

```
clear,clc,clf
while 1
    v=input('Zadej vektor v=');
    n=length(v);
    if n>=5 & n<=12
        break
    end
end
akce=menu('Vyber si:','|v|','max v','graf');
maxv=v(1);ind=1;
for i=1:n
    if v(i)>maxv
        maxv=v(i);ind=i;
    end
end
switch akce
case 1
    s=0;
    for i=1:n
        s=s+v(i)^2;
    end
    vel=sqrt(s);
    fprintf('Velikost vektoru v je |v|=%f\n',vel)
case 2
    %maxv=v(1);ind=1;
    %for i=1:n
    %    if v(i)>maxv
    %        maxv=v(i);ind=i;
    %    end
    % end
    fprintf('Max. prvek v je %d. prvek a je to %d\n',ind,maxv)
case 3
    hold on
    for i=1:n
        if i==ind
            plot(i,v(i),'ro')

        else
            plot(i,v(i),'bx')
        end
    end
    xlabel('i')
    ylabel('v')
end
```