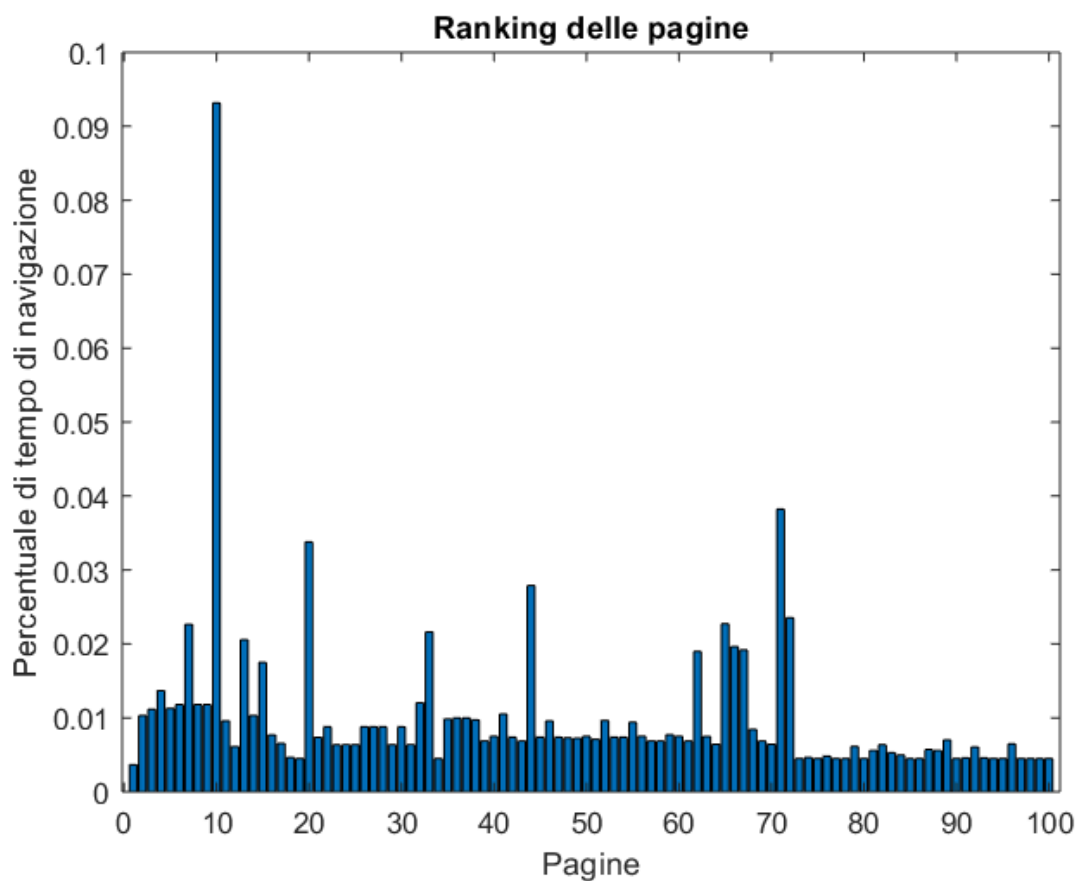


# Esecuzione dell'algoritmo PageRank

```
load repubblica.mat;  
[R, OUT, IN] = PageRank(G);
```

## Grafico a barre page rank

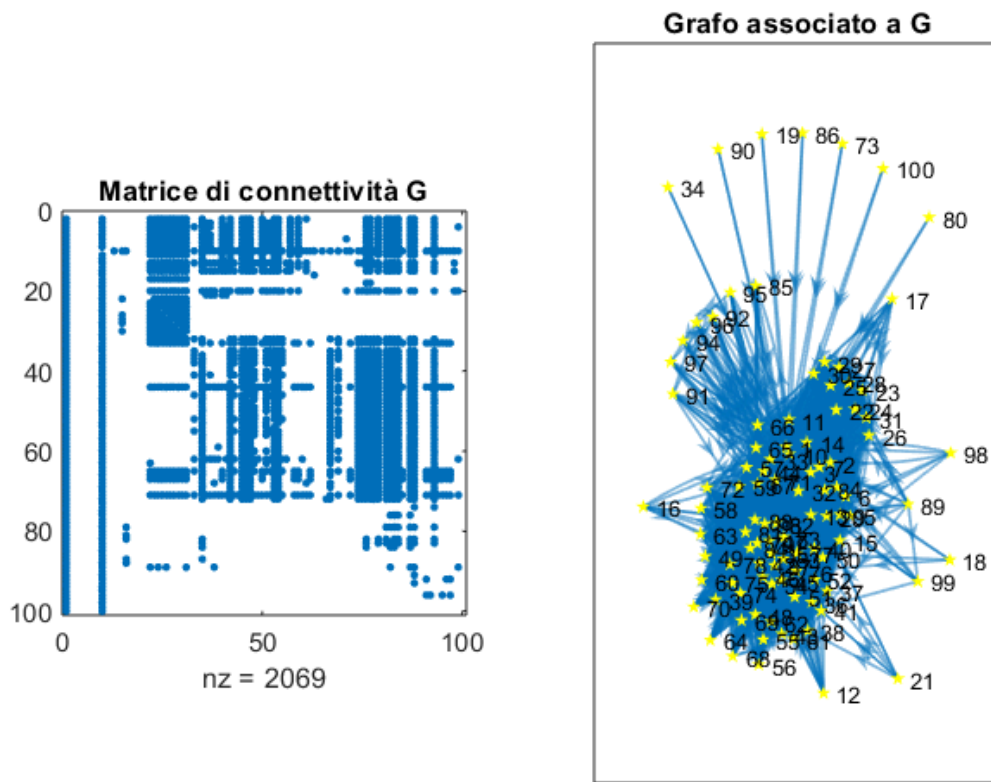
```
figure (1)  
bar(R);  
title('Ranking delle pagine');  
xlabel('Pagine')  
ylabel('Percentuale di tempo di navigazione')
```



