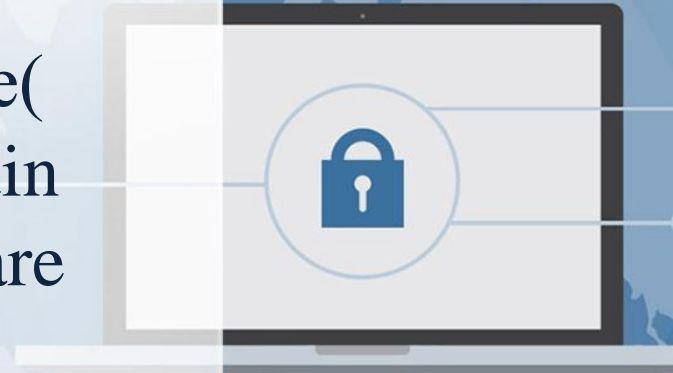




Tipul de date articol (record)

A elaborat: Gorgan Bogdan

Mulțimea de valori ale unui tip de date record este constituită din articole(înregistrări). Articolele sînt formate din componente, denumite câmpuri. Fiecare câmp are un nume (identificador de câmp).



Un tip de date articol se definește printr-o structură de forma:



type <nume tip> = record

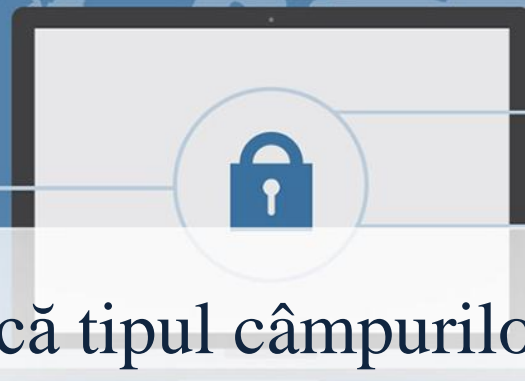
<nume câmp 1> : T_1 ;

<nume câmp 2> : T_2 ;

...

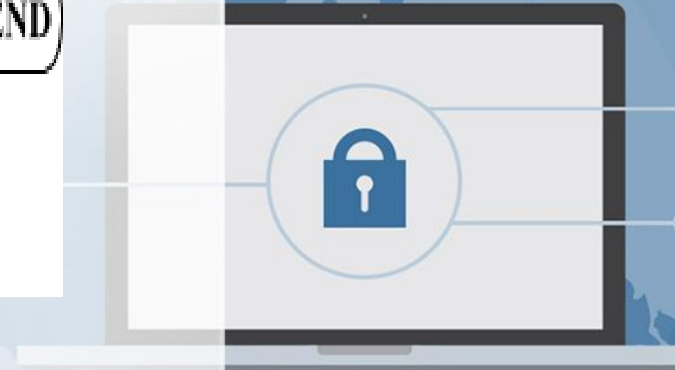
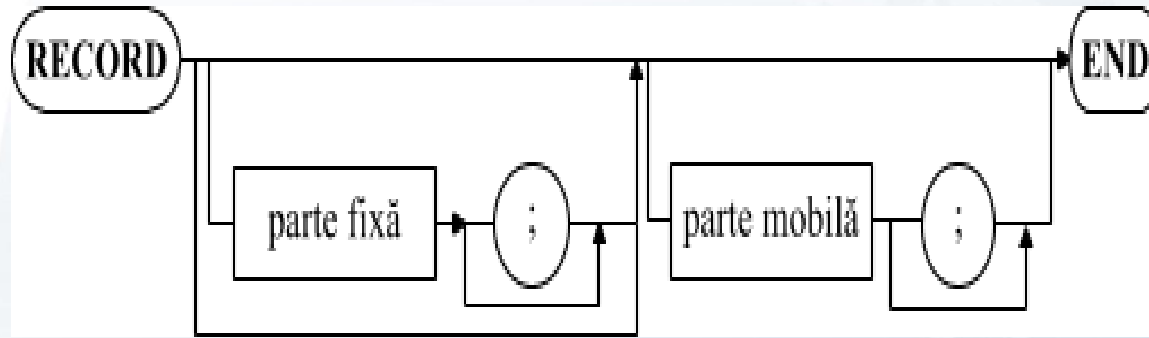
<nume câmp n> : T_n ;

end;



