

3. Rapoarte

3.1 Probleme propuse

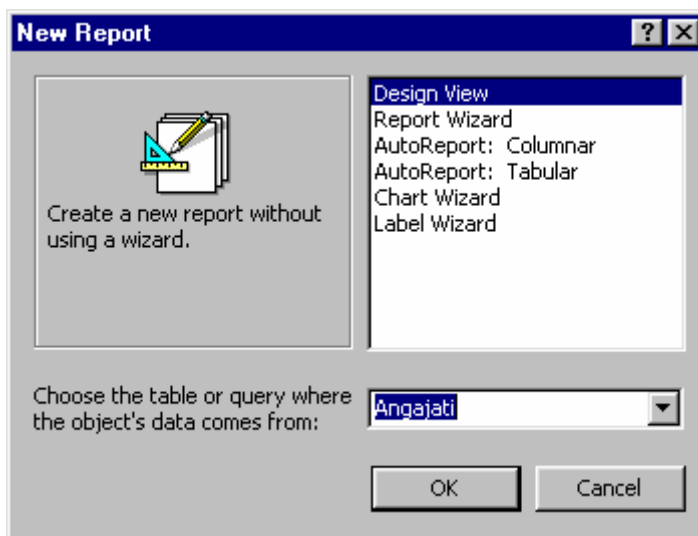
Să se tipărească la imprimantă lista angajaților grupați pe funcții. Persoanele din interiorul grupurilor vor fi ordonate alfabetic după nume. Se vor folosi înregistrările din tabela *Angajati*.

Rezolvare

Rapoartele sunt obținute pe baza prelucrării datelor din tabele și sunt destinate exclusiv pentru a fi tipărite pe ecran și/sau la imprimantă. Datele pot fi ordonate și grupate după diverse criterii înainte de a fi incluse în cadrul raportului iar la nivelul grupurilor se pot calcula statistici.

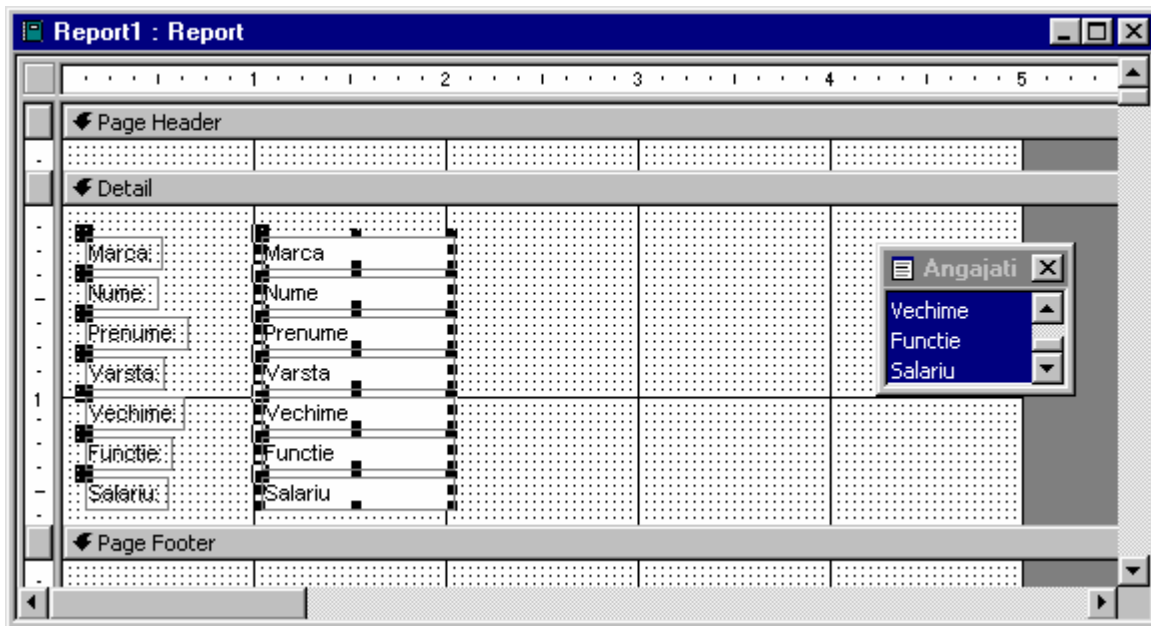
În rezolvarea problemei propuse vom pleca de la presupunerea că tabela *Angajati* există deja și că aceasta este populată cu înregistrări.


Pentru realizarea unui raport avem la dispoziție mai multe variante care sunt incluse în cadrul ferestrei ce se deschide prin accesarea opțiunii *Report* a meniului *Insert*.

