este orden: Z, V, C (zero, overflow, carry=acarreo).

Ej: si Z==1, V==0, C==1, entonces Rest == 101b.

Importante: Los registros son de 8 bits, y los datos son números enteros sin signo.

Pregunta 7

Sin contestar

Puntúa como 20,00



Marcar pregunta

$R0 = R1 + R10$ Donde R1 y R0 son registros del banco.

Datos iniciales:

$R0 = 0x23$, $R1 = 0x7E$, $R10 = 0x82$

Anote aquí cualquier comentario que estime oportuno:

3. PARTE: TEST TEMA 4

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:11 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:20 |
| Tiempo empleado | 8 minutos 43 segundos |
| Calificación | 7,00 de un máximo de 10,00 (70%) |

Pregunta 1

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00



El Reset del sistema (proceso de inicialización del computador):

Seleccione una:

- ☒ a. Carga valores predefinidos en registros ✗
- ☐ b. Almacena todos los valores predefinidos en registros
- ☐ c. Carga valores predefinidos en memoria principal
- ☐ d. Carga valores predefinidos de la memoria principal

La respuesta correcta es: Carga valores predefinidos en memoria principal

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Qué bus de los que se conectan a la memoria es unidireccional?

Seleccione una:

- ☐ a. Bus de control
- ☒ b. Bus de direcciones ✓
- ☐ c. Bus de datos

La respuesta correcta es: Bus de direcciones

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Qué dos técnicas se usan para diseñar y construir una unidad de control?

Seleccione una:

- ☐ a. Lógica cableada y almacenada
- ☒ b. Lógica cableada y programada ✓
- ☐ c. Lógica almacenada y microprogramada
- ☐ d. Lógica secuenciada y microprogramada

La respuesta correcta es: Lógica cableada y programada

Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00



¿De qué se encarga la unidad de control?

Seleccione una:

- ☐ a. De controlar la ejecución y los procesos internos de la CPU
- ☐ b. De comunicar la CPU con el exterior
- ☒ c. Todas las respuestas son correctas ✗
- ☐ d. De realizar las operaciones lógicas y aritméticas en la CPU

La respuesta correcta es: De controlar la ejecución y los procesos internos de la CPU

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Después de ejecutar la instrucción que se encuentra en RI hay que...

Seleccione una:

- ☐ a. proceder con la siguiente instrucción, incrementando PC en 4
- ☒ b. gestionar las posibles interrupciones ✓
- ☐ c. ejecutar la instrucción maquina especial RETI
- ☐ d. decodificar la instrucción

La respuesta correcta es: gestionar las posibles interrupciones

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Cuál de las siguientes no es una causa de interrupción?

Seleccione una:





- ☐ a. División por 0
- ☒ b. Suma con acarreo ✓
- ☐ c. Cuando un periférico solicita la atención del procesador
- ☐ d. Acceso a una posición de memoria ilegal

