

# Tutorial de instalación de Linux en tarjeta SD para Zybo

Jesús Rodríguez Heras

9 de abril de 2019

## **Resumen**

En este documento se desarrolla la explicación de cómo instalar Linux (Xilinx) en las tarjetas SD de las placas Zybo Zynq 7010.

# Índice

<b>1. Instalación de Xilinx en tarjeta SD</b>	<b>3</b>
<b>2. Inicio de Xilinx desde la tarjeta SD</b>	<b>3</b>
<b>3. Creación de usuarios</b>	<b>3</b>

## 1. Instalación de Xilinx en tarjeta SD

Para la instalación de Xiliniux, seguiremos los siguientes pasos:

- Descargaremos una versión de Xilinx precompilada desde el siguiente [enlace](#).
- Descomprimos el archivo descargado.
- Descargamos e instalamos el programa Win32 Disk Imager desde el siguiente [enlace](#).
- Ejecutamos Win32 Disk Imager y seleccionamos la imagen descomprimida y la unidad de destino.
- Seleccionamos cread “MD5 Hash” para comprobar que la descarga no está corrupta. El resultado de dicho hash debe ser: “cbaeef7e7f551052f5451957a5dbef43”.
- Pulsamos el botón “Escribir” para flashear la unidad seleccionada.
- Descargamos el archivo del kernel desde el siguiente [enlace](#).
- Abrimos la carpeta contenedora de la tarjeta SD recién creada.
- Sobreescribimos los archivos de esa carpeta por los recién descargados del kernel<sup>1</sup>.
- Sacamos la tarjeta SD del ordenador y la introducimos en la placa Zybo.

## 2. Inicio de Xilinx desde la tarjeta SD

Para iniciar la tarjeta con Xilinx debemos seguir los siguientes pasos:

- Insertar la tarjeta SD en la placa Zybo.
- Cambiar el jumper JP5 a la posición SD para que arranque desde dicha tarjeta SD.
- Conectamos el cable USB de la placa al ordenador y arrancamos la placa.
- Abrimos un terminal PuTTY en la consola del ordenador<sup>2</sup> y ahora podemos ver como sí tenemos señal y arranca el sistema operativo.

## 3. Creación de usuarios

Al ser la primera vez que arrancamos el sistema operativo Xilinx, contamos únicamente con el usuario `root`, cuya contraseña es `root`. Por lo tanto, tenemos que crear otro usuario, que será con el que iniciemos sesión en las placas usando el comando:

```
adduser ZyboX
```

**Falta ponerlo mejor porque necesito probarlo en las placas de nuevo para detallarlo mejor.**

Donde X es el identificador de la placa con la que estamos trabajando.

---

<sup>1</sup>Si no se puede sobrecribir por falta de espacio, es preferible eliminarlos y volver a copiar los de la carpeta kernel dentro.

<sup>2</sup>Puerto `ttyUSB1` y velocidad 115200.