



Guía Apoyo

Instalación Ambiente de Desarrollo Vitis-Vivado

1. Objetivo

Esta guía presenta los pasos para instalar los software Vitis y Vivado, que serán utilizados durante este curso. Además, se entregan las instrucciones de como inicializar la tarjeta ZYBO Z7. Lea cada uno de los documentos referenciados en esta guía, esto será relevante para la ejecución de las siguientes tareas del curso.

2. Instalación Vivado/Vitis

Durante el desarrollo del curso se usará un entorno de programación específico para la tarjeta de desarrollo Zybo z7. El programa elegido para este curso corresponde a la plataforma Vitis de la compañía Xilinx. Para su instalación siga los siguientes pasos (Detalle en [Link](#)):

1. Ingrese el siguiente [Link](#) y descargue el asistente de instalación de Xilinx.
2. Ejecute el archivo llamado *Xilinx_Unified_2020.1_0602_1208_Win64.exe*, ejecútelo y de click en siguiente. Seleccione *Download and Install Now* y escriba los datos de la cuenta generada anteriormente como lo muestra la Fig. 1. Click en siguiente.

Figura 1: Paso 2

3. Es muy importante que seleccione la versión 2020.1 , ya que de esto depende que en la revisión de sus códigos no existan problemas de incompatibilidad de versiones con los ayudantes.
4. Tickear *I Agree* a las distintas pestañas de licencia, términos y condiciones, como lo muestra la Fig. 2. Click en siguiente.