La respuesta correcta es: Suma con acarreo

MÁLAGA
2 DE JUNIO

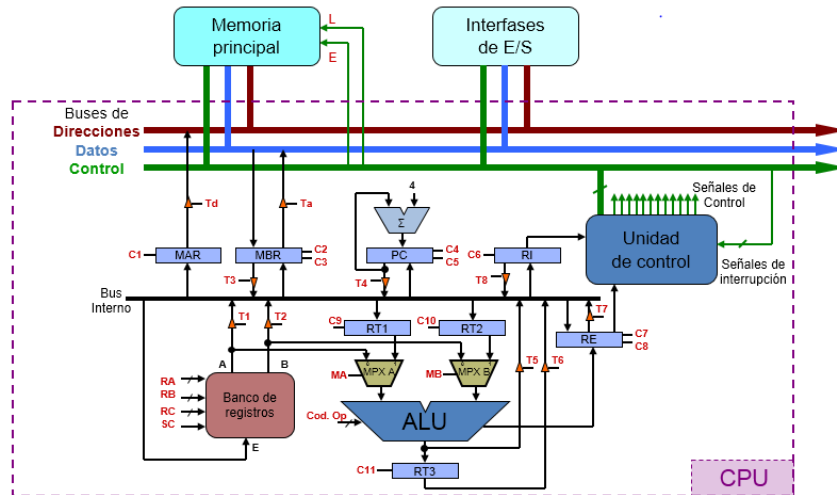
STREAMING
PRESENCIAL



| | |
|--|---|
| <p>Pregunta 7</p> <p>Correcta</p> <p>Puntúa 1,00 sobre 1,00</p> <p> Marcar pregunta</p> | <p>¿Qué acciones y en qué orden se deben llevar a cabo para hacer una instrucción correctamente?</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> a. Lectura, decodificación, ejecución y reconocimiento de interrupciones ✓ <input type="radio"/> b. Lectura, ejecución y decodificación <input type="radio"/> c. Ejecución, lectura y reconocimiento de interrupciones <input type="radio"/> d. Decodificación, lectura, reconocimiento de interrupciones, y ejecución <p>La respuesta correcta es: Lectura, decodificación, ejecución y reconocimiento de interrupciones</p> |
| <p>Pregunta 8</p> <p>Incorrecta</p> <p>Puntúa 0,00 sobre 1,00</p> <p> Marcar pregunta</p> | <p>Para minimizar el número de ciclos necesarios para realizar la instrucción, siempre que sea posible y lógico, se...</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. transferirán dos datos por ciclo <input type="radio"/> b. solaparán las operaciones con los registros <input checked="" type="radio"/> c. ejecutarán dos instrucciones en un solo ciclo ✗ <input type="radio"/> d. acortarán los ciclos de reloj <p>La respuesta correcta es: solaparán las operaciones con los registros</p> |
| <p>Pregunta 9</p> <p>Correcta</p> <p>Puntúa 1,00 sobre 1,00</p> <p> Marcar pregunta</p> | <p>Cuando se detecta una interrupción, la UC se encarga de guardar ciertos registros para poder volver al estado previo de la máquina, estos registros son:</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. RI, PC y RE <input type="radio"/> b. MAR y MBR <input checked="" type="radio"/> c. PC y RE ✓ <input type="radio"/> d. RI, RA y RE <p>La respuesta correcta es: PC y RE</p> |
| <p>Pregunta 10</p> <p>Correcta</p> <p>Puntúa 1,00 sobre 1,00</p> <p> Desmarcar</p> | <p>¿Qué modo de ejecución tiene todos los privilegios y suele ser el que utiliza el sistema operativo para su funcionamiento?</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. Modo root <input checked="" type="radio"/> b. Modo núcleo ✓ <input type="radio"/> c. Modo superusuario <input type="radio"/> d. Modo usuario <p>La respuesta correcta es: Modo núcleo</p> |

4. PARTE: PROBLEMAS TEMA 4

PROBLEMA: Para la siguiente secuencia de instrucciones, indicar cómo quedarían en memoria en binario y en hexadecimal.
 Después Indicar la secuencia de operaciones elementales (transferencias entre registros) y las señales que se deben activar en cada operación elemental. Incluir detalladamente en el primer caso la etapa de captura de instrucción (instruction fetch). En los demás basta hacer referencia a "captura de instrucción".



Pregunta 1
 Sin contestar
 Puntúa como 10,00
 Marcar pregunta

XOR \$s1, \$t1, \$zero
 Anote aquí cualquier comentario que estime oportuno:

Pregunta 2
 Sin contestar
 Puntúa como 10,00
 Marcar pregunta

ANDI \$s0, \$t0, 0x00FF
 Anote aquí cualquier comentario que estime oportuno:

Pregunta 3
 Sin contestar
 Puntúa como 10,00
 Marcar

SWI \$s0, 4(\$t0)
 Anote aquí cualquier comentario que estime oportuno:

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Comenzado el | miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:11 |
| Estado | Finalizado |
| Finalizado en | miércoles, 27 de mayo de 2015, 16:20 |
| Tiempo empleado | 8 minutos 43 segundos |
| Calificación | 7,00 de un máximo de 10,00 (70%) |

Pregunta 1

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00



El Reset del sistema (proceso de inicialización del computador):

Seleccione una:

- ☒ a. Carga valores predefinidos en registros ✗
- ☐ b. Almacena todos los valores predefinidos en registros
- ☐ c. Carga valores predefinidos en memoria principal
- ☐ d. Carga valores predefinidos de la memoria principal

La respuesta correcta es: Carga valores predefinidos en memoria principal

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Qué bus de los que se conectan a la memoria es unidireccional?

