**ImageBlur**

* **Imagem pequena**

bird\_256x256 com filtro dx e dy = 1 --> 717828 operações

bird\_256x256 com filtro dx e dy = 4 --> 5347728 operações

bird\_256x256 com filtro dx e dy = 8 --> 18449472 operações

* **Imagem média**

ireland-03\_640x480 com filtro dx e dy = 1 --> 3372484 operações

ireland-03\_640x480 com filtro dx e dy = 4 --> 25296400 operações

ireland-03\_640x480 com filtro dx e dy = 8 --> 88029504 operações

* **Imagem grande**

ireland-06-1200x1600 com filtro dx e dy = 1 --> 21103204 operações

ireland-06-1200x1600 com filtro dx e dy = 4 --> 158856400 operações

ireland-06-1200x1600 com filtro dx e dy = 8 --> 555297984 operações

**ImageLocateSubImage**

* **Imagem pequena**

Imagem 1 🡪 bird\_256x256:

Ranking (melhor para pior):

1. Imagem 2 🡪Imagem diferente de tamanho 300x300 🡪 0 operações
2. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 64x64 no pixel (64, 64) 🡪 17260 operações
3. Imagem 2 🡪Imagem diferente de tamanho 100x100 🡪 24649 operações
4. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 128x128 no pixel (64, 64) 🡪 25355 operações
5. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 256x256 no pixel (0,0) 🡪 65536 operações

* **Imagem média**

Imagem 1 🡪 ireland-03\_640x480:

Ranking (melhor para pior):

1. Imagem 2 🡪 Imagem diferente de tamanho 300x300 🡪 61723 operações
2. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 160x120 no pixel (160,120) 🡪 78983 operações
3. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 320x240 no pixel (160,120) 🡪117378 operações
4. Imagem 2 🡪Imagem diferente de tamanho 100x100 🡪 206174 operações
5. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 640x480 no pixel (0,0) 🡪 307200 operações

* **Imagem grande**

Imagem 1 🡪 ireland-06-1200x1600:

Ranking (melhor para pior):

1. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 300x400 no pixel (300,400) 🡪 489523 operações
2. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 600x800 no pixel (300,400) 🡪728259 operações
3. Imagem 2 🡪Imagem diferente de tamanho 300x300 🡪 1172218 operações
4. Imagem 2 🡪Imagem diferente de tamanho 100x100 🡪 1652618 operações
5. Imagem 2 🡪 Crop da imagem 1 de tamanho 1600x1200 no pixel (0,0) 🡪 1920000 operações

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**# LOAD image ireland-1200x1600.pgm**

# time caltime pixmem

0.002061 0.002910 1920000

# Image 2 -> irelandCrop-300x400.pgm -> no pixel (300,400)

Numero de operações: 489523

# FOUND (300,400)

# time caltime pixmem

0.005692 0.008034 3139046

# Image 2 -> irelandCrop-600x800.pgm -> no pixel (300,400)

Numero de operações: 728259

# FOUND (300,400)

# time caltime pixmem

0.011661 0.016458 5555564

# Image 2 -> irelandCrop-1200x1600.pgm -> no pixel (0,0) -> Teoricamente o melhor caso -> Img1 = Img2

Numero de operações: 1920000

# FOUND (0,0)

# time caltime pixmem

0.018627 0.026291 9395564

# Image 2 -> irelandCrop-1200x1600.pgm -> no pixel (300,400) -> Teoricamente o pior caso -> Img2 não está na img1

imageTest: image8bit.c:590: ImageCrop: Assertion `ImageValidRect(img, x, y, w, h)' failed.

Aborted (core dumped)

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**# LOAD image ireland-03\_640x480.pgm**

# time caltime pixmem

0.000966 0.001397 307200

# Image 2 -> irelandCrop-160x120.pgm -> no pixel (160,120)

Numero de operações: 78983

# FOUND (160,120)

# time caltime pixmem

0.001469 0.002125 503566

# Image 2 -> irelandCrop-320x240.pgm -> no pixel (160,120)

Numero de operações: 117378

# FOUND (160,120)

# time caltime pixmem

0.002217 0.003208 891922

# Image 2 -> ireland-03\_640x480 -> no pixel (0,0) -> Teoricamente o melhor caso -> Img1 = Img2

Numero de operações: 307200

# FOUND (0,0)

# time caltime pixmem

0.003173 0.004592 1506322

# Image 2 -> irelandCrop-640x480.pgm -> no pixel (160,120) -> Teoricamente o pior caso -> Img2 não está na img1

imageTest: image8bit.c:590: ImageCrop: Assertion `ImageValidRect(img, x, y, w, h)' failed.

Aborted (core dumped)

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**# LOAD image bird\_256x256.pgm**

# time caltime pixmem

0.000489 0.000701 65536

# Image 2 -> bird\_64x64.pgm -> no pixel (64,64)

Numero de operações: 17260

# FOUND (64,64)

# time caltime pixmem

0.000703 0.001008 108248

# Image 2 -> bird\_128x128.pgm -> no pixel (64,64)

Numero de operações: 25355

# FOUND (64,64)

# time caltime pixmem

0.000916 0.001314 191726

# Image 2 -> bird\_256x256 -> no pixel (0,0) -> Teoricamente o melhor caso -> Img1 = Img2

Numero de operações: 65536

# FOUND (0,0)

# time caltime pixmem

0.001132 0.001624 322798

# Image 2 -> bird\_256x256.pgm -> no pixel (64,64) -> Teoricamente o pior caso -> Img2 não está na img1

imageTest: image8bit.c:590: ImageCrop: Assertion `ImageValidRect(img, x, y, w, h)' failed.

Aborted (core dumped)