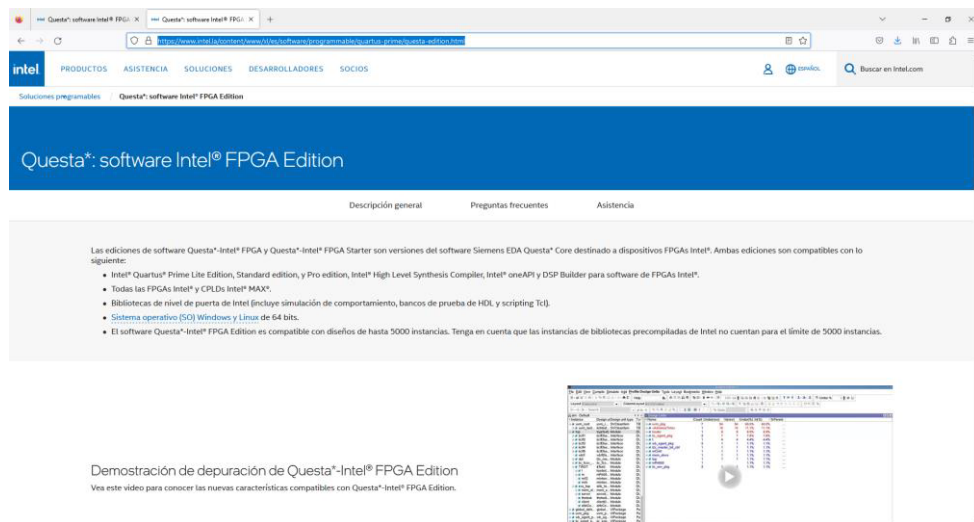


Instalación en Windows del simulador *Questa*, versión *Intel FPGA Starter Edition*

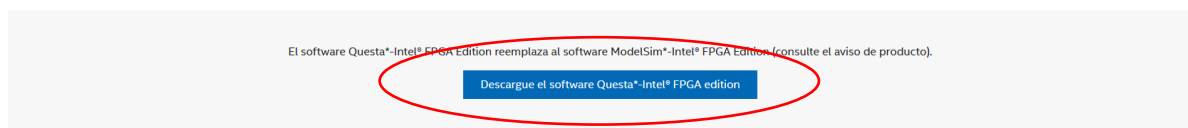
Para instalar este simulador necesitaremos aproximadamente 50 GB de espacio libre en disco.

Se puede descargar una versión gratuita de *Questa* desde la zona de FPGAs de la web de Intel, concretamente:

<https://www.intel.la/content/www/xl/es/software/programmable/quartus-prime/questa-edition.html>



Hacer clic en:



Questa*: software Intel® FPGA Edition

- Simulaciones de Verilog/VHDL hasta 2,5/1,25 veces más rápidas en comparación con ModelSim®-Intel® FPGA Edition.
 - *Nota: Desempeño medido por Siemens EDA. El desempeño depende bastante del diseño y fue medido por Siemens en 3 diseños distintos. Los resultados individuales pueden ser más altos o más bajos.*
- Sin limitaciones de línea.
- Gratis con la compra de Intel® Quartus® Prime.

Software Questa*-Intel® FPGA Starter Edition

- Sin limitaciones de línea.
- 40 % de desempeño (en promedio) del software Questa*-Intel® FPGA Edition.
- Inicie sesión en el Centro de autoservicio de licencias (SSL) para obtener una licencia gratuita de un año. Renúvela anualmente en SSLC después de un año. Haga clic en la pestaña Evaluation and Free Licenses (Evaluación y licencias gratuitas) en SSLC.
- Compatibilidad con lenguajes mixtos: Verilog/SystemVerilog, VHDL y SystemC.

