





Instituto de Investigación en Informática LIDI. Entorno virtual de enseñanza y aprendizaje.

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	Una forma de agrupar sentencias secuenciales y concurrentes en una arquitectura.	⊗	0%
•	Una forma de agrupar sentencias concurrentes en una arquitectura.	<b>⊘</b>	100%
8	Una forma de agrupar sentencias concurrentes en un proceso.	8	0%
8	Una forma de agrupar sentencias secuenciales y concurrentes en un proceso.	⊗	0%

Comentarios por parte del docente:

2-

#### ¿Qué son los atributos en VHDL?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	Son información adicional de elementos del tipo escalar que predefine el lenguaje.	8	0%
•	Son valores, funciones, tipos o rangos asociados con varios elementos del lenguaje.	<b>⊘</b>	100%
8	Son información adicional únicamente aplicable a variables del lenguaje.	⊗	0%
8	Son información adicional únicamente aplicable a arreglos del lenguaje.	⊗	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

#### Comentarios por parte del docente:

V

3-

**Declarados los siguientes tipos** 

TYPE sube IS INTEGER RANGE 0 TO 7

TYPE baja IS INTEGER RANGE 7 TO 0

¿Cuál de las opciones con atributos 'Low, 'Left, 'High ó 'Right es incorrecta?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	sube'Low es 0 y baja'Left es 7	8	0%
8	baja'High es 7 y sube'Left es 0	8	0%
•	baja'Right es 7 y sube'High es 7	•	100%
8	baja'Low es 0 y baja'Right 0	8	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

V

4-

¿Qué conjunto de valores de entradas y salidas podría asignarse a uno de los registros de la constante "Tabla" de manera tal que para dicho registro se muestre en la consola un mensaje vinculado a la sentencia "assert"?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	X <= '1'; Y <= '0'; Cin<= '0'; Cout<= '0'; Sum <= '1';	⊗	0%
⊗	X <= '1'; Y <= '0'; Cin<= '1'; Cout<= '1'; Sum <= '0';	⊗	0%

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
•	X <= '0'; Y <= '1'; Cin<= '1'; Cout<= '1'; Sum <= '1';	•	100%
8	X <= '0'; Y <= '0'; Cin<= '1'; Cout<= '0'; Sum <= '1';	⊗	0%

Comentarios por parte del docente:

٧

5-

## ¿Cuál es el tiempo de retardo de cada una de las compuertas lógicas que conforman el sumador completo?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
×	Varia dependiendo de cada tipo de compuerta (XOR, AND u OR).	⊗	0%
•	Ninguna de las compuertas lógicas tiene asociado un tiempo de retardo explícito. Se asume tiempo de retardo infinitesimal.	•	100%
8	Todas las compuertas lógicas tienen un tiempo de retardo igual a 1 ns.	⊗	0%
8	Ninguno de los anteriores.	8	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

V

6-

# ¿Qué objetivo tiene la sentencia 'wait for 1 ns' en el process estimulo de la arquitectura 'driver' de la entidad 'test\_sumador'?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	No cumple ningún objetivo, se puede borrar.	×	0%
•	Supone el tiempo de respuesta de la UUT.  Puede ser cualquier tiempo mayor o igual a 1 ps.	•	100%
8	El process necesita una sentencia wait porque no tiene lista de sensibilidad.	8	0%
⊗	Por el tiempo de respuesta de la UUT se debe esperar necesariamente un tiempo minimo de 1 ns	<b>&amp;</b>	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:



7-

### ¿Qué es un Sumador completo (FullAdder)?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
<b>×</b>	Circuito electrónico encargado de sumar el valor binario presente en 2 entradas y producir 1 salida.	⊗	0%
8	Circuito electrónico encargado de sumar el valor binario presente en 3 entradas y producir 1 salida.	⊗	0%
•	Circuito electrónico encargado de sumar el valor binario presente en 3 entradas y producir 2 salidas.	<b>⊘</b>	100%
⊗	Circuito electrónico encargado de sumar el valor binario presente en 2 entradas y producir 2 salidas.	⊗	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

•

8-

## Asumiendo que fueron previamente declaradas las señales "A" y "B", ¿cuál de las asignaciones planteadas a continuación NO es válida?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	B <= A'event;	8	0%
•	B <= A'event(1 ns);	•	100%
8	B <= A'quiet(1 ns);	⊗	0%
8	B <= A'stable(1 ns);	8	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

