Instalando Opencv 3.1 + xfeatures2d com mingw (windows)

Pré-requisito:

instala o CMake na máquina e o compilador mingw com gcc, g++ e mingw32-make

Passos:

 Baixa o opencv 3.1 para windows (http://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/files/opencv-win/3.1.0/opencv-3.1.0.exe/download)
Baixa o opencv_contrib - é nele que está o xfeatures2d (https://github.com/ltseez/opencv_contrib/archive/master.zip)

Descompacta tudo, criando uma pasta na raiz c:\opencv

 abra a pasta do opencv_contrib, e vá até a pasta modules
dentro da pasta modules, deixe apenas a pasta xfeatures2d (isso se quiser compilar apenas esse, caso queira outros módulos junto com o opencv, deixa eles na pasta modules)

4) vá na pasta do opencv e crie uma pasta mingw

5) Abra o CMake, e informe em source o diretório source do opencv. Em build informe o diretório criado anteriormente

6) Clique em configure. Ele irá perguntar o compilador. Selecione Mingw maker, e coloque para informar onde estão os binários do compilador. Informe onde estão.

7) Clique em configure. Dará um erro dizendo que não encontra o make.

7.1) Clique em "Advanced" na interface gráfica

7.2) Mude o valor da regra CMAKE_BUILD_PROGRAM para apontar para o mingw32make.exe que está dentro do mingw

8)Clique em configurar novamnete aguarde

9) Quando terminar de configurar, procure pela regra OPENCV_EXTRA_MODULES_PATH. Insira na regra o caminho para o diretório modules do opencv_contrib

10)Clique novamente em Configure

11) Quando terminar, clique em Generate

12) Compile:

Abra um terminal (cmd) vá até a pasta de sua build: cd c:\opencv\mingw rode o make*: mingw32-make *se não reconhecer, deve apontar para onde ele está: c:\{MINGW}\bin\mingw32make

13)Instale mingw32-make install

Depois basta apontar o projeto para a pasta lib e include.

Não esqueça de copiar as DIIs para uma pasta que o programa veja, como a System, do windows ou o póprio diretório do executável