

Segmentació (binaritzat)

Binarització Global

```
I = rgb2gray(imread('Che.jpg'));  
llindar = 115;  
BW = I > llindar;  
montage({I, BW});
```

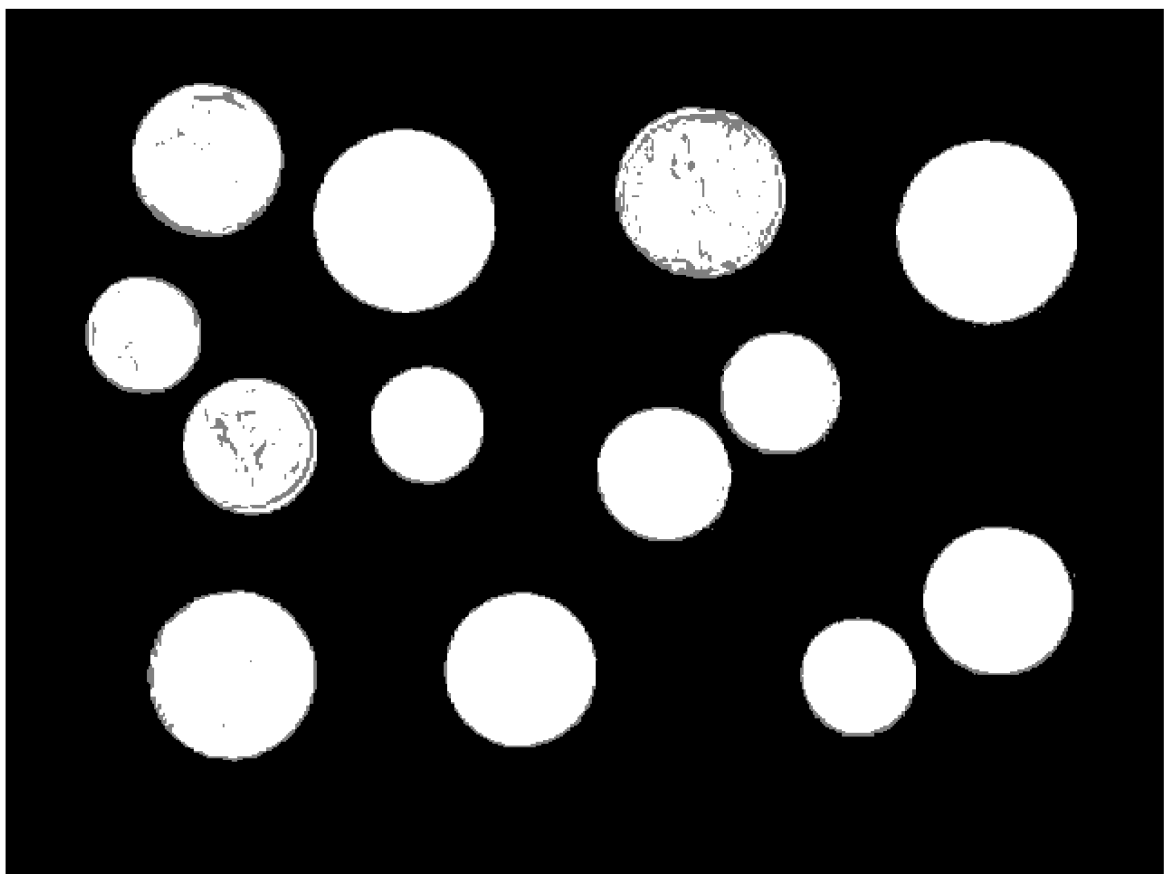