Unde T_1, T_2, \dots, T_n specifică tipul câmpurilor respective. Tipul unui nume de câmp este arbitrar, astfel un câmp poate să fie la rândul său tot de tip articol. Asupra componentelor datelor de tip articol se pot efectua toate operațiile admise de tipul câmpului respectiv. Orice tip de date articol poate servi ca tip de bază pentru formarea altor tipuri structurate.

Diagrama de sintaxa



Exemplu

Program P1;

type

student=record

NP:string[20];

AN:integer;

NM:real;

end;

var a:student;

begin

a.np:='Moraru Iurie';

a.an:=1986;

a.nm:=8.6;

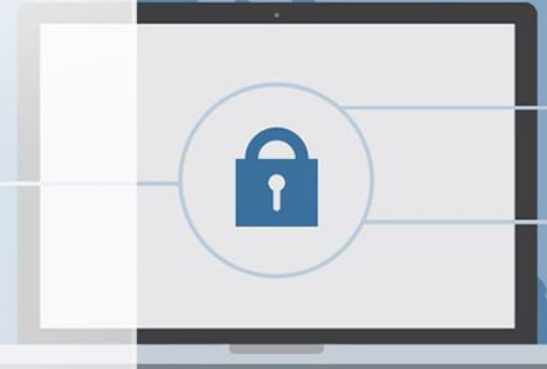
writeln('Studentul:',a.np);

writeln('Anul nasterii:',a.an:5);

writeln('Are nota medie:',a.nm:5:2);

readln;

end.



Începe programul:

begin

 writeln('Introduceti numarul de elevi ai clasei:');

 write('n= ');

 readln(n);

Începe ciclul din acest program:

for i:=1 to n do

 begin

 LE[i].Nr_Ord:=i;

 writeln('Introduceti datele elevului cu numarul de ordine ',i);

 write('Numarul de ordine in catalog: ');readln(le[i].nr_ord);

 write('Numele: ');readln(le[i].n);

 write('Prenumele: ');readln(le[i].p);

 write('Anul nasterii: ');readln(le[i].an_nast);

 write('Luna nasterii: ');readln(le[i].l_n);

 write('Ziua nasterii: ');readln(le[i].zi_nast)

 end;

writeln('Elevii nascuti in februarie, prenumele carora incepe cu "A" sint:');

for i:=1 to n do

 begin

 if (LE[i].Luna_Nast=2)and(LE[i].Prenume[1]='A') then

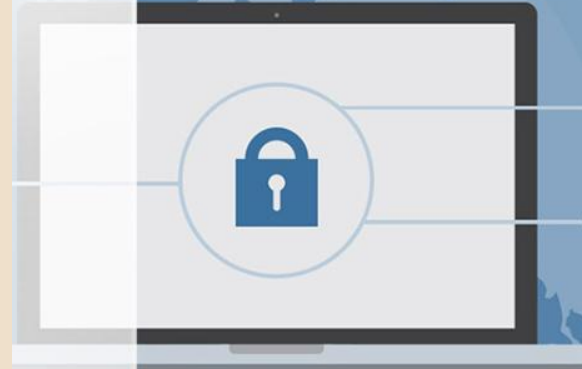
 with LE[i] do

 writeln(Nr_Ord,' ',Nume,' ',Prenume,' ',zi_nast,' ',luna_nast, ' ',an_nast,'.');

 end;

 readkey;

end.



Concluzie

Utilizarea tipului de date structurat de tip record permite lucrul cu o cantitate mai mare de date în comparație cu alte tipuri de date structurate studiate până acum. Un avantaj mare pentru tipul articol reprezintă faptul că el poate fi utilizat aproximativ ca un tablou, dar câmpurile sale, spre deosebire de elementele tabloului, pot fi de tipuri total diferite.

