# Sessió 3 Processat de la imatge

# Natalia Dai, Xenia Calisalvo Veciana, You Wu

```
cd('I:\vc\sample images')
im = imread('Que_es.png'); %lectura de la imatge
imshow(im)
```



# imatge amb offset

```
im2=im+200;
figure,imshow(im2),title('offset')
```

#### offset



# imatge contrastada

```
im3=im*10;
figure,imshow(im3),title('contrast')
```

#### contrast



# imatge en negatiu

```
im4=255-im;
figure,imshow(im4),title('negtiu')
im5=imcomplement(im3);
figure,imshow(im5),title('negtiu')
```

### negtiu

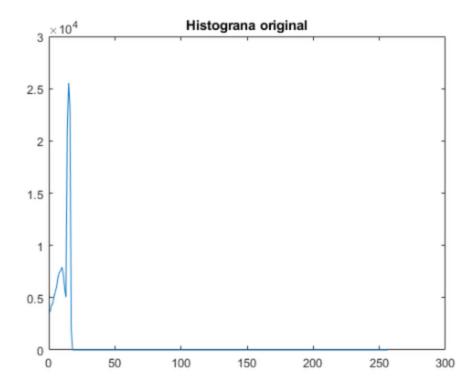


### negtiu



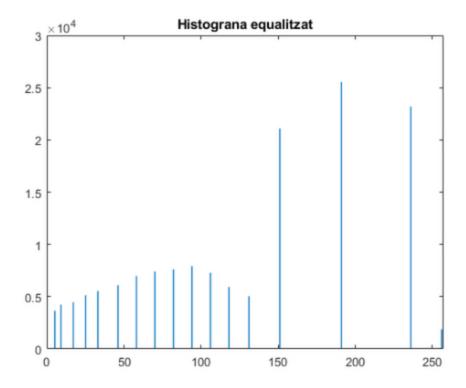
imatge equalitzada

```
h=imhist(im);
figure,plot(h),title('Histograna original')
im6=histeq(im);
figure,imshow(im6),title('equalització')
h2=imhist(im6);
figure,bar(h2),title('Histograna equalitzat')
```



equalització





# Transformació geomètriques d'una imatge

```
im=imread('lenna.tif');
imshow(im)
T=affine2d([1 0 0; .5 1 0; 0 0 1]);
res=imwarp(im,T);
figure,imshow(res)
```





# diferència d'imatges en valors absolut

```
im1=imread('toycars1.png');
im2=imread('toycars2.png');
```

```
im3=imread('toycars3.png');
figure,subplot(1,3,1),imshow(im1)
subplot(1,3,2),imshow(im2)
subplot(1,3,3),imshow(im3)
res1=imabsdiff(im1,im2);
res2=imabsdiff(im1,im3);
figure,subplot(1,2,1),imshow(res1)
subplot(1,2,2),imshow(res2)

im7=imread('Blispac1.tif');
im8=imread('Blispac2.tif');
figure, imshow(im7)
figure, imshow(im8)
res=imabsdiff(im7,im8);
figure, imshow(res),title('Diferència d''imatges')
```

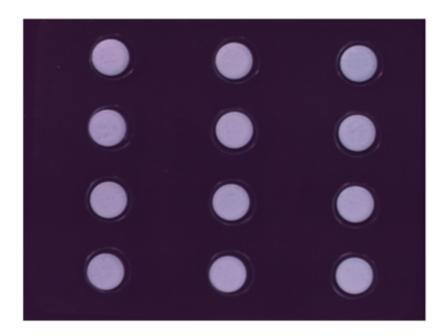


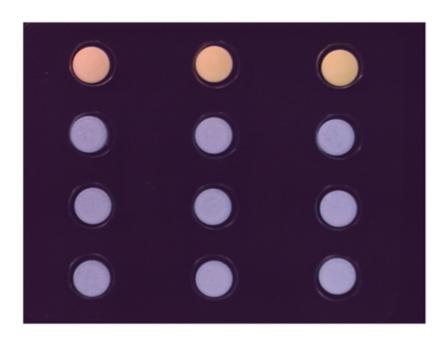




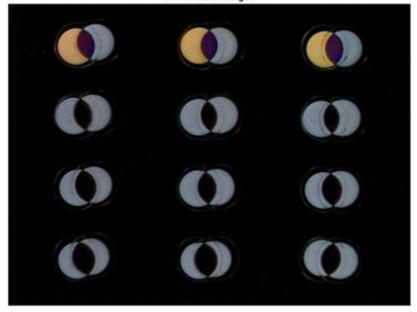








Diferència d'imatges



Published with MATLAB® R2022a