

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Algoritmus kódolása**2. A feladat****13 pont**

Az alábbi algoritmus egy egész számokat tartalmazó vektor elemeit helyben szétválogatja, a prímeket, ha vannak, a vektor elejére teszi, az összetett számokat pedig a prímek után.

Kódolja az algoritmust a választott programozási nyelven!

Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja! A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk!

```
Konstans N=20
Változó A[0..N-1]:egész elemű tömb

Eljárás Feltolt
  Ciklus I:=0-tól N-1-ig
    A[I]:=VeletlenEgesz(2,1000)
  Ciklus vége
Eljárás vége

Eljárás Kiir
  Ciklus I:=0-tól N-1-ig
    Ki: A[I]
  Ciklus vége
Eljárás vége

Függvény Prim(A:Egész)
  I=2
  Ciklus amíg (I<=NegyzetGyok(A) és (A MOD I<> 0))
    I:=I+1
  Ciklus vége
  Prim:=Nem(I <=NegyzetGyok(A))
Függvény vége

Eljárás PrimPakol:
  E:=0
  V:=N-1
  S:=A[0]
  Ciklus amíg E<V
    Ciklus amíg E<V és Nem(Prim(A[V]))
      V:=V-1
    Ciklus vége
    Ha E<V
      akkor
        A[E]:=A[V]
        E:=E+1
        Ciklus amíg E<V és Prim(A[E])
          E:=E+1
        Ciklus Vége
        Ha E<V akkor
          A[V]:=A[E]
          V:=V-1
        Elágazás vége
      Elágazás vége
    Ciklus vége
  A[E]:=S
Eljárás vége

Program PrimPakolo:
  Feltolt
  Kiir
  PrimPakol
  Kiir
Program vége.
```