

# Instalación de librerías

## 1. Instalación de SystemC

1. Descargar archivos de instalación de la librería SystemC:  
<http://www.accellera.org/downloads/standards/systemc>  
Versión utilizada:

Current Releases		
Item	Download	Date Modified
SystemC 2.3.2 (Includes TLM)	<a href="#">Core SystemC Language and Examples (tar.gz)</a>	2017-10-15
	<a href="#">Core SystemC Language and Examples (.zip)</a>	2017-10-15
	<a href="#">SystemC Regression Test Suite (tar.gz)</a>	2017-10-15
	<a href="#">SystemC Regression Test Suite (.zip)</a>	2017-10-15
SystemC AMS 2.0	<a href="#">Analog/Mixed-signal (AMS) Language Reference Manual</a>	2016-08-12
SystemC Verification 2.0.1	<a href="#">SystemC Verification Library (SCV) (tar.gz)</a>	2017-12-08
SystemC Synthesis 1.4.7	<a href="#">SystemC Synthesis Subset</a>	2016-03-11

2. Descomprimir el directorio descargado:  

```
tar -xzf systemc-2.3.2.tar.gz
```
3. Instalar librería de SystemC de acuerdo a los requerimientos del sistema y las instrucciones detalladas en el archivo: *systemc-2.3.2/INSTALL*
  - a) Cambiar a la raíz del directorio *systemc-2.3.2*.  

```
cd systemc-2.3.2
```
  - b) Crear un directorio temporal:  

```
mkdir objdir
```
  - c) Cambiar al directorio temporal:  

```
cd objdir
```
  - d) Seleccionar el compilador a utilizar por medio de la variable de ambiente CXX:

- ```
export CXX=g++
```
- e) Configurar el paquete de instalación para su sistema. Utilice *-prefix* para fijar el directorio donde se va a instalar la librería: (Para más detalles sobre las opciones disponibles a configurar, revisar en archivo de instrucciones de instalación *systemc-2.3.1a/INSTALL*)
- ```
../configure --prefix=/usr/local/systemc-2.3.2
```
- f) Compilar el paquete:
- ```
make
```
- g) Revisar que el paquete de instalación esté correcto:
- ```
make check
```
- h) Instalar el paquete:
- ```
make install
```
- i) Si se quiere, se puede remover el directorio temporal:
- ```
cd ..
rm -rf objdir
```
- De forma alternativa, se puede mantener el directorio temporal, con lo cual se puede:
- 1) Experimentar con los ejemplos.
  - 2) Des-instalar la librería en el futuro:
- ```
make clean
make uninstall
```

Ejemplo de la configuración de instalación:

```
-----
Configuration summary of SystemC 2.3.2 for x86_64-unknown-linux-gnu
-----

Directory setup (based on classic layout):
  Installation prefix (aka SYSTEMC_HOME):
    /usr/local/systemc-2.3.2
  Header files   : <SYSTEMC_HOME>/include
  Libraries      : <SYSTEMC_HOME>/lib-linux64
  Documentation  : <SYSTEMC_HOME>/docs
  Examples       : <SYSTEMC_HOME>/examples

Architecture    : linux64
Compiler         : g++ (C/C++)

Build settings:
  Enable compiler optimizations : yes
  Include debugging symbols     : no
  Coroutine package for processes: QuickThreads
  Enable VCD scopes by default  : yes
  Disable async request update  : no
  Phase callbacks (experimental) : no
-----
```