## **TESTPLAN**

Estudiantes: Profesor:

Irán Medina Aguilar Ivannia Fernandez Rodriguez Ronny García Ramirez

DUT: Mesh		
Escenario	Objetivo	Recursos
Escenarios de Uso Común		
Envío de un solo paquete aleatorio por parte de cualquier dispositivo a cualquiera de los otros terminales existentes donde se realizará la aleatorización del ancho de palabra del DUT en un rango de entre 13 a 32 bits, el dispositivo que enviará y 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 aleatorio el cual contiene, 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. El parámetro que recibirá aleatorio es la profundidad de las FIFOS de entrada.	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, y a la vez debe de ser capaz de verificar que se cumpla la ruta de envío. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, 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 el parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada.
Envío de una cantidad aleatoria de paquetes	El objetivo de esta prueba corresponde en	El ambiente debe ser capaz de saber cuál

aleatorios por parte uno o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros 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, 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 por transacción 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. El parámetro que recibirá aleatorio es la profundidad de las FIFOS de entrada.

demostrar el buen funcionamiento del DUT a cuando varias terminales envían varios paquetes a cualquiera de las otras terminales. dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de monitorear todas las señales de salida del DUT, y a la vez debe de ser capaz de verificar que se cumpla la ruta de envío. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, el número de transacciones, 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 el parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada.

Llenado de todas las FIFOS de entrada 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, 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 las filas y las columnas hasta llenar todas, se enviará un solo paquete 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. El parámetro que recibirá aleatorio es la profundidad de las FIFOS de entrada.

El objetivo de esta prueba corresponde en corroborar que todas las FIFOS se pueden llenar completamente y que se llenan adecuadamente para todos los dispositivos.

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, y a la vez debe de ser capaz de verificar que se cumpla la ruta de envío. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, 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 el parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada.

## Escenarios de Esquina

Reset antes del envío de una cantidad aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno o varios terminales cualesquiera a cualquiera de los otros 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, 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 aleatorio 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. El parámetro que recibirá aleatorio es la profundidad de las FIFOS de entrada.

El objetivo de este escenario es comprobar el funcionamiento del DUT al ingresar un reset 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.

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, y a la vez debe de ser capaz de verificar que se cumpla la ruta de envío. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, el número de transacciones, 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 el parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada.

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 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, 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 en cada envío, el tiempo de retardo va a ir entre 1 y 10 flancos de reloj y el reset se activará solo a la mitad de la prueba. El parámetro que

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 llegen a los terminales y el DUT tenga un reinicio en su funcionamiento.

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, y a la vez debe de ser capaz de verificar que se cumpla la ruta de envío. Además para esta prueba el ambiente debe ser capaz de definir los atributos del DUT. Debe ser capaz de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, el número de transacciones, 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 el

recibirá aleatorio es la profundidad de las parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada. FIFOS de entrada. Reset después del envío de una cantidad Esta prueba tiene como objetivo mostrar lo El ambiente debe ser capaz de saber cuál aleatoria de paquetes aleatorios por parte uno que ocurre cuando se ingresa un reset después dispositivo escribe, que escribe y a dónde se o varios terminales cualesquiera a cualquiera de haber enviado cierta cantidad de paquetes dirige el mensaje y debe ser capaz de de los otros terminales existentes, para esta aleatorios desde uno o varios terminales hacia monitorear todas las señales de salida del prueba se realizará la aleatorización del ancho cualquier otro dispositivo que esté dentro del DUT, y a la vez debe de ser capaz de verificar de palabra del DUT el cual estará en un rango rango existente. que se cumpla la ruta de envío. Además para de entre 13 a 32 bits, tanto el dispositivo que esta prueba el ambiente debe ser capaz de enviará como el dispositivo al cual se le definir los atributos del DUT. Debe ser capaz enviará será aleatorio para cada una de las de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, el transacciones, se enviará un solo paquete en número de transacciones, el dispositivo del cada envío, el tiempo de retardo va a ir entre cual se enviará el paquete, el dispositivo al 1 y 10 flancos de reloi y el reset se activará cual se le enviará el paquete, el tiempo entre solo al final de la prueba. El parámetro que envíos, el dato enviado. También incluye el recibirá aleatorio es la profundidad de las parámetro aleatorio de profundidad de las FIFOS de entrada. FIFOS de entrada. Envío de una cantidad aleatoria de paquetes El objetivo de esta prueba corresponde en El ambiente debe ser capaz de saber cuál aleatorios por parte de uno o varios verificar el funcionamiento cuando los dispositivo escribe, que escribe y a dónde se dirige el mensaje y debe ser capaz de terminales cualesquiera a cualquier dirección terminales envían datos a direcciones fuera aleatoria fuera del rango de terminales del rango terminales existentes. Se espera monitorear todas las señales de salida del existentes, para esta prueba se incluirá la comprobar que a ninguna de las terminales le DUT, y a la vez debe de ser capaz de verificar aleatorización del ancho de palabra del DUT lleguen datos. que se cumpla la ruta de envío. Además para el cual estará en un rango de entre 13 a 32 esta prueba el ambiente debe ser capaz de bits, tanto el dispositivo que enviará como el definir los atributos del DUT. Debe ser capaz dispositivo al cual se le enviará será aleatorio de aleatorizar el ancho de palabra del DUT, el para cada una de las transacciones, se enviará número de transacciones, el dispositivo del un solo paquete aleatorio en cada envío, más cual se enviará el paquete, el dispositivo al sin embargo la dirección a la que va deberá cual se le enviará el paquete, el tiempo entre encontrarse fuera del rango de terminales envíos, el dato enviado. También incluye el