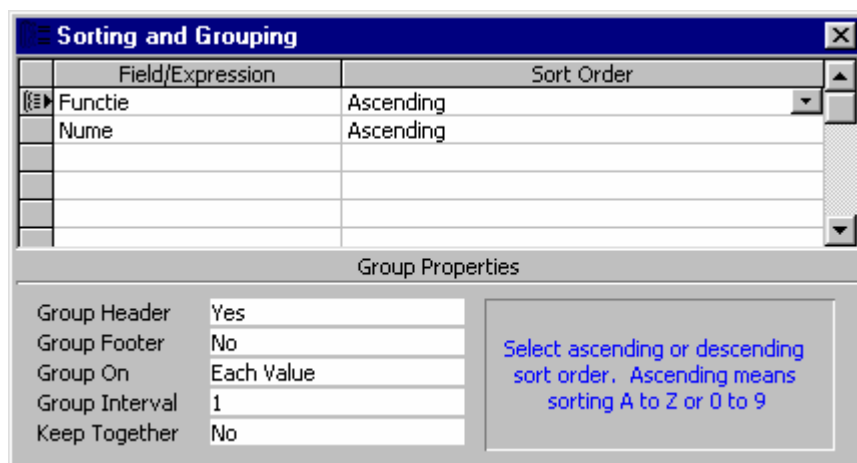



Varianta 1

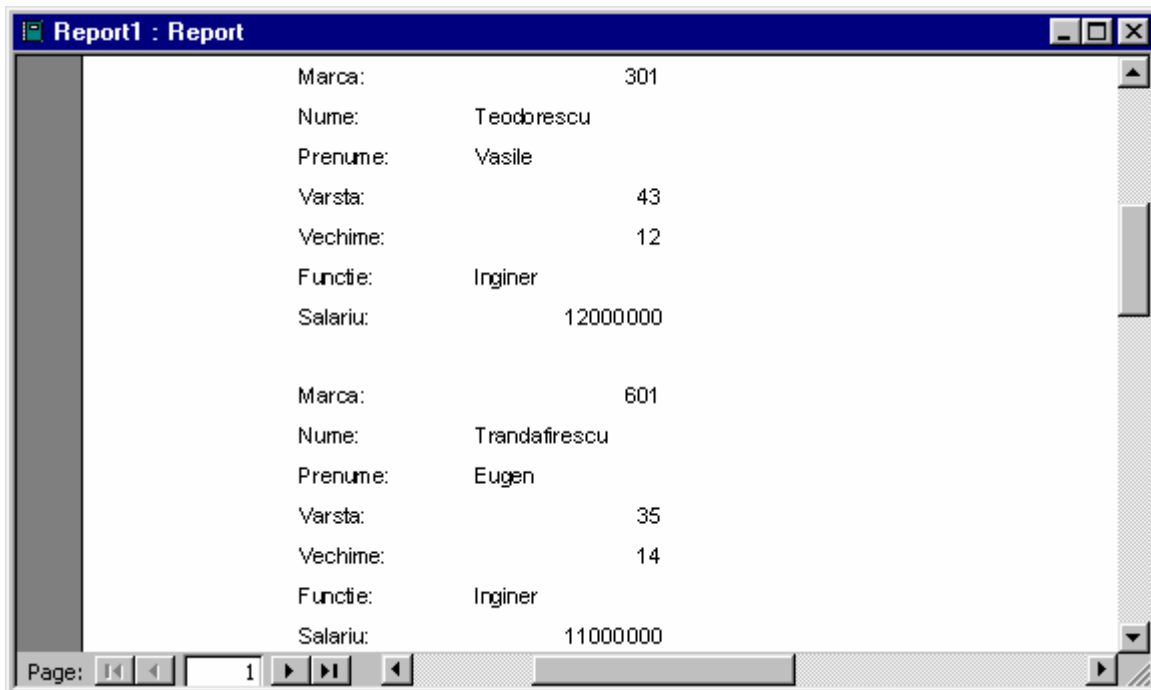
Opțiunea *Design View* ne permite crearea manuală a unui raport. Din fereastra ce conține lista câmpurilor tabelii vom selecta întregul conținut după care vom trage aceste elemente în cadrul raportului folosind mouse-ul.



