

Lab1:

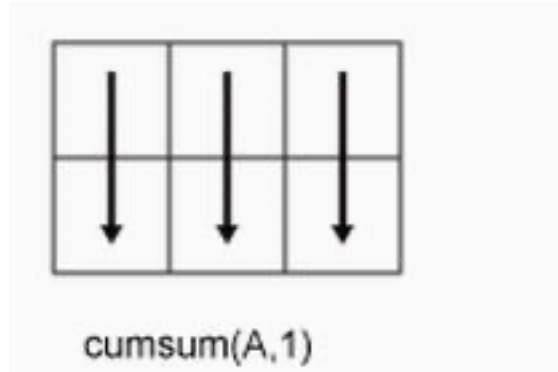
fscanf — ASCII

fread — binary (读取二进制文件)

fgets — 从文件中读取行，保留换行符 (换行符和回车符)

Lab2:

cumsum — 如果A是一个向量， cumsum(A) 返回一个向量，该向量中第m行的元素是A中第1行到第m行的所有元素累加和；



numel — A中的像素数 (A是图像)

Cdf的index是灰度值 (1—256)， value是累积分布函数

CdfRef同理

Ind值是原图第i个灰度值对应到ref图第ind个灰度值 (cdfRef在第ind的位置取最小值)

M的index是原图的灰度值1—256， M的value是对于每个原图的灰度值所对应的生成图 (Ref) 的灰度值

for all i, j we can get $z_j = r_i$ from $\min(G(z_j) - T(r_i))$

fix省略小数点

Lab3:

四个坐标点进行坐标变换 (据此得到新的坐标点)

Pix1 Pix2

Pix3 Pix4

对角线长分别相减，最大的为新的长

对角线宽分别相减，最大的为新的宽， 数组内所有的都是0

以新的原点为原点，建立坐标系

(l, j) 对应的以前的pixel的位置

$$f(x, y) \approx \frac{f(Q_{11})}{(x_2 - x_1)(y_2 - y_1)}(x_2 - x)(y_2 - y) + \frac{f(Q_{21})}{(x_2 - x_1)(y_2 - y_1)}(x - x_1)(y_2 - y)$$

$$+ \frac{f(Q_{12})}{(x_2 - x_1)(y_2 - y_1)}(x_2 - x)(y - y_1) + \frac{f(Q_{22})}{(x_2 - x_1)(y_2 - y_1)}(x - x_1)(y - y_1).$$

Lab4:

根据新的 (r,c) 找到对应的 $(x,y) \rightarrow$

NN: $(r,c) = (x,y)$

BL:找到四个临点，双线性

Lab5: conv — same, zero padding的方式

归一化