

Problema 1 (mare)

100 puncte

Soluție

Pentru fiecare indice i (din mulțimea $\{1, 2, \dots, n\}$) vom considera secvența de numere x_i, \dots, x_j , j din mulțimea $\{i, i+1, \dots, n\}$. Pentru fiecare secvență de dinainte construim un vector y cu toate cifrele numerelor (din secvență) în ordinea citirii (de la stânga la dreapta). În cazul în care y este un vector palindrom, verificăm dacă el reprezintă un număr mai mare decât cel găsit până în momentul respectiv. În caz afirmativ reținem acest vector în vectorul s (care va fi afișat la sfârșit). Compararea vectorilor se va face componentă cu componentă. Subprogramul care rezolva problema este următorul:

```
procedure rezolva;
var i, j: integer;
    f: text;
begin
  ds := -1;
  for i := 1 to n do
    for j := 0 to n - i do
      begin
        nrmare(i, i + j, dy, y); {Introduce in vectorul y de dim. dy toate cifrele
                                secvenței de numere x[i], ..., x[i + j]}
        if palindrom(dy, y) then {verifica daca y este palindrom}
          if ds = -1 then
            begin
              ds := dy;
              s := y;
            end
          else
            if compar(dy, y, ds, s) then
              {compara vectorul x cu vectorul s, eprezentand
               cea mai buna solutie gasita pana atunci}
              begin
                ds := dy;
                s := y;
              end;
            end;
      end;
  end;
```

Doru Popescu Anastasiu, Slatina