

DDLS

# **BIT COUNTER**

Campina Grande

3 de julho de 2017

DDLS

## **BIT COUNTER**

Plano de verificação feito com objetivo de auxiliar o desenvolvimento do testbench, apresentado à comunidade do IFPB

### **Statement of Work**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Campina Grande

3 de julho de 2017

# SUMÁRIO

1	RESUMO DO SISTEMA . . . . .	3
2	MODELO DE REFERÊNCIA . . . . .	4
3	DEFINIÇÃO DA TRANSAÇÃO . . . . .	5
4	DEFINIÇÃO DA COBERTURA FUNCIONAL E DOS ESTÍMULOS	6
4.1	Direcionados: . . . . .	6
4.2	Casos limite: . . . . .	6
4.3	Pseudo-Aleatórios: direcionado . . . . .	6

# 1 RESUMO DO SISTEMA

Link para especificação do sistema

## 2 MODELO DE REFERÊNCIA

O modelo de referência por ser extremamente simples foi desenvolvido pela equipe e não se baseia em nenhum padrão, fazendo exatamente o que se necessita.

### 3 DEFINIÇÃO DA TRANSAÇÃO

A transação será sequencias de 32 bits quaisquer, já que não se tem nenhum padrão, apenas deve ser tentado o equilibrio entre o valor do primeiro bit.

## 4 DEFINIÇÃO DA COBERTURA FUNCIONAL E DOS ESTÍMULOS

### 4.1 DIRECIONADOS:

Os casos direcionados testarão o básico do DUT<sup>1</sup>, será testado a contagem de bits 1s e a de 0s com as seguintes palavras binarias: "10000000000000000000000000000001"e "01111111111111111111111111111110".

### 4.2 CASOS LIMITE:

Casos limite são a parte crucial dos testes, pois eles que são responsáveis por levar o DUT a situações extremas. Com isso podemos testar o máximo e o mínimo de cada contagem, utilizando as seguintes palavras: "10000000000000000000000000000000", "11111111111111111111111111111111", "01111111111111111111111111111111"e "00000000000000000000000000000000".

### 4.3 PSEUDO-ALEATÓRIOS: DIRECIONADO

Para garantir a consistência do sistema será mandada 500 palavras aleatórios, sendo 250 começando com o bit 1 e os outros 250 começando com o bit 0.

---

<sup>1</sup> Device Under Test