A continuación, seleccionar el sistema operativo. En este caso, Windows, y descargar los dos ficheros que aparecen, en la misma carpeta:

Downloads

[Linux Software](#) [Windows Software](#)

Questa Software

Questa*-Intel® FPGA Edition (includes Starter Edition)	
Download QuestaSetup-23.1.0.115-windows.exe	Size: 603.7 MB SHA1: c2220fa144e4b806e537ef806ef6ad3ae3b5fae9
** Installation size: 2.69 GB	
Questa*-Intel® FPGA Edition (includes Starter Edition) Part 2	
Download QuestaSetup-part2-23.1.0.115-windows.qdz	Size: 20.4 GB SHA1: 70e3c05b37977a33967d05cb90f9c67b000f3ea8
** Installation size: 26.02 GB	

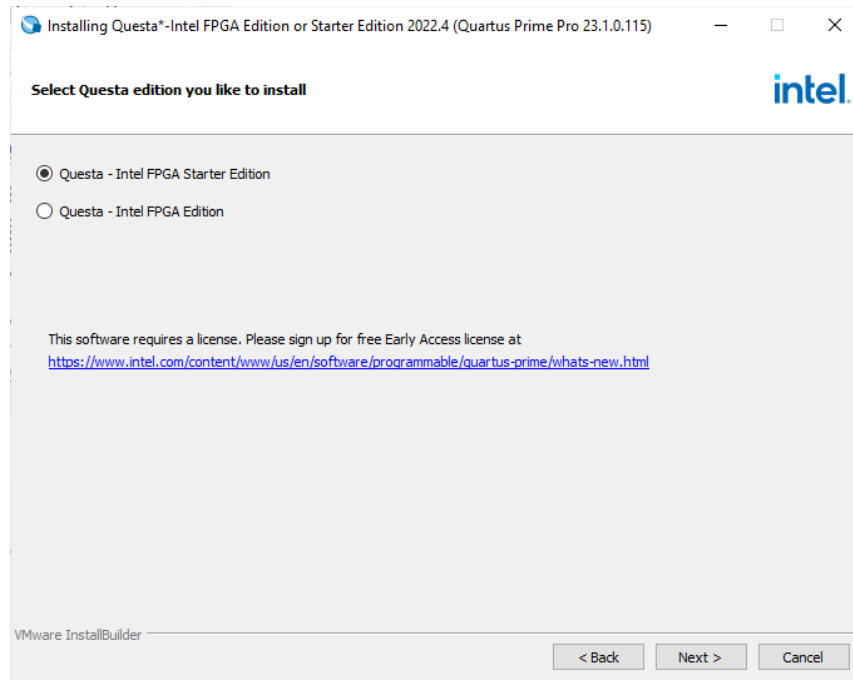
Download and install instructions:

1. Download the Questa*-Intel® FPGA software into a temporary directory.
2. Run the .exe file.

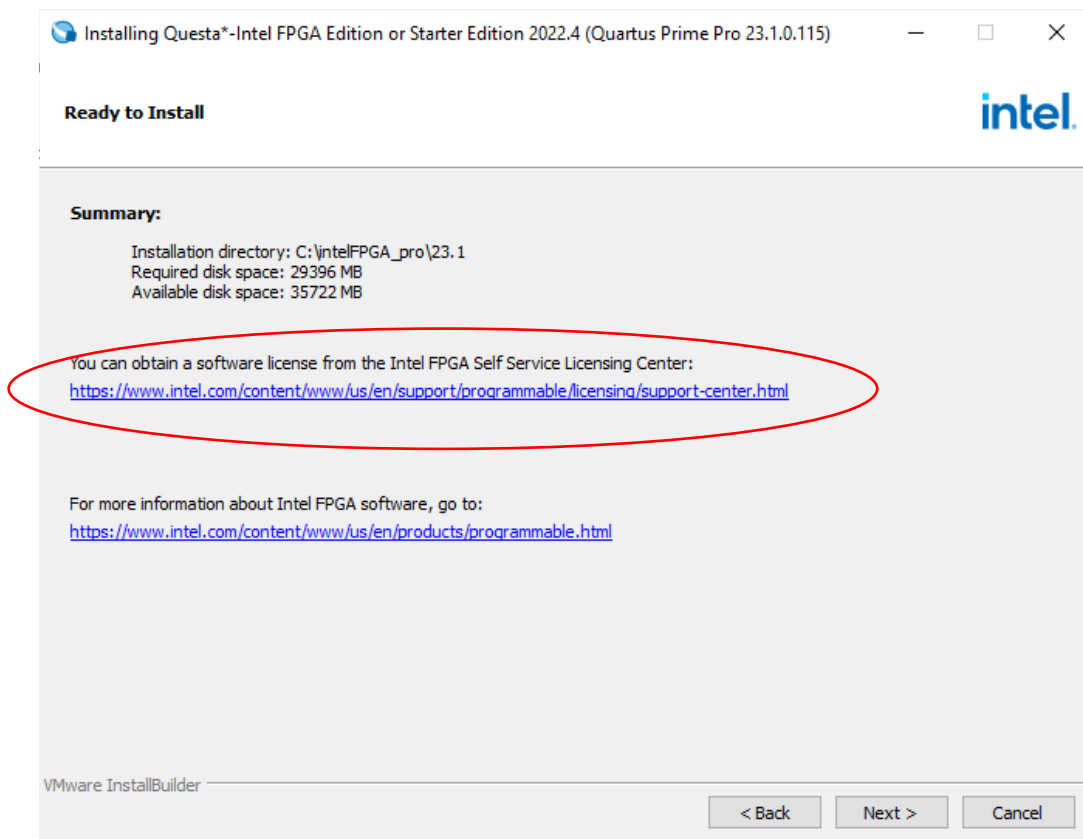
Refer to the [Software Resources](#) page for more information, such as Community Support and Ecosystem.

Seguir las instrucciones: ejecutar el fichero ejecutable.

Seleccionar *Intel FPGA Starter Edition*:



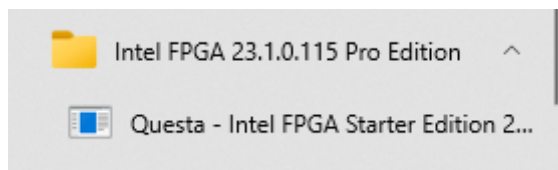
En la siguiente pantalla, además de ver dónde quedará el programa y qué espacio de disco se usará, podremos tomar nota del primer enlace mostrado (hacer clic para que nos aparezca en un navegador): en esa dirección podremos darnos de alta en Intel y solicitar una licencia.



A partir de ahí la instalación continúa, quedando el software instalado en:

C:\intelFPGA_pro\23.1 [para el caso de la versión 23.1 del software]

Podemos lanzar el simulador desde el botón de inicio de Windows, en:



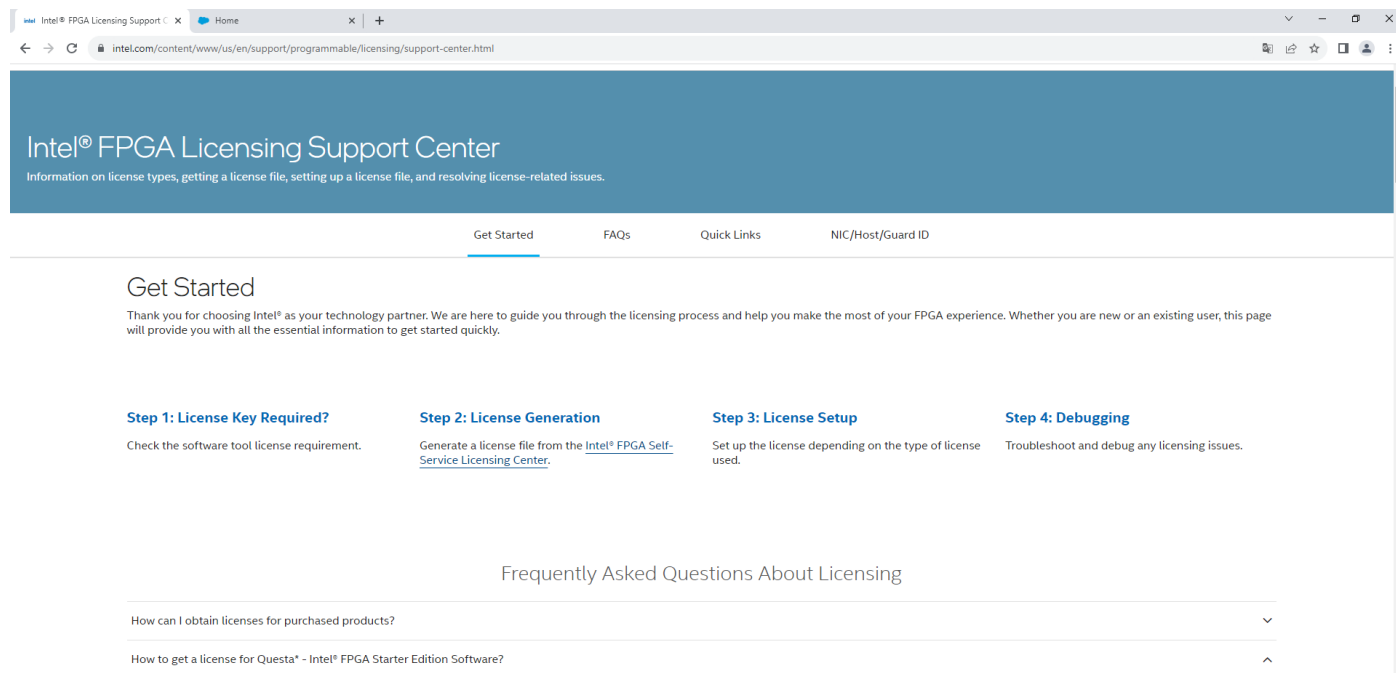
o pulsando el botón de inicio y comenzando a escribir *Questa...*

Por otra parte, el ejecutable *vsim* está localizado en:

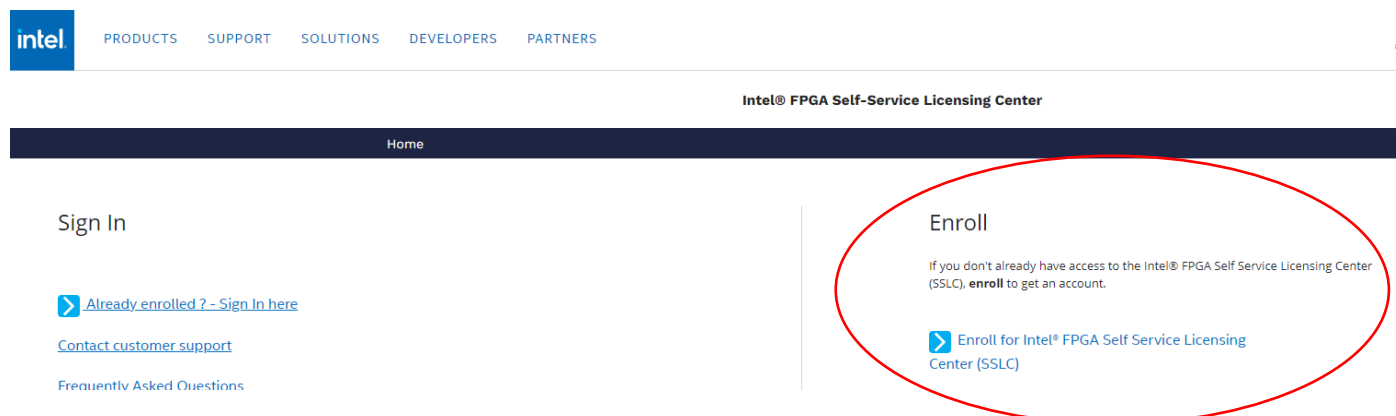
C:\intelFPGA_pro\23.1\questa_fse\win64\vsim.exe