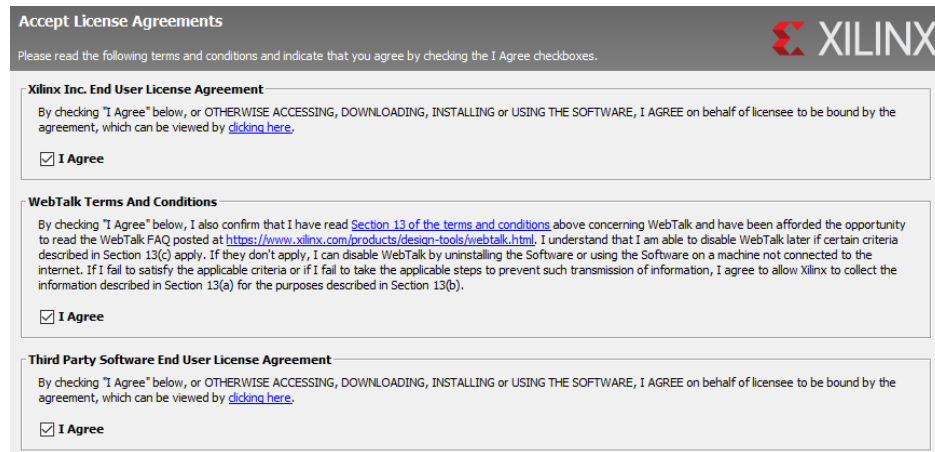


Figura 2: Paso 3

5. Seleccionar el producto específico, en este caso Vitis, como lo muestra la Fig. 3.

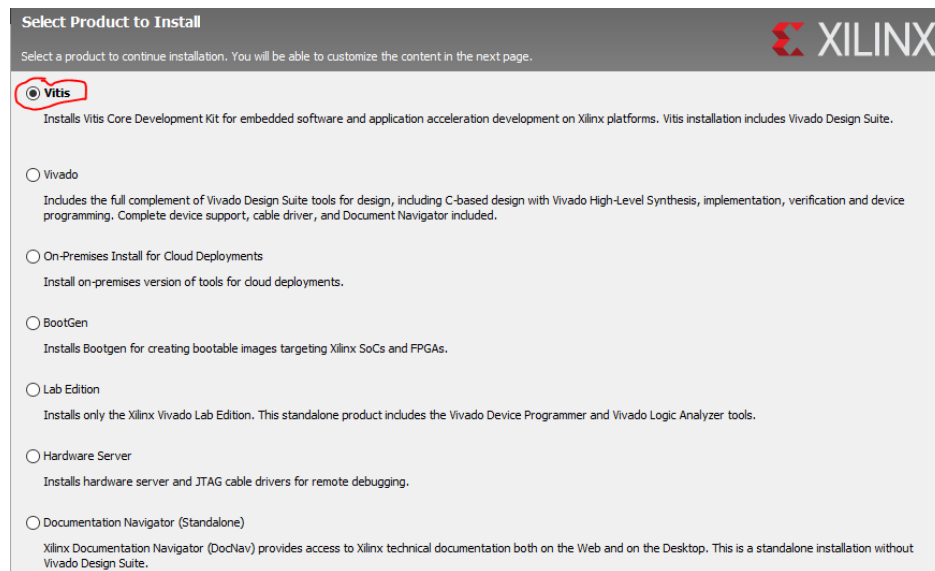


Figura 3: Paso 4

6. Instalar todas las características que encuentres necesarias, las recomendadas se ven reflejadas en la Fig. 4. Desmarcar la casilla *System Generator for DSP* y no instalarlo,

debido a que produce errores no solucionables con MATLAB-Toolbox. Para el caso particular de la aplicación en cuestión se utilizarán todas las extensiones de la Fig. 4 y se añadirán todos los repertorios que contengan *UltraScale* y *Zynq*.

