

# SystemC e Visual Studio 2005

Giuseppe Santoro

20 Luglio 2007

## Introduzione

La più recente versione stabile del SystemC (versione 2.1) tuttora supporta solo la compilazione su ambienti Linux, Mac e su Windows tramite Visual C++ 6.0 e 7.1 (Visual Studio 2003). Nel file README e nella relativa documentazione allegata non si fa alcun riferimento al Visual Studio 2005, la più recente versione dell'ambiente di sviluppo di Microsoft. Questo Tutorial, che prende spunto da discussioni sul forum del sito [www.systemc.org](http://www.systemc.org), intende far luce sui passi necessari alla compilazione dei sorgenti SystemC e dei successivi progetti personali in SystemC tramite il Visual Studio 2005.

## Compilazione sorgenti SystemC

1. Scaricare i sorgenti SystemC dal sito [www.systemc.org](http://www.systemc.org) previa registrazione
2. Aprire con Visual Studio 2005 il progetto creato per la versione VC++ 7.1 (es. "C:\systemc-2.1.v1\msvc71\SystemC\SystemC.sln")
3. Seguire i passi del wizard per la conversione automatica del progetto alla versione Visual Studio 2005
4. Il progetto è già pronto per la compilazione automatica, che può essere eseguita con il comando "Genera" —> "Genera soluzione"
5. Nella locazione ".\msvc71\SystemC\Debug" verrà creata la libreria di sistema SystemC.lib e una serie di file oggetto. La compilazione è conclusa e il progetto corrente può essere chiuso

## Nuovo progetto SystemC e sua compilazione

1. Creare un nuovo progetto vuoto ("File" —> "Nuovo" —> "Nuovo progetto")
2. Specificare il nome, la locazione e il tipo di progetto (il tipo deve essere "Applicazione Console Win32")
3. Completare il wizard segnando con un segno di spunta l'opzione "Progetto vuoto"
4. Aggiungere almeno un file sorgente systemc o un file c++ (altrimenti non verrà creato un menu, nelle proprietà del progetto, indispensabile alla compilazione).

5. Aprire la pagina delle proprietà del progetto ("Visualizza" —> "Pagine delle proprietà")
6. Impostare le seguenti opzioni nel menù "Proprietà di configurazione":
  - (a) "C/C++" —> "Generale" —> "Directory di inclusione aggiuntive" —> (Inserire il path dei sorgenti SystemC es. "C:\systemc-2.1v1\src")
  - (b) "C/C++" —> "Generale" —> "Rileva errori di portabilità a 64 bit" —> "No"
  - (c) "C/C++" —> "Generazione Codice" —> "Libreria di runtime" —> "Debug Multithread (/MTd)"
  - (d) "C/C++" —> "Linguaggio" —> "Attiva informazioni sui tipi in fase di esecuzione" —> "Sì"
  - (e) "C/C++" —> "Riga di Comando" —> "/vmg"
  - (f) "Linker" —> "Generale" —> "Directory librerie aggiuntive" —> (Inserire il path della directory contenente la libreria SystemC.lib es. "C:\systemc-2.1.v1\msvc71\SystemC\Debug")
  - (g) "Linker" —> "Input" —> "Dipendenze aggiuntive" —> "SystemC.lib"
7. Aggiungere i sorgenti SystemC del progetto e compilare tramite il comando "Genera" —> "Genera soluzione"
8. Verranno generati alcuni warning dovuti al fatto che la funzione "sprintf" è deprecata, ma la compilazione verrà comunque effettuata