

P2 CG

Gui Costa nº 61172

Figuras

Figura 1 - Palete de comandos	2
Figura 2 - resultado do Cmake build no vs code	2
Figura 3 - Gamma no geogebra	3
Figura 4 Resultado Final	4

Objetivos:

Mostrar um símbolo colorido modelado a partir de triângulos usando qualquer ferramenta de modelação.

Plataforma de desenvolvimento:

SO Windows com MINGW64, editor de texto é o visual code com extensão CMAKE_TOOLS para a execução dos ficheiros CMakeList.txt. A linguagem usada é c++. As bibliotecas usadas são GLAD e GLFW 3.3.3. Github para a gestão de versões. A ferramenta usada para modelar foi geogebra.

Resultados:

Build:

Devido ao uso do vscode e das extensões relativas ao cmake o processo é bastante simples, para cada pasta nova (neste caso o P2) abrimos a paleta de comandos do vscode visíveis na imagem a baixo e corremos primeiro CMake: configure que executa o seguinte comando

```
"C:\Program Files\CMake\bin\cmake.EXE" --no-warn-unused-cli -
DCMAKE_EXPORT_COMPILE_COMMANDS=BOOL=TRUE -DCMAKE_BUILD_TYPE:String=Debug "-
DCMAKE_C_COMPILER:FILEPATH=C:\Program Files\mingw-w64\x86_64-8.1.0-posix-seh-rt_v6-
rev0\mingw64\bin\gcc.exe" "-DCMAKE_CXX_COMPILER:FILEPATH=C:\Program Files\mingw-
w64\x86_64-8.1.0-posix-seh-rt_v6-rev0\mingw64\bin\g++.exe" -
Hc:/Users/UserName/Documents/GitHub/CG -Bc:/Users/Gui/Documents/GitHub/CG/build -G "MinGW
Makefiles"
```

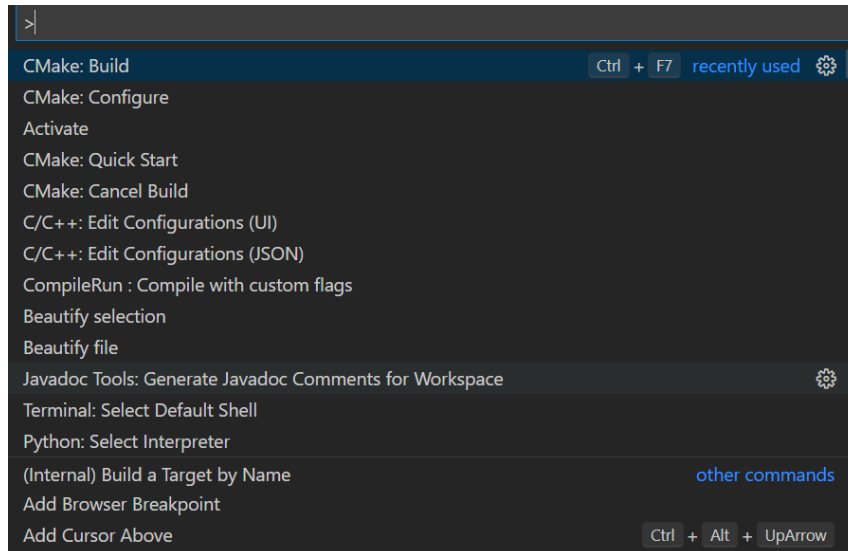


Figura 1 - Paleta de comandos

Depois de realizar o projeto e querer testar corre-se o segundo comando da paleta que é o CMake: Build que vai compilar o projeto e as dependências, este executa a seguinte linha

```
"C:\Program Files\CMake\bin\cmake.EXE" --build
c:/Users/UserName/Documents/GitHub/CG/build --config Debug --target P2 -- -j 18
```

Run:

Finalmente para executar escreve-se

```
"C:\Users\UserName\Documents\GitHub\CG\build\P2\P2.exe"
```

O programa executa com sucesso e gera uma janela de fundo cinzento-escuro que mostra a letra gamma maiúscula: Γ