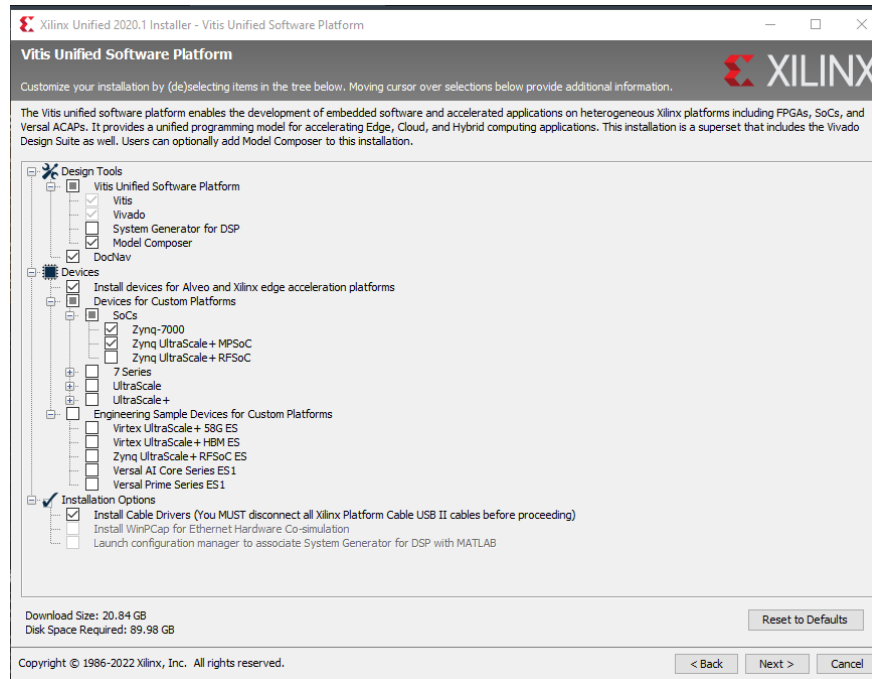


Figura 4: Paso 5

7. Especificar dónde instalar.

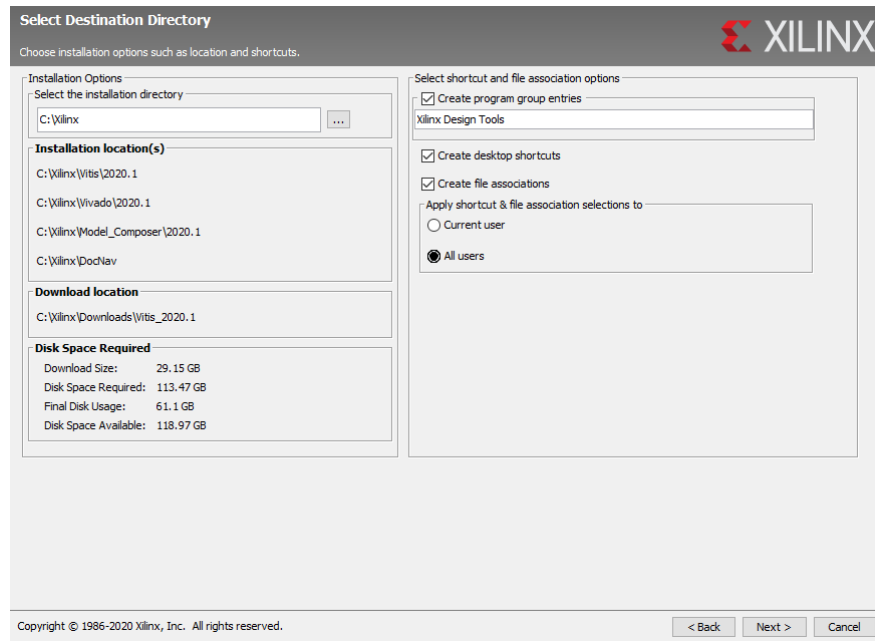


Figura 5: Paso 6

8. Instalar, normalmente se demora entre 2 a 6 horas dependiendo de tu conexión a internet y computador.

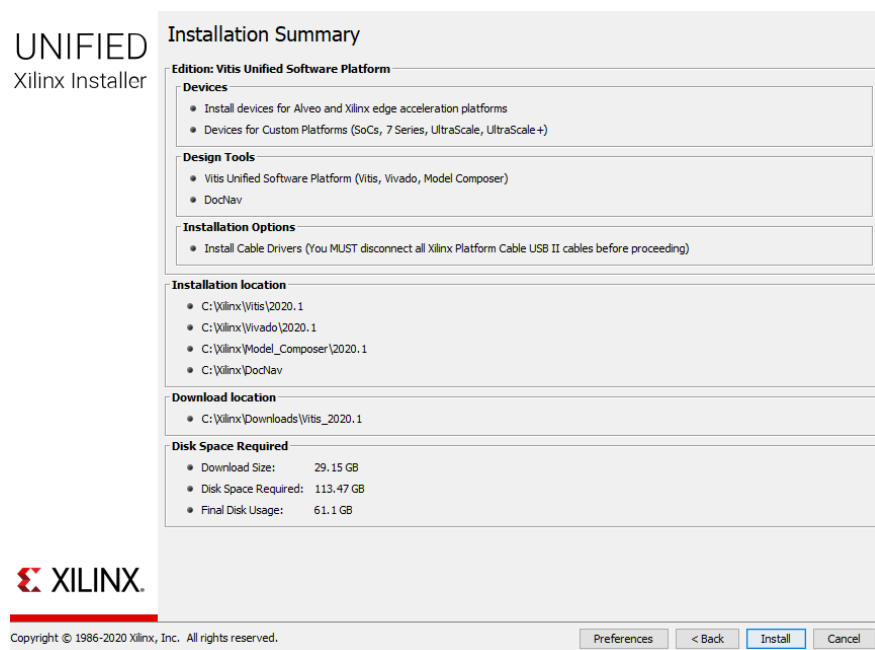


Figura 6: Paso 7

9. Para finalizar, será necesario agregar las tarjetas de desarrollo. Para esto se descarga

el archivo .zip del siguiente [Link](#) y se descomprime.

