

TESTPLAN

Estudiantes:

Irán Medina Aguilar
Ivannia Fernandez Rodriguez

Profesor:

Ronny García Ramirez

DUT: Bus de datos		
Escenario	Objetivo	Recursos
Escenarios de Uso Común		
Envío de un solo paquete aleatorio por parte de cualquier dispositivo a cualquiera de los otros terminales dentro del rango aleatorio de terminales existente donde se realizará la aleatorización del ancho de palabra del DUT en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas irán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio, donde será solo uno el que envía al igual que el que recibe, por lo que se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los	El objetivo de esta prueba corresponde a demostrar que cualquier terminal es capaz de enviar una transacción a cualquier otro dispositivo siempre y cuando esté limitado que el paquete tenga una dirección válida y un dato cualquiera.	El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOS de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOS de entrada y salida,

<p>parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>		<p>y el código de broadcast.</p>
<p>Envío de una cantidad aleatoria de paquetes con direcciones aleatorias y diferentes tiempos de retraso por parte de un solo dispositivo aleatorio a cualquier otro dispositivo dentro de un rango aleatorio de terminales existentes para el cual se va a aleatoriza el ancho de palabra del DUT en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde el dispositivo que enviará será aleatorio pero fijo para el resto de la instrucción, más sin embargo el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada instrucción, se enviará un paquete en cada instrucción el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>	<p>Esta prueba tiene como objetivo comprobar que un solo dispositivo puede enviar correctamente varios paquetes con cualquier dato, siempre y cuando tenga una dirección válida, a cualquier otro dispositivo seleccionado aleatoriamente.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
<p>Envío de una cantidad aleatoria de paquetes con diferentes tiempos de retraso por parte de terminales aleatorias a un solo dispositivo dentro de un rango aleatorio de terminales existentes, se va a aleatorizar el ancho de</p>	<p>Para esta prueba el objetivo es corroborar que se reciben correctamente en un solo dispositivo los datos cuando varios terminales seleccionados aleatoriamente envían paquetes aleatorios, esto mientras la dirección del</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en</p>

<p>palabra del DUT en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas que se encontrarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde el dispositivo que recibirá será aleatorio pero fijo para el resto de la instrucción, más sin embargo el dispositivo que enviará será aleatorio para cada instrucción, se enviará un paquete en cada instrucción el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>	<p>dispositivo en el paquete sea la correcta.</p>	<p>cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
<p>Envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros terminales dentro de un rango aleatorio de terminales existentes para esta prueba se aleatorizará el ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada una de las transacciones, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios en cada envío, el tiempo de retardo va a ir</p>	<p>El objetivo de esta prueba corresponde a demostrar el buen funcionamiento del DUT a cuando varias terminales envían varias cantidades de paquetes a cualquiera de las otras terminales. Se espera comprobar que el bus de datos es capaz de manejar varios paquetes escritos por los terminales y hacerlos llegar correctamente a su manera a los terminales correspondientes.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de</p>

entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.		profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.
Llenado de todas las FIFOs de todos los drivers existentes con datos aleatorios. Para esta prueba se va a aleatorizar el ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde el dispositivo que enviará será aleatorio para cada una de las transacciones pero el dispositivo al cual se le enviará irá incrementando de 1 en 1 hasta llenar todos, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde el identificador y el dato serán aleatorios en cada envío pero la dirección irá incrementando conforme se vayan llenando las FIFOs, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.	El objetivo de esta prueba corresponde en corroborar que todas las FIFOs se pueden llenar completamente y que se llenan adecuadamente para todos los drivers.	El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.
Escenarios de Esquina		
Reset antes del envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno	El objetivo de este escenario es comprobar el funcionamiento del DUT al ingresar un reset	El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se

<p>o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros terminales dentro de un rango aleatorio de terminales existentes para esta prueba se realizará la aleatorización del ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada una de las transacciones, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios en cada envío, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOS de entrada y salida y el código de broadcast.</p>	<p>antes de realizar el envío de cierta cantidad aleatoria de paquetes aleatorios desde ya sea uno o varios de los terminales hacia cualquiera de los terminales existentes.</p>	<p>dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOS de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOS de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
<p>Reset a la mitad del envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros terminales dentro de un rango aleatorio de terminales existentes para esta prueba se realizará la aleatorización del ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada una de las</p>	<p>El objetivo de esta prueba es observar el comportamiento de este dispositivo al hacer un reset a la mitad del envío de varios paquetes se encuentran viajando y en diferentes instantes de tiempo. Se espera comprobar como varios de los paquetes enviados no lleguen a los terminales y el DUT tenga un reinicio en su funcionamiento.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOS de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el</p>

<p>transacciones, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios en cada envío, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>		<p>dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
<p>Reset después del envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros terminales dentro de un rango aleatorio de terminales existentes para esta prueba se realizará la aleatorización del ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada una de las transacciones, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios en cada envío, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>	<p>Esta prueba tiene como objetivo mostrar lo que ocurre cuando se ingresa un reset después de haber enviado cierta cantidad de paquetes aleatorios desde uno o varios terminales hacia cualquier otro dispositivo que esté dentro del rango existente.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>

<p>Envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte de uno o varios terminales cualesquiera a cualquier dirección fuera de un rango aleatorio de terminales existentes, para esta prueba se aleatorizará el ancho de palabra del DUT el cual estará en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde tanto el dispositivo que enviará como el dispositivo al cual se le enviará será aleatorio para cada una de las transacciones, se enviará un solo paquete el cual tiene identificador, dirección, y dato donde los 3 son aleatorios en cada envío, más sin embargo la dirección deberá encontrarse fuera del rango de terminales existentes, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOS de entrada y salida y el código de broadcast.</p>	<p>El objetivo de esta prueba corresponde a verificar el funcionamiento cuando los terminales envían datos a direcciones fuera del rango de 2 a 255 terminales. Se espera comprobar que a ninguno de las terminales le lleguen datos.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT como de las FIFOS de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOS de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
<p>Envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte de una sola terminal cualquiera a sí misma, para esto se va a aleatoriza el ancho de palabra del DUT en un rango de entre 13 a 32 bits, la cantidad de terminales conectadas estarán en un rango de 1 a 16 dispositivos, donde el dispositivo que enviará será aleatorio pero fijo para el resto de la instrucción, al igual que el dispositivo al</p>	<p>El objetivo de esta prueba corresponde a verificar el funcionamiento del DUT cuando uno o varias terminales envían una cantidad aleatoria de paquetes a sí mismo. Se espera demostrar que el paquete es capaz de redirigir los paquetes al mismo dispositivo que lo envió.</p>	<p>El ambiente debe ser capaz de saber cuál dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, el push, el pop, el dato de salida, en cual dispositivo se escribió. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra tanto del DUT</p>

<p>cual se le enviará el cual será el mismo que envió, se enviará un paquete en cada instrucción el cual tiene identificador, dirección, y dato, donde el identificador y la dirección serán iguales y el dato será aleatorio , el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo al inicio de la prueba. Los parámetros que recibirá que son aleatorios son la profundidad de las FIFOs de entrada y salida y el código de broadcast.</p>		<p>como de las FIFOs de entrada y salida, la cantidad de terminales conectadas, el dispositivo del cual se enviará el paquete, el dispositivo al cual se le enviará el paquete, el tiempo entre envíos, el dato enviado. También incluye los parámetros aleatorios de profundidad de las FIFOs de entrada y salida, y el código de broadcast.</p>
---	--	---