

Documentação - Comandos de Makefile

João Vitor Antoniassi Segantin

February 20, 2018

Abstract

Este documento explicita as opções de utilização do comando **make**, as dependências de suas utilizações e dependências opcionais, quando utilizadas definições específicas no arquivo **Server.c**.

Note que, para um completo entendimento acerca do sistema, será necessária uma leitura um pouco mais aprofundada, em todos os arquivos de documentação presentes neste diretório. Tais arquivos foram separados com o intuito de proporcionar uma leitura menos cansativa, e mais otimista acerca do projeto.

Seja bem-vindo(a) ao projeto Visu-RA!

1 Das opções disponíveis.

1.1 make all

Ao utilizar essa opção, os arquivos de código fonte ainda não transformados em arquivos-objeto, e que são necessários para a compilação da interface, serão compilador, gerando assim um executável **server**.

Note que, esse comando **não** remove os arquivos objeto (.o) gerados no processo, portanto, se houver algum arquivo objeto oriundo de compilação anterior em outra arquitetura de processador, esse(s) arquivo(s) deverá(ão) ser removido(s) antes do processo de compilação com essa opção.

1.2 make debug

Opção relativamente semelhante ao comando "make all", com duas diferenças:

- Na geração do executável **server**, é adicionada a opção "-g", que inclui anotações a respeito do código fonte, para debuggers.

Note que, por isso, não será interessante distribuir uma versão compilada para debug, ao público, ou colocá-lo rodando diretamente no servidor.

- Após a compilação, será executada a interface automaticamente, utilizando de um debugger(valgrind).

Esse comando é útil na detecção de erros de memória, e alguns outros erros perceptíveis ou não, durante a execução do código em modo normal.

1.3 make build

Opção para compilação final.

Ao ser chamada, executa o "make all", e então, remove quaisquer arquivos que são gerados durante a compilação, ao exemplo dos arquivos objeto (.o).

1.4 make run

Ao ser utilizada, executa o "make all", e então executa o arquivo **server** automaticamente.

Essa opção foi adicionada ao projeto, por questões de padronização entre futuros códigos vindouros por mim, ou pela Senatauri Enterprise, que serão comandados por mim.

1.5 make clean

Ao ser utilizada, essa opção removerá todo e qualquer arquivo objeto que esteja misturado com os códigos-fonte.

Atualmente somente executa a operação **"rm -rf *.o"**

1.6 make documentation

Ao ser utilizada, compila todos os arquivos de documentação (.tex) contidos em "doc/src/", gerando arquivos de documentação em PDF, no diretório "doc/", e remove arquivos residuais oriundos da compilação desse arquivo.

Note que, com o uso dessa opção, os documentos somente serão gerados caso não existam no sistema de arquivos, para que eles sejam re-feitos, veja a opção "make forget", ou remova os arquivos que deseja que sejam gerados novamente.

Este documento pode ser gerado advindo dessa opção.

1.7 make forget

Ao ser utilizada, essa opção remove quaisquer arquivos de documentação compilados por "make documentation"

1.8 make Fila.o

Ao ser utilizada, essa opção compilará somente os documentos necessários para gerar o arquivo objeto Fila.o

Essa opção compila o arquivo Fila.c, gerando somente o arquivo Fila.o, necessário para a compilação do executável final **server**.

Note que, ao invocar "make all", essa opção será chamada como dependência automaticamente.

2 Das dependências do projeto

As dependências para a compilação total do projeto são:

- make (GNU Makefile interpreter)
- gcc (GNU C Compiler)
- texlive (LaTEX Compiler)
- openssl (Open Secure SHELL library)
- libcrypto (Cryptography library)
- libmysql (MySQL library, or MariaDB library)
- ruby (The RUBY interpreter)
- pthread (POSIX Threads)

2.1 Dependências para geração de server

- make (GNU Makefile interpreter)
- gcc (GNU C Compiler)
- openssl (Open Secure SHELL library)
- libcrypto (Cryptography library)
- libmysql (MySQL library, or MariaDB library)
- pthread (POSIX Threads)

2.2 Dependências para execução de server

- ruby (The RUBY interpreter)
- openssl (Open Secure SHELL library)
- libcrypto (Cryptography library)
- libmysql (MySQL library, or MariaDB library)
- pthread (POSIX Threads)

2.3 Dependências para geração da documentação

- texlive (LaTEX Compiler)

Desejo-lhe uma excelente experiência com o Visu-RA.