



# Desarrollo de video juegos mediante VHDL.



## INTRODUCCIÓN

VHDL significa: Lenguaje de Descripción de Hardware para Circuitos Integrados de Muy Alta Velocidad.



## OBJETIVO

El enfoque de la practica consiste en desarrollar un video juego retro mediante el uso de VHDL en Quartus controlado por una FPGA.

## METODOLOGÍA

Para lograr realizar una correcta practica se debe:

1. Tener algunos conceptos claros acerca del lenguaje que se utiliza, ejemplo: operadores , condicionales , librerías , entidades, arquitectura, etc.
2. Se necesitan los elementos de trabajo como lo son: un computador con el programa de Quartus, una tarjeta FPGA , una cable VGA y un monito extra.
3. Se requiere realizar un analisis previo del codigo suministrado inicialmente para la practica.

## RESULTADOS

Despues de unas cuantas horas de trabajo se logro diseñar, montar o recrear un videojuego retro tipo dino runner con las especificaciones de diseño minimas para que este se comporte lo mas similar posible a la version original.

## ANÁLISIS

La ventaja de usar Quartus es que el lenguaje que se implementa para controlar el circuito integrado es muy similar a cualquier otro lenguaje de programacion de alto nivel, lo que permite una gran familiaridad al momento de programar.

## CONCLUSIÓN

La versatilidad que tiene este tipo de lenguajes nos permite tener una amplia gama de funcionalidades tecnologicas aplicables a la vida cotidiana con el fin de facilitar nuestro existir.

## AUTORES

Juan Esteban Urbano Cordoba.

## BIBLIOGRAFÍA

- [www.Intel.com](http://www.Intel.com)
- Material otorgado en el curso de Digitales 2