```
%**********
% generator Fibonacciho posloupnosti kdy nasledujici cislo je vzdy
% souctem dvou cisel predchozich.
%vstup
% n- cele cislo udavajici delku FB posloupnosti
%vystup
% f - radkovy vektor FB posloupnoti
%volani
% 1p = fibo(n)
%poznamky
% pouziva se rekurze
%
%vygeneruje FB posloupnost s vyuzitim rekurze.
%Zde je vsak dokonce rekurze provadena dvakrat, jelikoz kazde vyhodnoceni
%funkce potrebujeme znat 2 predchozi hodnoty fibo1, tedy fibo1(n-1) a fibo1(n-2)
%rekurzivni zarazka je zde provedena v pripade, ze si zadame hodnotu 1 nebo
%2 pak se vraci hodnota 1, ktera je definovana.
function f=fibo1(n)
  if n==1 | n==2 %rekurzivni zarazka
    f=1; %vracime definovanou hodnotu
  else
    f=fibo1(n-1)+fibo1(n-2); %vypocet nasledujícího cisla sectením dvou predchozích
  end
end
```