El programa de instalación nos habrá añadido el anterior directorio a la variable *Path* del sistema, lo que nos permitirá también lanzar *vsim* desde la línea de comandos si nos resulta más conveniente.

Para obtener la licencia, ir a la página comentada más arriba:



Y seguir los pasos que se indican. Si no tenemos ya un usuario de Intel, podemos crearnos una cuenta:



Una vez creada la cuenta, podremos ir a la generación de licencias sin coste:

Intel® FPGA Self-Service Licensing Center

Home Licenses Computers and License Files Admins **Sign up for Evaluation or No-Cost Licenses** Reports Help

Your Intel® FPGA SSLC sign-in experience is changing to support enhanced security controls. [CLICK HERE](#) for more information

Hi! Welcome to the new Licensing Center.

Try the new License Assistant

Company Overview Contact Intel Newsroom Investors Careers Corporate Responsibility Diversity & Inclusion Public Policy

Intel

© Intel Corporation | Terms of Use | *Trademarks | Cookies | Privacy | Supply Chain Transparency | Site Map

Intel technologies may require enabled hardware, software or service activation. // No product or component can be absolutely secure. // Your costs and results may vary. // Performance varies by use, configuration and other factors. // See our complete legal notices and disclaimers. // Intel is committed to respecting human rights and avoiding complicity in human rights abuses. See Intel's Global Human Rights Principles. Intel's products and software are intended only to be used in applications that do not cause or contribute to a violation of an internationally recognized human right.

License Assistant

Seleccionar Questa:

Intel® FPGA Self-Service Licensing Center

Home Licenses Computers and License Files Admins **Sign up for Evaluation or No-Cost Licenses** Reports Help

Select Product & Add Additional Details Add Host & Generate License

Web Description	Maintenance Expiration	License Expiration
Intel® Quartus® Prime Software 90-Day Evaluation (Standard and Pro Editions) (License: EVALQRTM-US)	2023-12-19	2023-12-18
Questa*-Intel® FPGA Starter Edition (License: SW-QUESTA)	2024-09-19	
Nios® V/m Microcontroller Intel® FPGA IP (License: IP-NIOSVM)	2024-09-19	
Nios® V/g General Purpose Processor Intel® FPGA IP (License: IP-NIOSVG)	2024-09-19	
MIPI CSI 2 Intel® FPGA IP (License: IP-MIPI-CSI-2)	2024-09-19	
Discontinued - MAX+PLUS® II Software License for Student and University Members (License: PLS-WEB)	2024-09-19	
Discontinued - Intel® Quartus® II Software (License: SW-QUARTUS-WE-FIX)	2024-09-19	
Discontinued - MAX+PLUS® II Software (License: MAXPLUS2WEB)	2024-09-19	

