

# ConTeX

Vediamo di mettere un *Readme* usando questa volta, invece del file .md il formato .tex per avere un pdf. ConT<sub>E</sub>Xt è un altro engine per creare Pdf partendo da un sorgente in Tex. È uno degli ultimi sviluppi per quanto riguarda il mondo Tex e per me vale la pena di provare.

## Installazione

L'installazione non l'ho trovata immediata. C'è un Wiki che si trova su <https://wiki.contextgarden.net/Installation> dove viene indicato un link per win64. Questo link, però, non riesco a scaricarlo in quanto lo zip sembra bloccato da Brave. Ho allora dovuto usare in un WSL:

```
wget http://lmtx.pragma-ade.com/install-lmtx/context-win64.zip
```

Ho anche scaricato predentemente uno zip che, da quanto ho capito, mi sembra essere il sorgente di tutto il progetto, quindi niente di eseguibile. Questo zip l'ho scaricato da <http://www.pragma-ade.com/download-1.htm> e l'ho scompattato in

```
D:\scratch\latex\ConTex
```

Lo zip context-win64.zip per windows è anch'esso scompattato in:

D:\scratch\latex\ConTex. In context-win64.zip si trova un installer che non fa altro che scaricare tutti gli eseguibili mancanti per win64, assieme a tutti i vari font, e li mette nella sottodirectory tex. L'eseguibile è ora in

```
D:\scratch\latex\ConTex\tex\texmf-win64\bin
```

Ho creato la directory **\_my-project** dove ho messo i miei primi esperimenti con ConTex come questo file e altri esempi introduttivi presi dal wiki o dal file install.pdf. La prima impressione non è affatto male.

## Uso

Per farli andare si usa il comando

```
context Readme-Context.tex
```

così viene generato il file Readme-Context.pdf.

Nota bene che il comando va lanciato da cmd se si usa setpath.bat

In powershell è invece:

```
$env:path = "D:\scratch\latex\ConTex\tex\texmf-win64\bin;" + $env:path
```

## Scite

Il programma SciTe è molto semplice da installare (non ha l'installer) e si trova su: <https://www.scintilla.org/SciTEDownload.html>. Ho installato la versione a 64 bit. Per

lanciarlo in combinazione con `CONTEXT` si usa la command line in `D:\scratch\latex\ConTex` usando il comando:

```
setpath.bat
cd .\editor-scite\wscite
scite
```

Per l'installazione del lexer di `CONTEXT` in SciTe si va a copiare la directory context in `D:\scratch\latex\ConTex\tex\texmf-context\context\data\scite` nella directory dove risiede SciTe. Poi bisogna editare il file `SciTEGlobal.properties` aggiungendo la linea alla fine del file:

```
import context/scite-context-user
```

Per quanto riguarda il Lexer di `CONTEXT` in SciTe non riesco a farlo andare in quanto il modulo di Lua `lpeg` non viene trovato.

SciTe usa come pdf viewer <https://www.sumatrapdfreader.org/downloadafter> che è un exe standalone. L'ho messo nella stessa directory dove è `CONTEXT`. Con `CTRL + F7` si ha il pdf.

## Compilare Scite

Ho usato Msys2 (<https://www.msys2.org/>) per i pacchetti vedi: [https://packages.msys2.org/package/mingw-w64-ucrt-x86\\_64-gtk2?repo=ucrt64](https://packages.msys2.org/package/mingw-w64-ucrt-x86_64-gtk2?repo=ucrt64)

Lancio il terminale `C:\msys64\msys2.exe` per poi installare tutti i pacchetti per sviluppare in C/C++.

```
pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-gcc
pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-gtk2
pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-make
pacman -S --needed base-devel mingw-w64-ucrt-x86_64-toolchain
pacman -S git mingw-w64-ucrt-x86_64-cmake mingw-w64-ucrt-x86_64-ninja
pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-gtest mingw-w64-ucrt-x86_64-giflib
pacman -S mingw-w64-ucrt-x86_64-libpng mingw-w64-ucrt-x86_64-libjpeg-turbo
cd /d/scratch/latex/ConTex/editor-scite/sourcecode-scite531/scintilla/gtk
mingw32-make
```

Nota che uso i pacchetti `ucrt` che sono quelli compatibili con windows 10 (vedi [https://github.com/libjxl/libjxl/blob/main/doc/developing\\_in\\_windows\\_msys.md](https://github.com/libjxl/libjxl/blob/main/doc/developing_in_windows_msys.md) per una spiegazione delle varie opzioni )

SciTe si può compilare solo nella versione win32.

Siccome in Msys2 ho diversi ambienti di compilazione installati è risultato che nella bash non avevo più nessun `gcc` e `mingw32-make`. Per questo ho settato nello script iniziale della bash `.bash_profile` questo path

```
export PATH="$PATH:/c/msys64/ucrt64/bin"
```

## Lpeg in SciTe

Da quanto ho capito Lpeg è un modulo di LUA che non è integrato in SciTe. La spiegazione si trova in un commento nel file `scite-context-lexer.lua`. L'autore aveva mantenuto una dll, sulla falsa riga di ScintillaLua, per avere un Lexer di `CONTEXT`. Ad un certo punto si è stufato di mantenere la dll con tutti i suoi cambiamenti di interfaccia ed ha pensato bene di integrare Lpeg in Scite direttamente. A me interessa il codice sorgente di questo nuovo SciTe, ma non sono riuscito a trovarlo. Ho fatto dei tentativi di integrare LPeg in Scite usando il compilatore mingw-w64 e scaricando lpeg da [www.inf.puc-rio.br/~roberto/lpeg](http://www.inf.puc-rio.br/~roberto/lpeg) ma ancora senza risultato, in quanto non conosco bene i meccanismi di integrazione di Lua in SciTe.