Seleccione una:

- ☐ a. Bus de control
- ☒ b. Bus de direcciones ✓
- ☐ c. Bus de datos

La respuesta correcta es: Bus de direcciones

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



¿Qué dos técnicas se usan para diseñar y construir una unidad de control?

Seleccione una:

- ☐ a. Lógica cableada y almacenada
- ☒ b. Lógica cableada y programada ✓
- ☐ c. Lógica almacenada y microprogramada
- ☐ d. Lógica secuenciada y microprogramada

La respuesta correcta es: Lógica cableada y programada

Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00



¿De qué se encarga la unidad de control?

Seleccione una:

- ☐ a. De controlar la ejecución y los procesos internos de la CPU
- ☐ b. De comunicar la CPU con el exterior
- ☒ c. Todas las respuestas son correctas ✗
- ☐ d. De realizar las operaciones lógicas y aritméticas en la CPU

La respuesta correcta es: De controlar la ejecución y los procesos internos de la CPU

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Después de ejecutar la instrucción que se encuentra en RI hay que...

Seleccione una:

- ☐ a. proceder con la siguiente instrucción, incrementando PC en 4
- ☒ b. gestionar las posibles interrupciones ✓
- ☐ c. ejecutar la instrucción maquina especial RETI
- ☐ d. decodificar la instrucción

La respuesta correcta es: gestionar las posibles interrupciones

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00







¿Cuál de las siguientes no es una causa de interrupción?

Seleccione una:

- ☐ a. División por 0
- ☒ b. Suma con acarreo ✓
- ☐ c. Cuando un periférico solicita la atención del procesador
- ☐ d. Acceso a una posición de memoria ilegal

La respuesta correcta es: Suma con acarreo

| | |
|--|---|
| Pregunta 7 Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00  Marcar pregunta | <p>¿Qué acciones y en qué orden se deben llevar a cabo para hacer una instrucción correctamente?</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> a. Lectura, decodificación, ejecución y reconocimiento de interrupciones ✓ <input type="radio"/> b. Lectura, ejecución y decodificación <input type="radio"/> c. Ejecución, lectura y reconocimiento de interrupciones <input type="radio"/> d. Decodificación, lectura, reconocimiento de interrupciones, y ejecución <p>La respuesta correcta es: Lectura, decodificación, ejecución y reconocimiento de interrupciones</p> |
| Pregunta 8 Incorrecta Puntúa 0,00 sobre 1,00  Marcar pregunta | <p>Para minimizar el número de ciclos necesarios para realizar la instrucción, siempre que sea posible y lógico, se...</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. transferirán dos datos por ciclo <input type="radio"/> b. solaparán las operaciones con los registros <input checked="" type="radio"/> c. ejecutarán dos instrucciones en un solo ciclo ✗ <input type="radio"/> d. acortarán los ciclos de reloj <p>La respuesta correcta es: solaparán las operaciones con los registros</p> |
| Pregunta 9 Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00  Marcar pregunta | <p>Cuando se detecta una interrupción, la UC se encarga de guardar ciertos registros para poder volver al estado previo de la máquina, estos registros son:</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. RI, PC y RE <input type="radio"/> b. MAR y MBR <input checked="" type="radio"/> c. PC y RE ✓ <input type="radio"/> d. RI, RA y RE <p>La respuesta correcta es: PC y RE</p> |
| Pregunta 10 Correcta Puntúa 1,00 sobre 1,00  Desmarcar | <p>¿Qué modo de ejecución tiene todos los privilegios y suele ser el que utiliza el sistema operativo para su funcionamiento?</p> <p>Seleccione una:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. Modo root <input checked="" type="radio"/> b. Modo núcleo ✓ <input type="radio"/> c. Modo superusuario <input type="radio"/> d. Modo usuario <p>La respuesta correcta es: Modo núcleo</p> |