V

9-

# ¿Qué ocurre en caso de no cumplirse durante el ciclo de simulación actual la condición de vigilancia asociada a un determinado block?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	No se efectúa ninguna de las asignaciones incluidas en el block.	×	0%
8	Se efectúan todas las asignaciones incluidas en el block.	8	0%
8	Únicamente se efectúan las asignaciones que se encuentren vigiladas.	8	0%
•	Únicamente se efectúan las asignaciones que no se encuentren vigiladas.	•	100%

Comentarios por parte del docente:



10-

¿Cuál es el tiempo que demora el sumador de 8 bits en realizar una suma y reflejar su resultado y su acarreo en las salidas "Sum" y "Cout" respectivamente?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	Depende del valor asignado en el wait for x ns del test del sumador completo.	8	0%
⊗	El tiempo de retardo total del sumador de 8 bits es de 1 ns.	8	0%
•	No existe demora alguna: cada suma se realiza en forma inmediata y tanto el resultado como el acarreo son reflejados instantánea y respectivamente en las salidas "Sum" y "Cout".		100%
⊗	El tiempo de retardo total es de 8 ns: 1 ns por cada uno de los sumadores completos de 1 bit que conforman el sumador de 8 bits.	⊗	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:



11-

¿Cuál de las siguientes opciones es ó contiene sentencias secuenciales?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	Instanciaciones de componentes.	8	0%

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	Sentencias "generate".	8	0%
8	Sentencias contenidas en un block.	⊗	0%
•	Sentencias contenidas en un process.	•	100%
⊗	Asignaciones individuales de señales efectuadas directamente en una arquitectura, sin estar incluidas en un process, block, procedure o function.	⊗	0%

Comentarios por parte del docente:

12-

¿Qué propósito tiene la sentencia "generate"?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
8	Generar una onda periódica para una determinada señal.	×	0%
•	Instanciar componentes en forma condicional y/o iterativa.	•	100%
8	Definir un tiempo de demora genérico para todas las asignaciones de señales que tengan incluida la cláusula "after".	⊗	0%
8	Permitir la declaración de atributos y/o tipos de datos definidos por el usuario.	<b>×</b>	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

13-

# ¿Qué comprobación del funcionamiento del sumador de 8 bits podría realizarse a través de la sentencia "assert" en el tesbench?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	No es posible realizar ninguna comprobación a partir de las señales disponibles en el sumador de 8 bits y el testbench.	⊗	0%
8	Únicamente puede comprobarse el resultado de la suma,contenido en la salida "Sum".	⊗	0%
8	Únicamente puede comprobarse el acarreo de la suma, contenido en la salida "Cout".	⊗	0%
•	Pueden comprobarse tanto el resultado como el acarreo de la suma sin inconvenientes.		100%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:



14-

Asumiendo que los sumandos "A" y "B" se están expresando en el sistema de representación binario sin signo, ¿cuál es el rango de valores válidos para los mismos?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	Desde 0 hasta 127.	8	0%
⊗	Desde 0 hasta 128.	8	0%
⊗	Desde –128 hasta 127.	⊗	0%

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
•	Desde 0 hasta 255.	•	100%
8	Desde 0 hasta 256.	⊗	0%
8	Desde –256 hasta 255.	⊗	0%

Comentarios por parte del docente:

٧

15-

¿Qué conjunto de salidas del sumador de 8 bits sería correcto si se les asignaran los siguientes valores a las entradas:  $A \le "11011011"$ ;  $B \le "11011001"$ ;  $Cin \le '1'$ ?

Respuestas del alumno	Respuestas disponibles	Respuestas correctas	Porcentaje de la respuesta
⊗	Sum = "01010101" y Cout = '1'.	8	0%
8	Sum = "11010101" y Cout = '1'.	⊗	0%
8	Sum = "00110101" y Cout = '1'.	⊗	0%
•	Sum = "10110101" y Cout = '1'.	•	100%
8	Ninguno de los anteriores.	⊗	0%

Puntaje obtenido: 1 de: 1
Cantidad de intentos: 1

Comentarios por parte del docente:

#### Resumen de la corrección

#### Número de preguntas

15

#### Tiempo de realización

0 días 0 horas 56 minutos

### Comentarios generales acerca de la corrección

### **Puntaje**

1: 1,00

2: 1,00

3: 1,00

4: 1,00

5: 1,00

6: 1,00

7: 1,00

8: 1,00

9: 1,00

10: 1,00

11: 1,00

12: 1,00

13: 1,00

14: 1,00

15: 1,00

Nota: 15,00