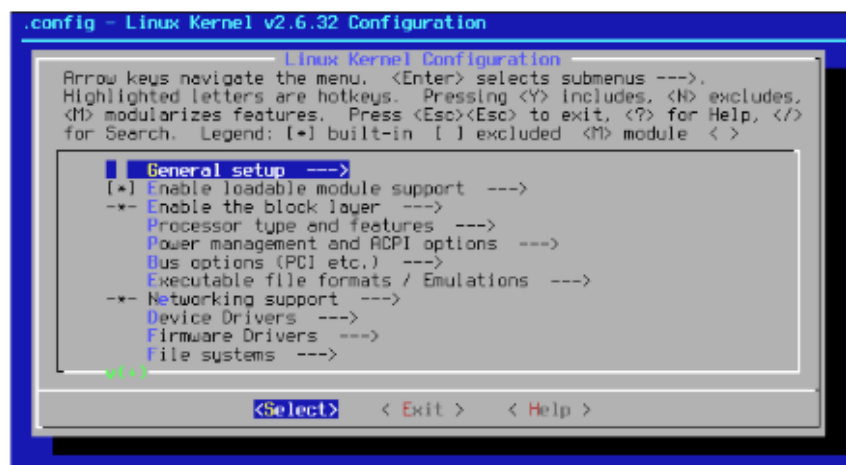


LIBRERIA CURSES/NCURSES

- ▶ **ncurses** (new curses) è una libreria utilizzata per consentire al programmatore di scrivere TUI (Text-based User Interfaces).
- ▶ È un insieme di strumenti per lo sviluppo di applicazioni "GUI-like" che vengono eseguite tramite terminale.
- ▶ ncurses è un'emulazione di software libero delle **curses**
 - ▶ Su windows ncurses si chiama curses, fate attenzione in fase di import (`#include <curses.h>`)



Esempio di applicazione creata con curses

LIBRERIA CURSES/NCURSES - LINUX

- ▶ Installazione libreria:

sudo apt-get install libncurses5-dev libncursesw5-dev

- ▶ Compilazione:

g++ HelloWorld.cpp -lncurses -o HelloWorld

- ▶ Esecuzione:

./HelloWorld

LIBRERIA CURSES/NCURSES - MACOS

- ▶ Installazione libreria:

brew install ncurses

- ▶ Compilazione:

g++ HelloWorld.cpp -lncurses -o HelloWorld

- ▶ Esecuzione:

./HelloWorld

LIBRERIA CURSES/NCURSES - WINDOWS

- ▶ Installate una suite di tool di compilazione per Windows, ad esempio MinGW
- ▶ Scaricare il file **MinGW-w64-install.exe** da <https://sourceforge.net/projects/mingw/>
- ▶ Fate partire l'installer e andate avanti
- ▶ Selezionare le opzioni "A Basic MinGW installation" e "The GNU C++ compiler"
- ▶ Selezionare "Apply Changes" dal menu Installation
- ▶ Aggiungete al PATH di Windows il percorso: C:\MinGW\bin\

LIBRERIA CURSES/NCURSES – WINDOWS

- ▶ Da MinGW selezionare i seguenti pacchetti:

pd curses
libncurses
libpd curses
ncurses

- ▶ Compilazione:

g++ -I/mingw64/include/ncurses -o HelloWorld HelloWorld.cpp -lncurses -L/mingw64/bin -static

- ▶ Esecuzione:

HelloWorld

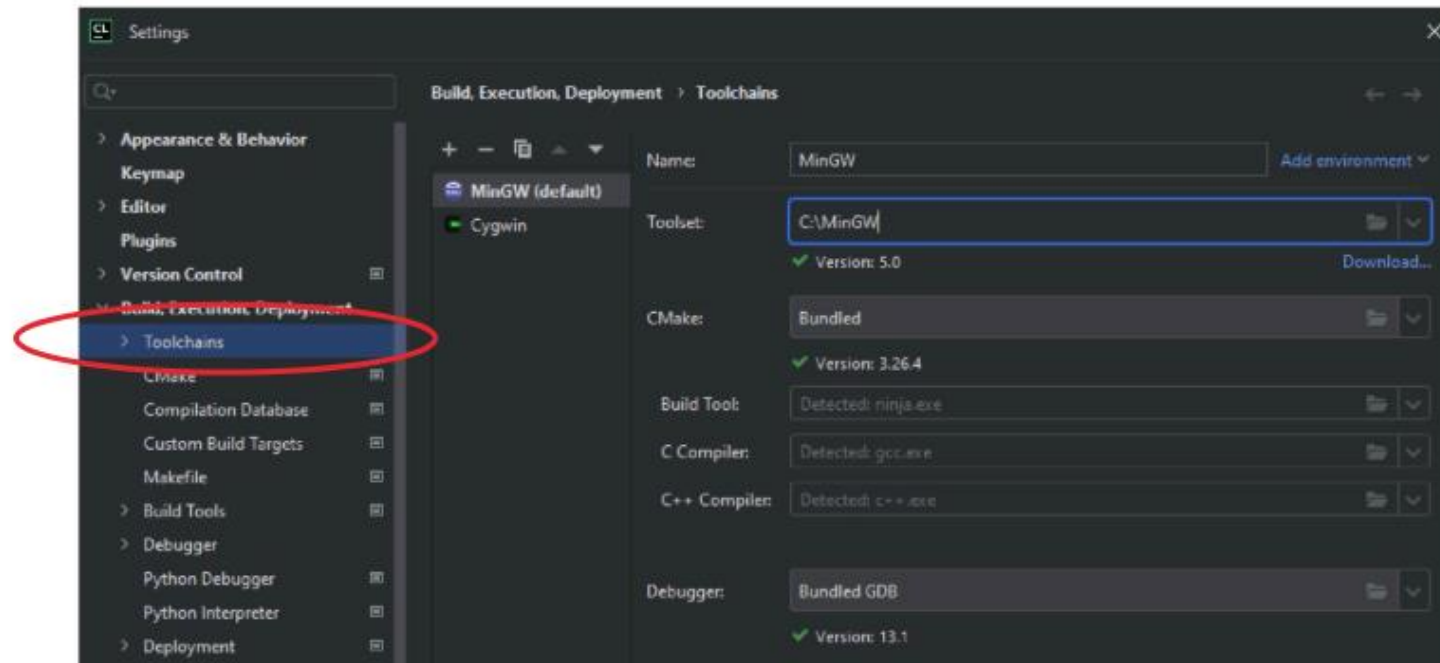
oppure

./HelloWorld

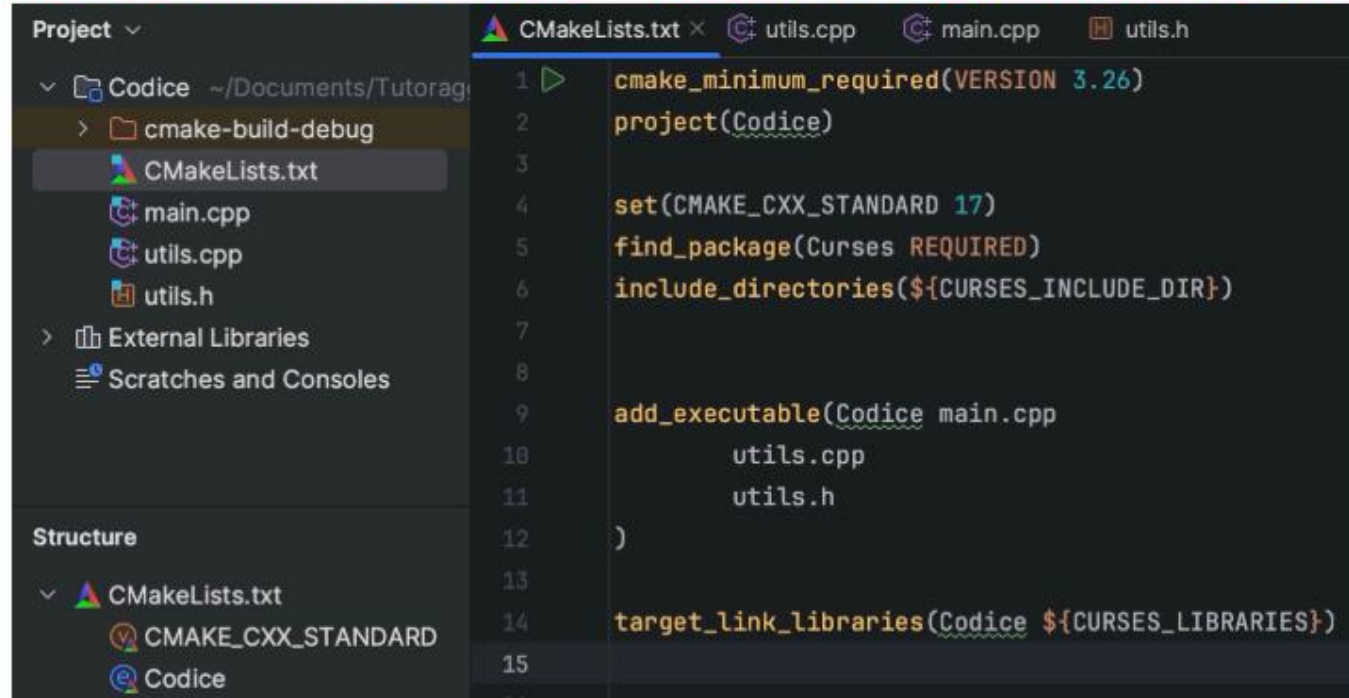
.....
Nel caso non funzionassero i comandi è
possibile eseguire il programma facendo
doppio click sul file

LIBRERIA CURSES/NCURSES – PER WINDOWS

- ▶ Assicuratevi di aver selezionato il toolchain giusto per la compilazione
- ▶ Questa opzione in Clion si trova in
 - ▶ File -> Settings -> Build, Execution, Deployment -> Toolchains
 - ▶ Selezionare MinGW (default) e assicurarsi di non avere "Bundled MinGW" nel campo "Toolset"
 - ▶ In caso, dovreste modificarlo andando a scegliere la vostra installazione di MinGW (il percorso di default è C:\MinGW)



LIBRERIA CURSES/NCURSES - COMPILAZIONE CON CLION



- ▶ Aprire il file CMakeList.txt e aggiungere le seguenti linee evidenziate in grassetto:
find_package(Curses REQUIRED)
include_directories(\${CURSES_INCLUDE_DIR})
add_executable(PROJECT_NAME main.cpp)
target_link_libraries(PROJECT_NAME \${CURSES_LIBRARIES})
- ▶ NB: PROJECT_NAME deve essere sostituito con il nome del vostro progetto CLION.
- ▶ Clion creerà l'eseguibile **all'interno della cartella cmake-build-debug**
- ▶ Esequire poi il programma **utilizzando il terminale**