#include <stdio.h>

#include <iostream>

#include <opencv2/highgui/highgui.hpp>

#include <opencv2/imgproc/imgproc.hpp>

#include <opencv2/core/core.hpp>

using namespace cv;

using namespace std;

int i, j, k, l, a, b, c;

int main(){

Mat img = imread("lena.jpg");

Mat img1(img.rows\*2, img.cols\*2, CV\_8UC3, 255);

for(i=0; i<img.rows; i++){

for(j=0; j<img.cols; j++){

a = img.at<Vec3b>(i, j)[2];

b = img.at<Vec3b>(i, j)[1];

c = img.at<Vec3b>(i, j)[0];

for(l=0+(2\*i); l<2+(2\*i); l++){

for(k= 0+(2\*j); k<2 +(2\*j); k++){

img1.at<Vec3b>(l, k)[2] = a;

img1.at<Vec3b>(l, k)[1] = b;

img1.at<Vec3b>(l, k)[0] = c;

}

}

}

}

imshow("lena", img1);

waitKey(0);

}