



ASSIGNMENT 2

Assignment 2.1



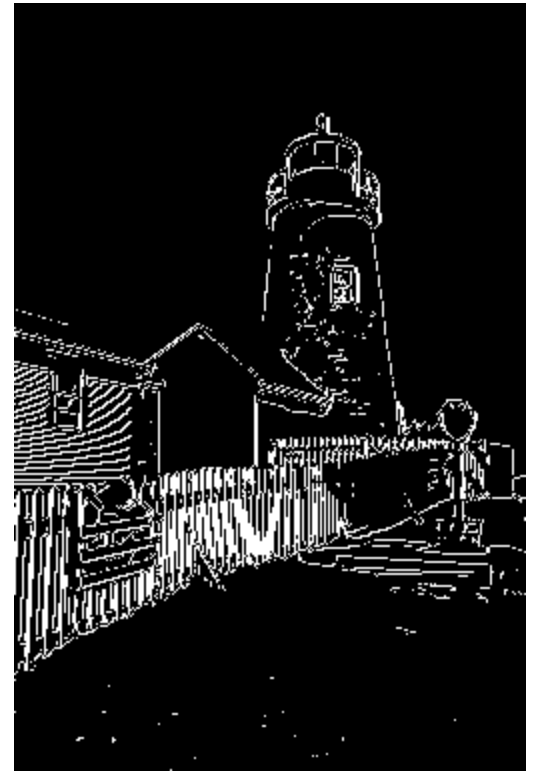
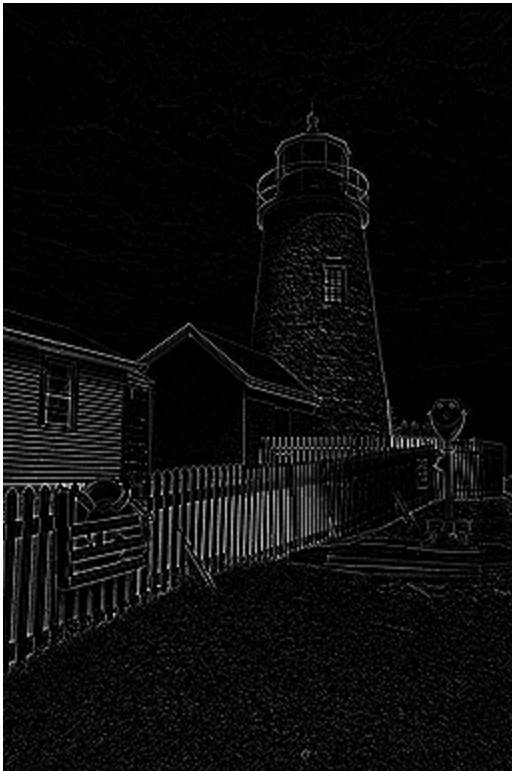
- ⌘ Дан параметр R – относительный радиус ядра ($R \in (0, 1)$)
- ⌘ Свертка изображения с использованием FFT
- ⌘ Ядра для свертки – идеальный high pass и low pass

Assignment 2.2

- ⌘ Дан файл test.bmp (RGB)
- ⌘ Подавление высокочастотного шума в исходном изображении.
- ⌘ Вычисляются частные производные, используя один из известных шаблонов
- ⌘ Вычисляются длина и угол наклона градиента
- ⌘ В каждой точке по направлению угла делается несколько выборок и определяется является ли яркость данной точки локальным максимумом функции яркости.
 - ☒ ДА : значение пиксела приравнивается 1.0f
 - ☒ НЕТ : значение пиксела приравнивается 0.0f.
- ⌘ Порог, по которому делается дополнительное отсеивание по яркости.



Assignment 2.2



Общие правила по оформлению программ



- ⌘ Программа должна делать проверки на ошибки:
 - ⌘ Наличие девайса?
 - ⌘ Открылся ли нужный файл?
 - ⌘ Правильного ли он формата?
- ⌘ Программа должна быть скомпилирована в Release и запускаться на Windows XP SP2 с CUDA Toolkit 3.0
- ⌘ Программа должна компилироваться
 - ⌘ Для этого должен быть приложен vsproj для VS2005 либо (makefile + .bat)

Общие правила по оформлению программ

⌘ Если вы используете любые другие инкюды кроме стандартных – не рассчитывайте, что они прописаны на проверяющей машине.

⌘ Пример того, чего не будет на машине:

⌘ `cutil.h` (требуется установка CUDA SDK)

⌘ Пример того, что будет на машине:

⌘ `cudart.h` (ставиться вместе с CUDA toolkit)

⌘ `stdio.h` (стандартная C библиотека)

Вопросы

