

Dec 12, 13 17:03

09-06-palindroma.m

Page 1/1

```
% Scrivere una funzione che legge una parola e ritorna 1 se tale
% parola e' palindroma, zero altrimenti.
```

```
% Prima soluzione (non raccomandata)
```

```
%
function [p] = palindromaAllaC(par)
```

```
% soluzione "alla C"
```

```
% len = length(par);
```

```
len = size(par, 2);
```

```
pal = 1;
```

```
ii = 1;
```

```
while((ii <= len / 2 ) && pal)
```

```
    if(par(ii) ~= par(end - ii + 1))
```

```
        pal = 0;
```

```
    end
```

```
    ii = ii + 1;
```

```
end
```

```
parAlContrario = par(end : -1 : 1);
```

```
corrispondenze = (par == parAlContrario);
```

```
if(sum(corrispondenze == 0))
```

```
    pal = 0;
```

```
else
```

```
    pal = 1;
```

```
end
```

```
% fine funzione palindromaAllaC
```

```
% Seconda soluzione (raccomandata)
```

```
%
```

```
function [p] = palindroma(par)
```

```
% alternativa super-compatta
```

```
pal = sum(par == par(end : -1 : 1));
```

```
%fine funzione palindroma
```

```
% acquisisco la parola
```

```
%
```

```
parola = input('inserire parola ' , 's');
```

```
% chiamo la funzione
```

```
%
```

```
pal = palindroma(parola);
```

```
str = [parola];
```

```
if (pal)
```

```
    str = [str , ' Ã '];
```

```
else
```

```
    str = [str , ' NON Ã '];
```

```
end
```

```
str = [str , ' palindroma'];
```

```
disp(str);
```