Imagens:

```
[main] Building folder: CG
[build] Starting build
[proc] Executing command: "C:\Program Files\CMake\bin\cmake.EXE" --build c:/Users/Gui/Documents/GitHub/CG/build --config Debug --target P2 -- -j 18
[build] [ 12%] Built target glad
[build] [ 87%] Built target glfw
[build] Consolidate compiler generated dependencies of target P2
[build] [ 93%] Building CXX object P2/CMakeFiles/P2.dir/main.cpp.obj
[build] [100%] Linking CXX executable P2.exe
[build] [100%] Built target P2
[build] Build finished with exit code 0
```

Figura 2 - resultado do Cmake build no vs code

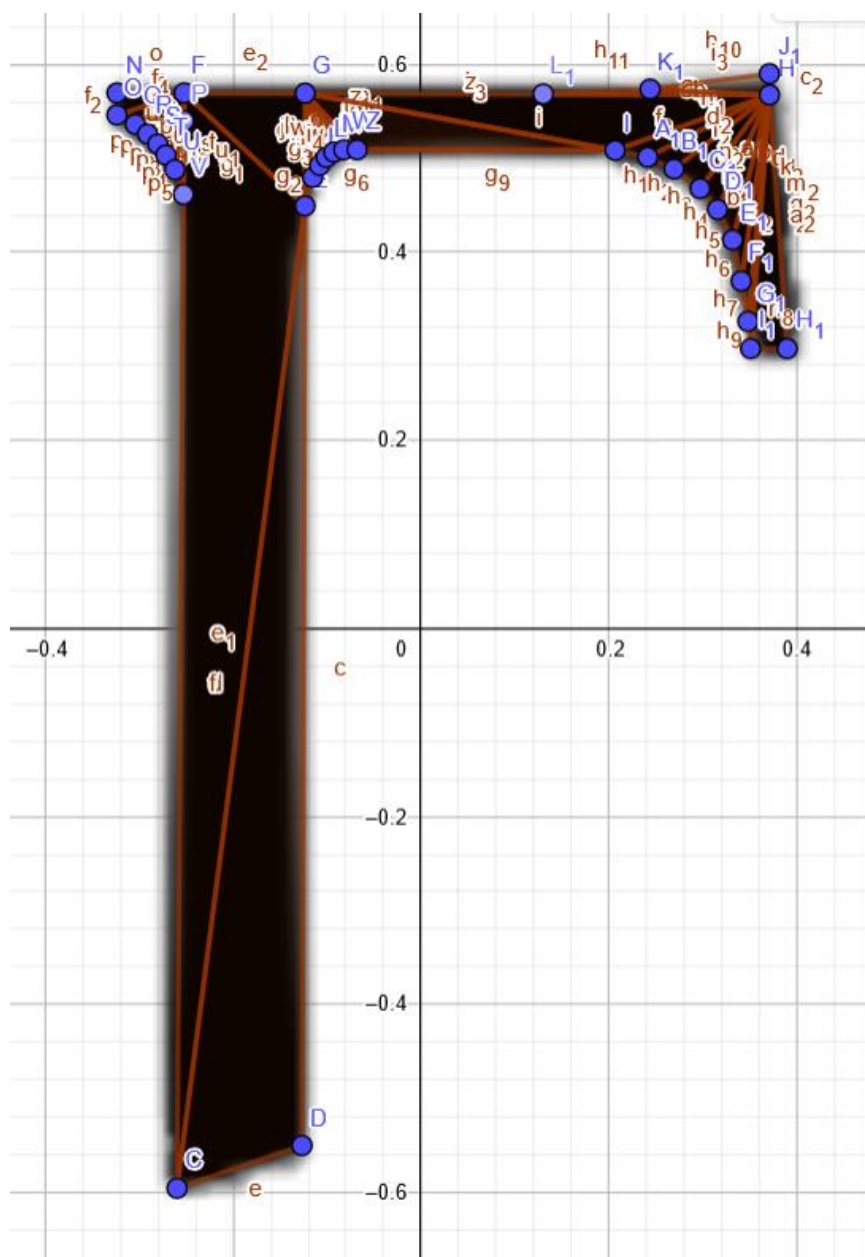


Figura 3 - Gamma no geogebra



Figura 4 Resultado Final