Binarització amb 2 llindars

```
I = imread('money.tif');  
imshow(I);
```

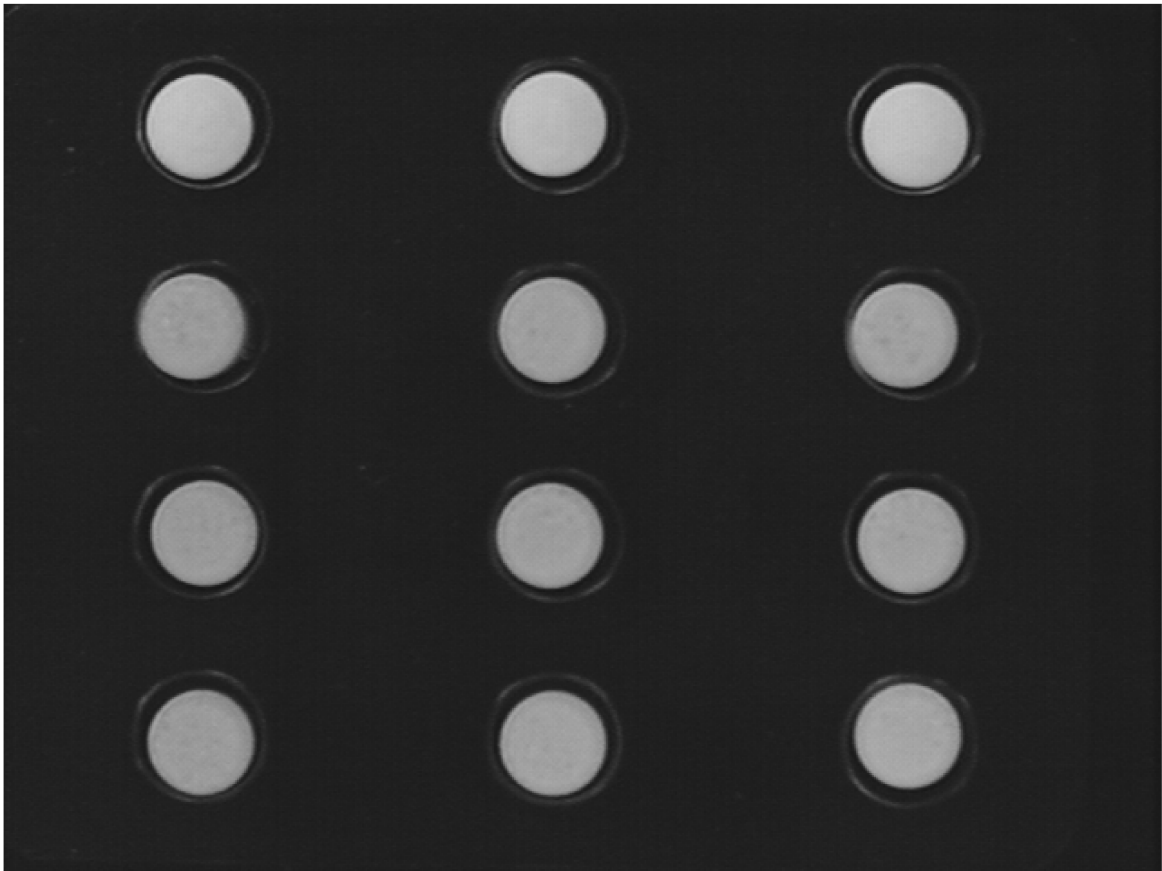


```
H = I > 128;  
L = I < 50;  
M = H == L;  
R = H*2 + M;  
imshow(R, []);
```

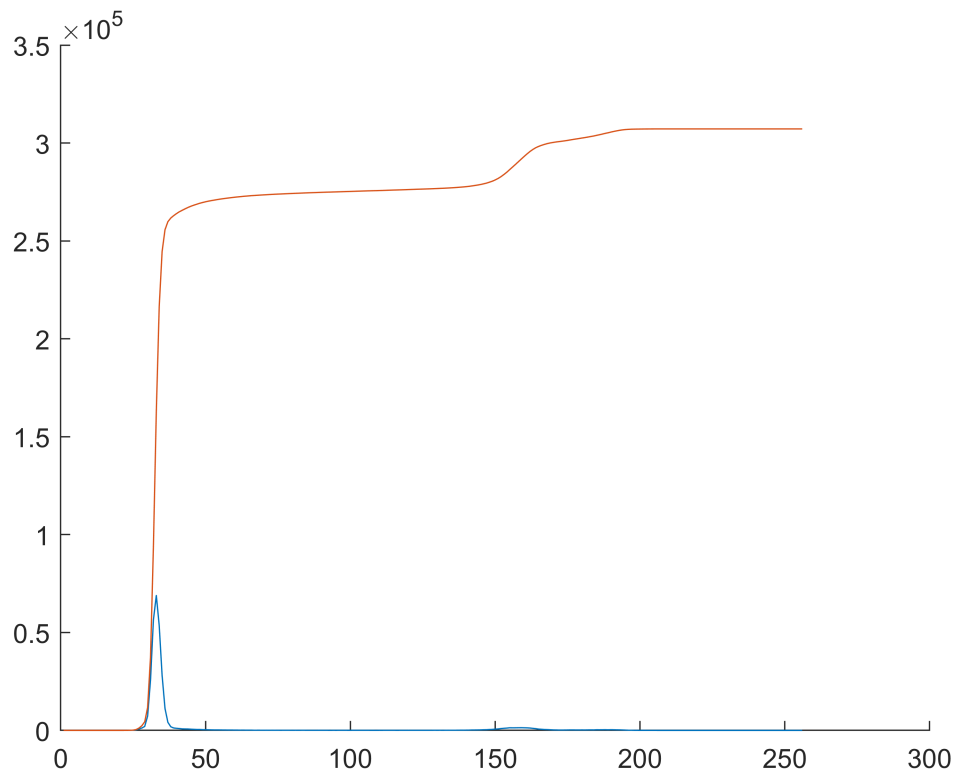


Binarització per àrea

```
I = rgb2gray(imread('Blispac2.tif'));  
imshow(I);
```



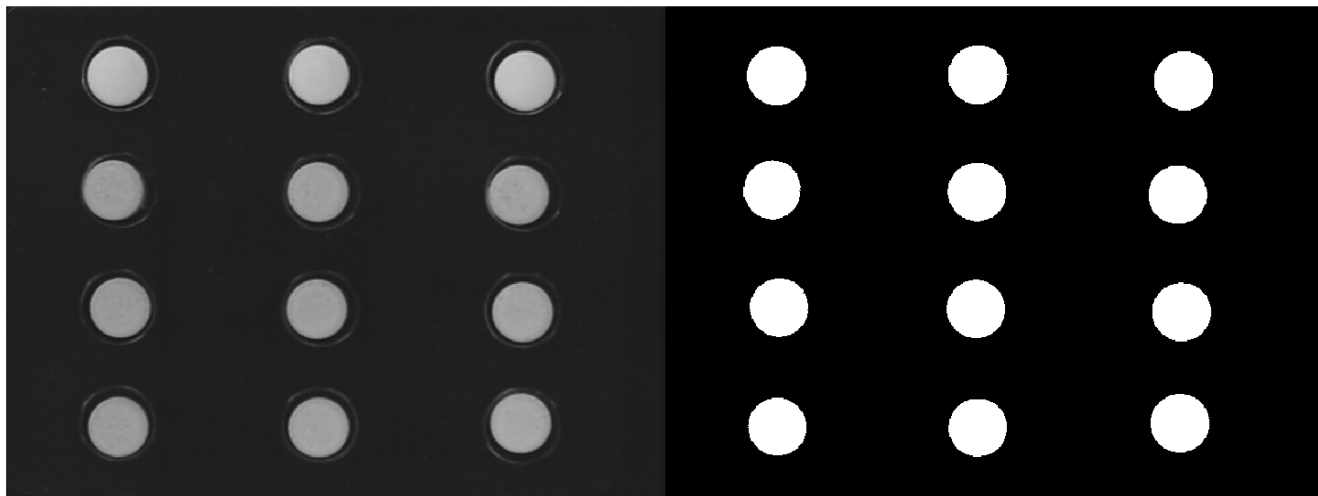
```
h = imhist(I);  
hacum = cumsum(h);  
figure  
hold on  
plot(h);  
plot(hacum);  
hold off
```



```
[f, c] = size(I);  
area = 12*(28.5^2*pi);  
valor = f*c - area;  
bhacum = hacum > valor;  
llindar = find(bhacum, 1);  
BW = I > llindar;  
n_pixels = sum(BW, 'all')
```

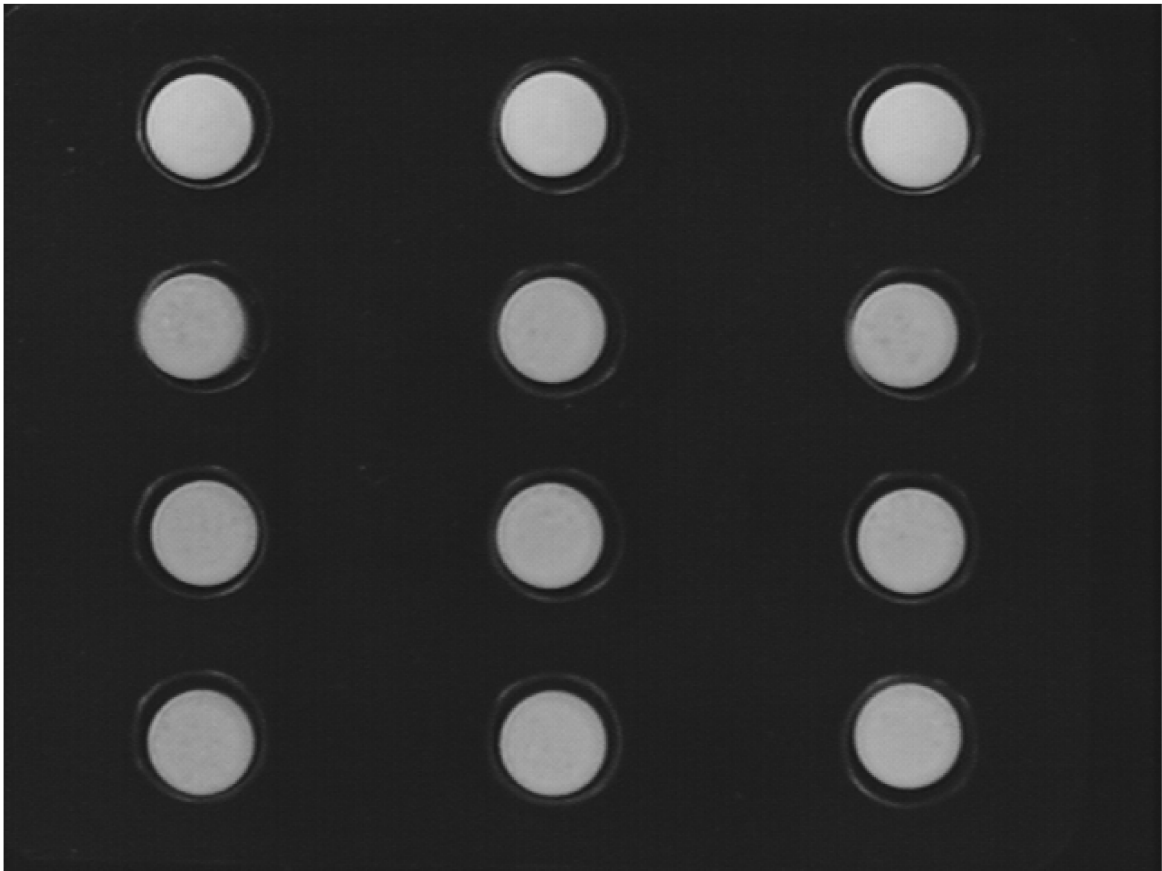
```
n_pixels = 30500
```

```
montage({I, BW});
```



Binarització per Selecció de Llindar (Otsu)

```
I = rgb2gray(imread('Blispac2.tif'));  
imshow(I);
```



```
h = imhist(I);
n_pixels = size(I, 1)*size(I, 2);
hprob = h/n_pixels;
o2b = zeros(256,1);
for i=1:255
    w1 = sum(hprob(1:i));
    w2 = 1 - w1;
    mean1 = sum(h(1:i).*hprob(1:i))/w1;
    mean2 = sum(h(i:255).*hprob(i:255))/w2;
    o2b = w1*w2*(mean1-mean2)^2;
end
max_o2b = max(o2b);
llindar = find(o2b, 1);
BW = I > llindar;
C = bwconncomp(BW);
```