## Grafico struttura G e grafo associato

```
figure(2)  
subplot(1,2,1)  
G=G.*~speye(size(G,1));  
spy(G);  
title('Matrice di connettività G');  
subplot(1,2,2)
```

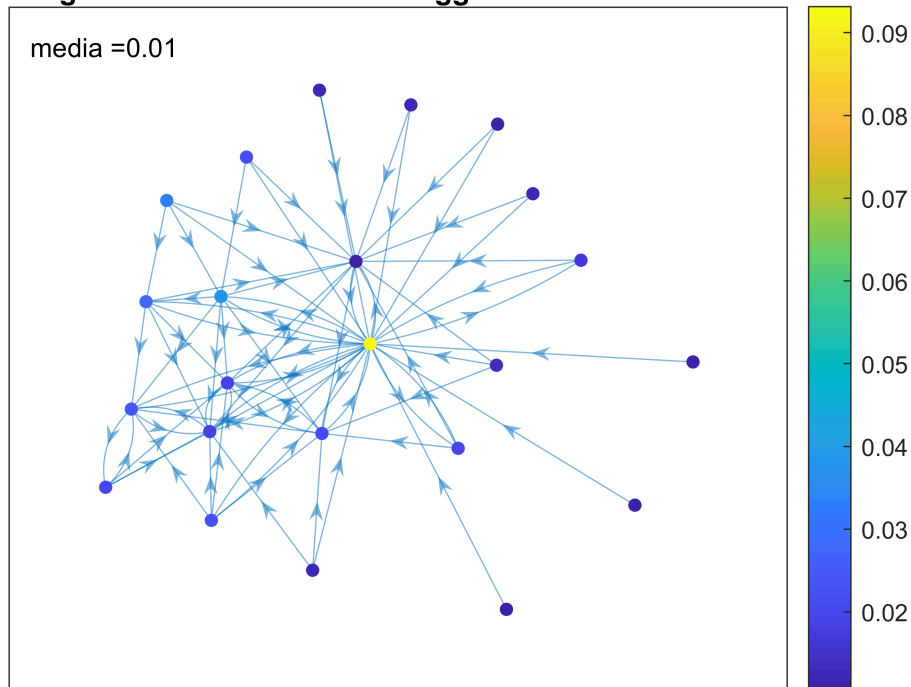
```
ff=digraph(G,'OmitSelfLoops');
plot(ff,'NodeColor','y','LineWidth',1,'Marker','p','MarkerSize',2,'layout','force');
title('Grafo associato a G');
```



## Sottografo nodi rank > media rank

```
G1=digraph(G,'OmitSelfLoops');
G1.Nodes.Name=U;
G1.Nodes.Rank=R;
H=subgraph(G1,find(G1.Nodes.Rank > mean(R)));
figure(3)
plot(H,'NodeLabel',{},'NodeCData',H.Nodes.Rank,'Layout','force');
text(-3,3,['media =',num2str(mean(R))]);
title("Sottografo dei nodi con rank maggiore della media dei rank");
colorbar
```

### Sottografo dei nodi con rank maggiore della media dei rank



### Stampa dei primi 15 risultati per ranking con outdegree e indegree

```
[R ,index]=sort(R,'descend');
TOP15 = table(R(1:15),OUT(index(1:15)),IN(index(1:15)),'Rownames',U(index(1:15)),'Vari
```

TOP15 = 15x3 table

	Ranking	OUT	IN
1 <a href="http://www.repubblica.it">http://www.repubblica.it</a>	0.093172402...	98	70
2 <a href="http://d.repubblica.it">http://d.repubblica.it</a>	0.038227349...	3	63
3 <a href="http://www.repubblica.it/ada...">http://www.repubblica.it/ada...</a>	0.033803258...	0	47
4 <a href="http://design.repubblica.it">http://design.repubblica.it</a>	0.027891258...	3	59
5 <a href="http://video.repubblica.it/home">http://video.repubblica.it/home</a>	0.023552003...	7	24
6 <a href="http://annunci.repubblica.it...">http://annunci.repubblica.it...</a>	0.022732183...	1	53
7 <a href="http://d.repubblica.it/stati...">http://d.repubblica.it/stati...</a>	0.022636735...	0	39
8 <a href="http://ricerca.repubblica.it...">http://ricerca.repubblica.it...</a>	0.021598145...	15	52
9 <a href="http://www.repubblica.it/sta...">http://www.repubblica.it/sta...</a>	0.020565431...	1	50
10 <a href="http://tvzap.kataweb.it/cat...">http://tvzap.kataweb.it/cat...</a>	0.019620862...	1	46

⋮