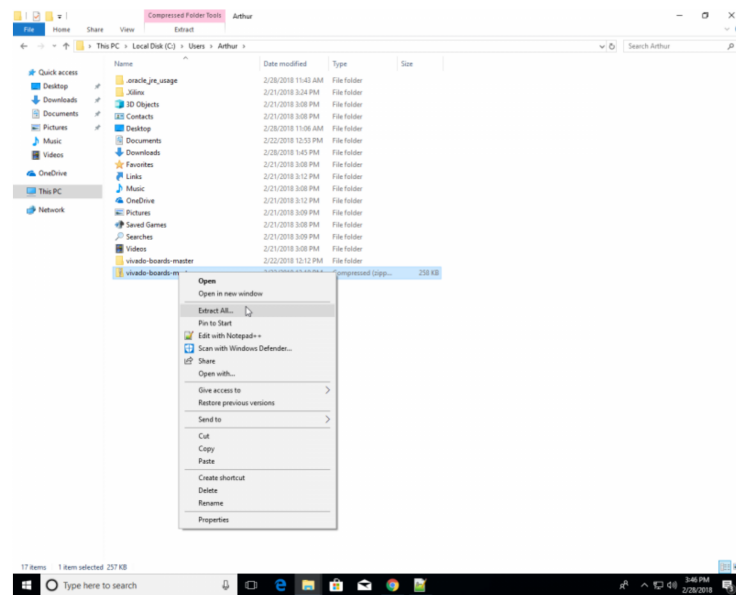


Figura 7: Paso 8

10. Luego, se debe copiar el contenido de la carpeta, el cual se presenta en la Figura 8.

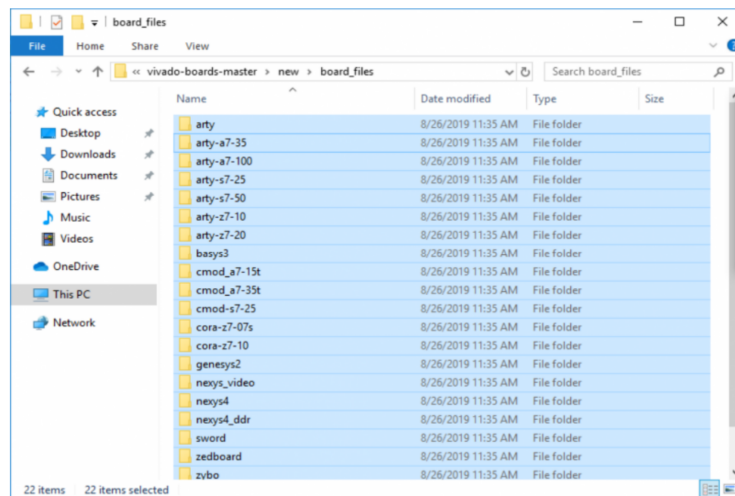


Figura 8: Paso 9

11. Finalmente se debe pegar el contenido en el directorio `/Xilinx/Vivado/data/boards/board_files`.

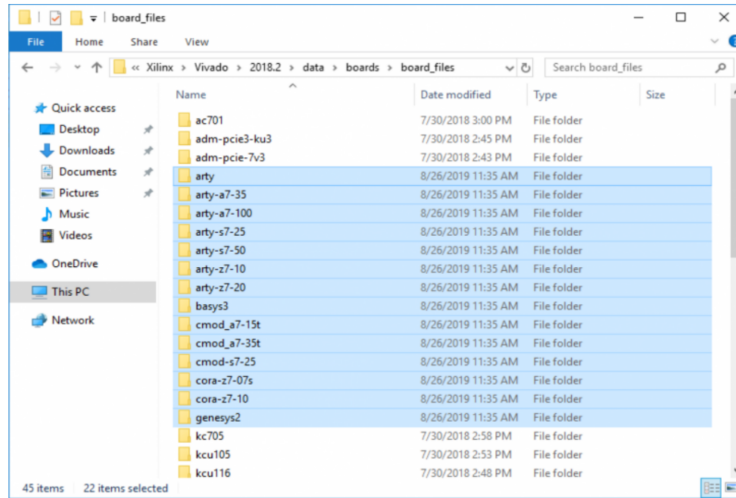


Figura 9: Paso 10