Arithmetic and Logical Instructions

| Instruction | Opcode/Function | Syntax | Operation |
|-------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
| add | 100000 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s + \$t |
| addu | 100001 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s + \$t |
| addi | 001000 | f \$d, \$s, i | \$d = \$s + i |
| addiu | 001001 | f \$d, \$s, i | \$d = \$s + i |
| and | 100100 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s & \$t |
| andi | 001100 | f \$d, \$s, i | \$t = \$s & i |
| div | 011010 | f \$s, \$t | lo = \$s / \$t; hi = \$s % \$t |
| divu | 011011 | f \$s, \$t | lo = \$s / \$t; hi = \$s % \$t |
| mult | 011000 | f \$s, \$t | hi:lo = \$s * \$t |
| multu | 011001 | f \$s, \$t | hi:lo = \$s * \$t |
| nor | 100111 | f \$d, \$s, \$t | \$d = ~(\$s \$t) |
| or | 100101 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s \$t |
| ori | 001101 | f \$d, \$s, i | \$t = \$s i |
| sll | 000000 | f \$d, \$t, a | \$d = \$t << a |
| sllv | 000100 | f \$d, \$t, \$s | \$d = \$t << \$s |
| sra | 000011 | f \$d, \$t, a | \$d = \$t >> a |
| srav | 000111 | f \$d, \$t, \$s | \$d = \$t >> \$s |
| srl | 000010 | f \$d, \$t, a | \$d = \$t >>> a |
| srlv | 000110 | f \$d, \$t, \$s | \$d = \$t >>> \$s |
| sub | 100010 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s - \$t |
| subu | 100011 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s - \$t |
| xor | 100110 | f \$d, \$s, \$t | \$d = \$s ^ \$t |
| xori | 001110 | f \$d, \$s, i | \$d = \$s ^ ZE(i) |

Branch Instructions

| Instruction | Opcode | Syntax | Operation |
|-------------|--------|-------------------|------------------------------|
| beq | 000100 | o \$s, \$t, label | if (\$s == \$t) pc += i << 2 |
| bgtz | 000111 | o \$s, label | if (\$s > 0) pc += i << 2 |
| blez | 000110 | o \$s, label | if (\$s <= 0) pc += i << 2 |
| bne | 000101 | o \$s, \$t, label | if (\$s != \$t) pc += i << 2 |

Jump Instructions

| Instruction | Opcode | Syntax | Operation |
|-------------|--------|----------|-------------------------|
| j | 000010 | o label | pc += i << 2 |
| jal | 000011 | o label | \$31 = pc; pc += i << 2 |
| jalr | 001001 | o labelR | \$31 = pc; pc = \$s |
| jr | 001000 | o labelR | pc = \$s |

Load/Store Instructions

| Instruction | Opcode | Syntax | Operation |
|-------------|--------|----------------|----------------------------|
| lb | 100000 | o \$t, i (\$s) | \$t = SE (MEM [\$s + i]:1) |
| lbu | 100100 | o \$t, i (\$s) | \$t = ZE (MEM [\$s + i]:1) |
| lh | 100001 | o \$t, i (\$s) | \$t = SE (MEM [\$s + i]:2) |
| lhu | 100101 | o \$t, i (\$s) | \$t = ZE (MEM [\$s + i]:2) |
| lw | 100011 | o \$t, i (\$s) | \$t = MEM [\$s + i]:4 |
| sb | 101000 | o \$t, i (\$s) | MEM [\$s + i]:1 = LB (\$t) |
| sh | 101001 | o \$t, i (\$s) | MEM [\$s + i]:2 = LH (\$t) |
| sw | 101011 | o \$t, i (\$s) | MEM [\$s + i]:4 = \$t |

