



Brayan Ramirez Benitez	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO
1er PARCIAL	Estilos de programación VHDL	14 de febrero de 2022
3CM11	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	PERIODO ESCOLAR 2022-2

3CM11 Tarea 03 Primer Parcial

ESTILOS DE PROGRAMACIÓN EN VHDL

La arquitectura se define como la estructura que muestra el funcionamiento de una entidad, en consecuencia, permite el desarrollo de procedimientos que se llevarán a cabo con el objetivo de que la entidad cumpla ciertas condiciones. Cuando trabajamos con VHDL podemos describir los diseños haciendo uso del algoritmo de programación que utilizemos es posible describir sistemas muy complejos. Para lo anterior se utilizan estilos de programación como:

Flujo de datos

El Flujo de Datos hace uso de sentencias concurrentes, las cuales son ejecutadas en paralelo tan pronto como el dato llega a la entrada. Por otra parte, las sentencias secuenciales son ejecutadas en las secuencias que son especificadas. La descripción por Flujo de Datos nos indica de qué manera que los datos pueden transferir desde una señal a otra sin necesitar declaraciones secuenciales (if-then-else). Este tipo de descripción nos permite definir el flujo que tomarán los datos entre módulos que se encargarán de realizar las operaciones.

Estructural o jerárquico

Aunque no es la característica más interesante del VHDL, también permite ser usada como Netlist o lenguaje de descripción de estructura. Las características más significativas son descomponer la entidad en su estructura de elementos más simples (componentes lo que implica diversos niveles de descripción, es decir, jerarquías), declarar los componentes dentro de la arquitectura, no se define el comportamiento, solo los terminales externos y realizar el Inter conexionado

Algorítmico o behavioral

Aquí se describe el comportamiento del sistema, no se está indicando ni los componentes ni sus interconexiones, sino simplemente lo que hace. Las características más significativas son que se emplean sentencias secuenciales y no concurrentes como los procesos, además, se ejecutan en un orden determinado, se finaliza la ejecución de una sentencia antes de pasar a la siguiente.



Referencias en formato APA

Bertil, H. (2017). Funcional - Descripción tipo de programación VHDL - Laboratorios 5, 6 y 7 de Diseño Digital, Diseño. StuDocu. Recuperado 11 de febrero de 2022, de <https://www.studocu.com/co/document/universidad-francisco-de-paula-santander/diseño-digital/funcional-descripcion-tipo-de-programacion-vhdl/8087025>

Uri, C. (2017, 23 agosto). ESTILOS DE PROGRAMACIÓN EN VHDL. Academia.edu. Recuperado 11 de febrero de 2022, de https://www.academia.edu/34323320/ESTILOS_DE_PROGRAMACI%C3%93N_EN_VHDL