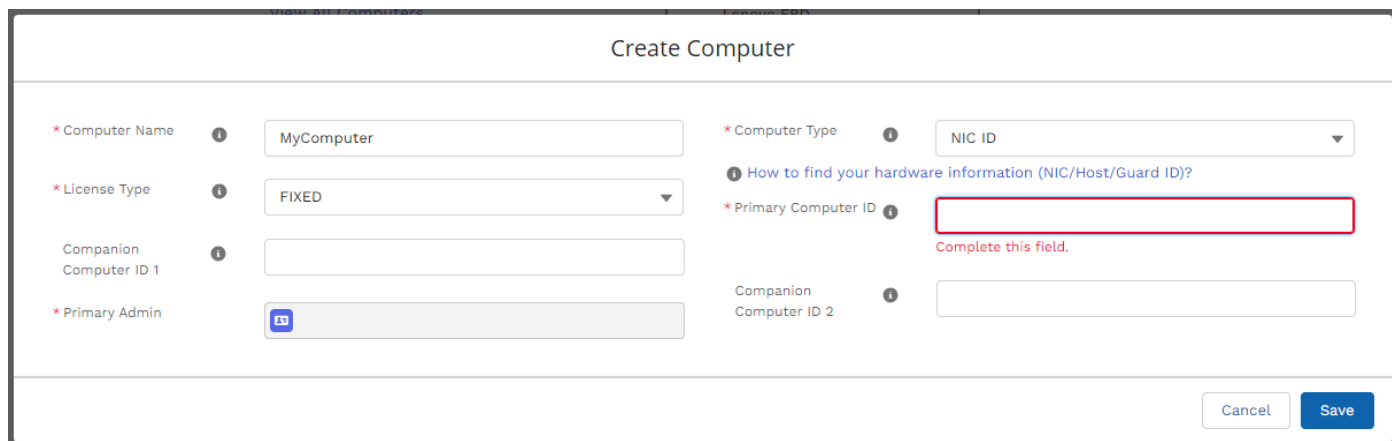
Company Overview Contact Intel Newsroom Investors Careers Corporate Responsibility Diversity & Inclusion Public Policy

Intel

© Intel Corporation | Terms of Use | *Trademarks | Cookies | Privacy | Supply Chain Transparency | Site Map

License Assistant

En la siguiente pantalla podremos seleccionar un ordenador y un método de asociación de la licencia al mismo. Por ejemplo, podemos utilizar la dirección MAC de cualquier interfaz Ethernet del ordenador (“NIC ID”):



Podemos ver las direcciones MAC en nuestro PC abriendo una consola de comandos (botón Inicio y escribir “cmd”) y ejecutando el comando:

ipconfig /all

Las direcciones MAC se reportan en la línea “Dirección física” de los adaptadores. Podemos copiar la correspondiente dirección e introducirla en la casilla remarcada arriba, pero eliminando los guiones. Por ejemplo:

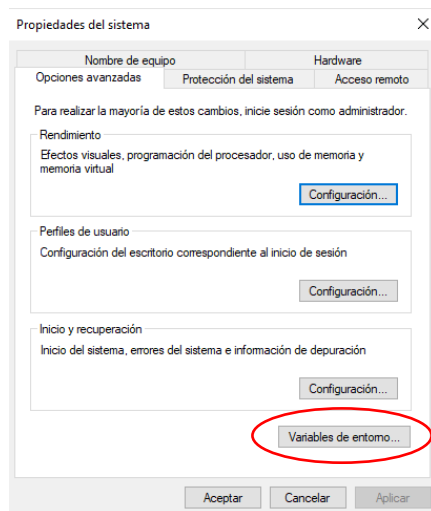
Dirección física. : 01-02-03-AB-AC-FE → Introducir “010203ABACFE”.

En la pantalla siguiente se procederá a generar la licencia. Recibiremos un email de Intel con el fichero de licencia e instrucciones sobre cómo prepararlo. Básicamente el procedimiento es:

- Situar este fichero en un directorio del disco.
- Poner este directorio en la variable de entorno *LM_LICENSE_FILE*, o ampliarla si ya existe. P.ej.:

`LM_LICENSE_FILE=C:\OtroSW\OtraLic\license.dat;C:\intelFPGA_pro\license\LR-123456_License.dat`

Para editar las variables de entorno, por ejemplo: ir a configuración de Windows, buscar “variables de entorno” y seleccionar *Editar las variables de entorno del sistema*. Aparecerá lo siguiente:



Seleccionando “Variables de entorno...” nos llevará a una ventana donde podremos editar o añadir variables del usuario y del sistema:

