
Table of Contents

E17 Pràctica de descriptors de formes	1
Prova amb classe 2	1
Prova amb classe 3	2
Vector de característiques	3

E17 Pràctica de descriptors de formes

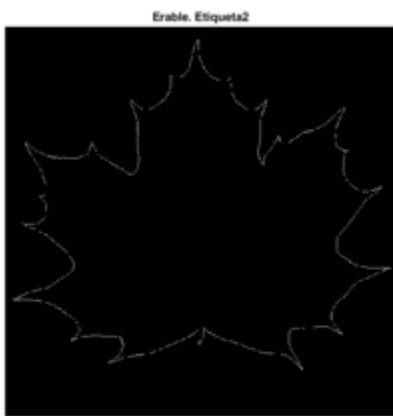
```
% Carreguem els descriptors de fourier d'una pràctica anterior
load df_fulles.mat;

% Agafem els descriptors de la primera fulla
tmp=df_norm(1,:);

% Ara cream els valors de la inversa de fourier
ss=ifft(tmp);

mida=600;
% Obtenim les files i columnes dels descriptors (part real i imaginària)
files=round(real(ss)+mida/2);
columnes=round(imag(ss)+mida/2);

% Ara creem una imatge auxiliar per aplicar els valors extrets
aux=logical(zeros(mida));
aux(sub2ind(size(aux),files,columnes))=1;
figure,imshow(aux),title('Erable. Etiqueta2')
```



Prova amb classe 2

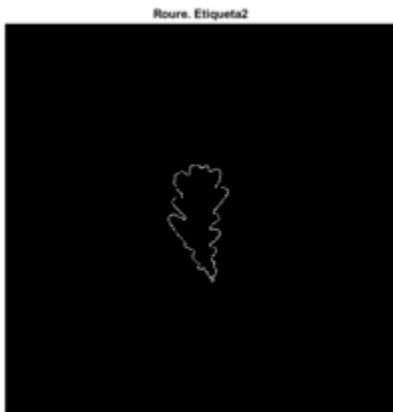
Agafem els descriptors de la primera fulla

```
tmp=df_norm(20,:);
```

```
% Ara cream els valors de la inversa de fourier
ss=ifft(tmp);

mida=600;
% Obtenim les files i columnes dels descriptors (part real i imaginària)
files=round(real(ss)+mida/2);
columnes=round(imag(ss)+mida/2);

% Ara creem una imatge auxiliar per aplicar els valors extrets
aux=logical(zeros(mida));
aux(sub2ind(size(aux),files,columnes))=1;
figure,imshow(aux),title('Roure. Etiqueta2')
```



Prova amb classe 3

Agafem els descriptors de la primera fulla

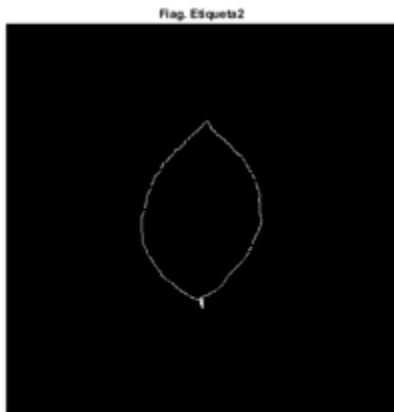
```
tmp=df_norm(end,:);

% Ara cream els valors de la inversa de fourier
ss=ifft(tmp);

mida=600;
```

```
% Obtenim les files i columnes dels descriptors (part real i imaginària)
files=round(real(ss)+mida/2);
columnes=round(imag(ss)+mida/2);

% Ara creem una imatge auxiliar per aplicar els valors extrets
aux=logical(zeros(mida));
aux(sub2ind(size(aux),files,columnes))=1;
figure,imshow(aux),title('Fiag. Etiqueta2')
```

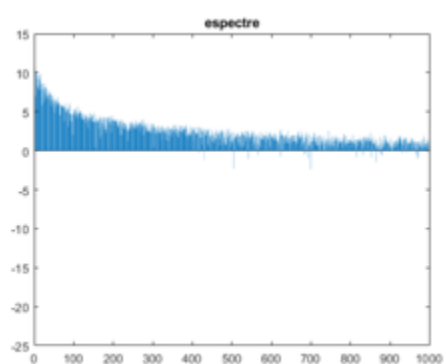
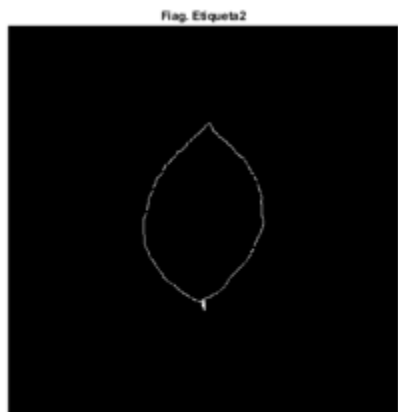


Vector de característiques

```
feat_vc=zeros(48,1000+1);
feat_vc(:,1:end-1)=abs(df_norm(:,1:1000));
feat_vc(:,end)=label_tree(:);

figure,bar(log(feat_vc(1,1:1000))),title('espectre')

[idx_mrmr, scores_mrmr]=fscmrmr(feat_vc(:,1:end-1),feat_vc(:,end));
figure,bar(scores_mrmr(idx_mrmr(1:100))),title('1000 descriptors ordenats segons significancia')
```



Published with MATLAB® R2024b