Q3

```
Funtion RGB = Q3(img)
    [lin, col, ~] = size(img);
    RGB = zeros(lin, col, 3);
    for i=1 : lin
        for j=1 : col
            if img(i,j) <= 63
                RGB(i,j,1) = 0;
                RGB(i,j,2) = 0;
                RGB(i,j,3) = 255;
            else if img(i,j) <= 127
                RGB(i,j,1) = 255;
                RGB(i,j,2) = 0;
                RGB(i,j,3) = 255;
            else if img(i,j) <= 191
                RGB(i,j,1) = 0;
                RGB(i,j,2) = 255;
                RGB(i,j,3) = 0;
            else
                RGB(i,j,1) = 255;
                RGB(i,j,2) = 0;
                RGB(i,j,3) = 0;
            endif
        endif
    endif
  endfor
endfor
R = RGB(:,:,1);
G = RGB(:,:,2);
B = RGB(:,:,3);
RGB = cat(3, R, G, B);
```