Pentru a realiza ordonarea, gruparea sau sumarizarea datelor va trebui să folosim opțiunea  **Sorting and Grouping** care se găsește în meniul *View* și care apare și în cadrul meniului contextual declanșat de apăsarea butonului drept al mouse-ului. În fereastra ce apare ca urmare a accesării opțiunii respective vom putea specifica ordinea de sortare a informațiilor afișate în raport și eventualele criterii de grupare. Astfel, dacă vom dori ca gruparea datelor să se facă după câmpul *Functie* iar ordonarea acestora în cadrul grupurilor să se realizeze în ordine alfabetică atunci conținutul ferestrei *Sorting and Grouping* ar trebui să fie asemănător cu cel din imaginea următoare.



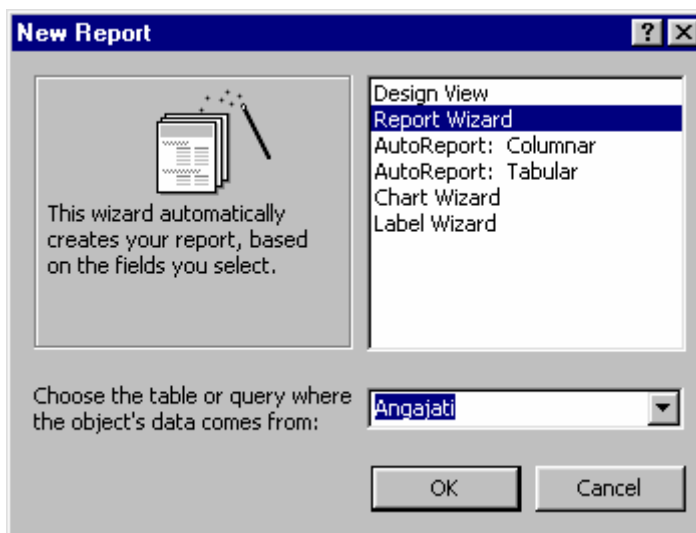
Pentru a vedea felul în care arată raportul astfel creat va trebui să comutăm în modul *Print Preview* (butonul  din bara de instrumente sau din meniul contextual).



Pentru a modifica aspectul raportului sau proprietățile obiectelor conținute, va trebui să comuțăm pe modul *Design View*. Raportul astfel obținut va trebui salvat dacă se dorește utilizarea ulterioară a acestuia.

Varianta 2

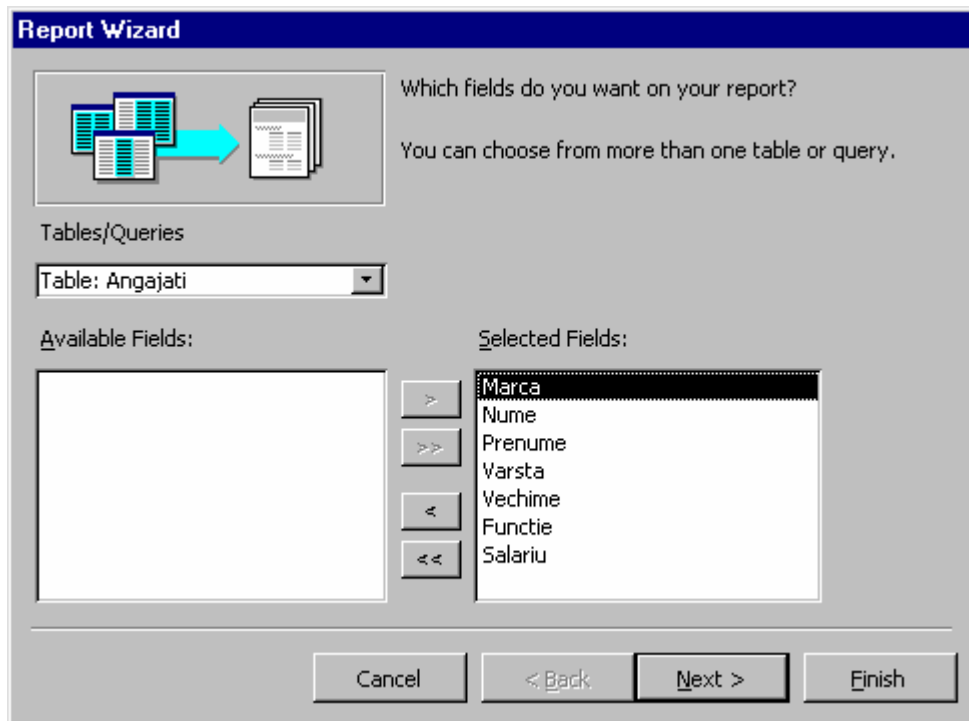
Dacă nu dorim crearea manuală a raportului atunci putem apela la opțiunea numită *Report Wizard* care ne va pune la dispoziție o serie de pași la finalul cărora raportul va fi generat în mod automat.



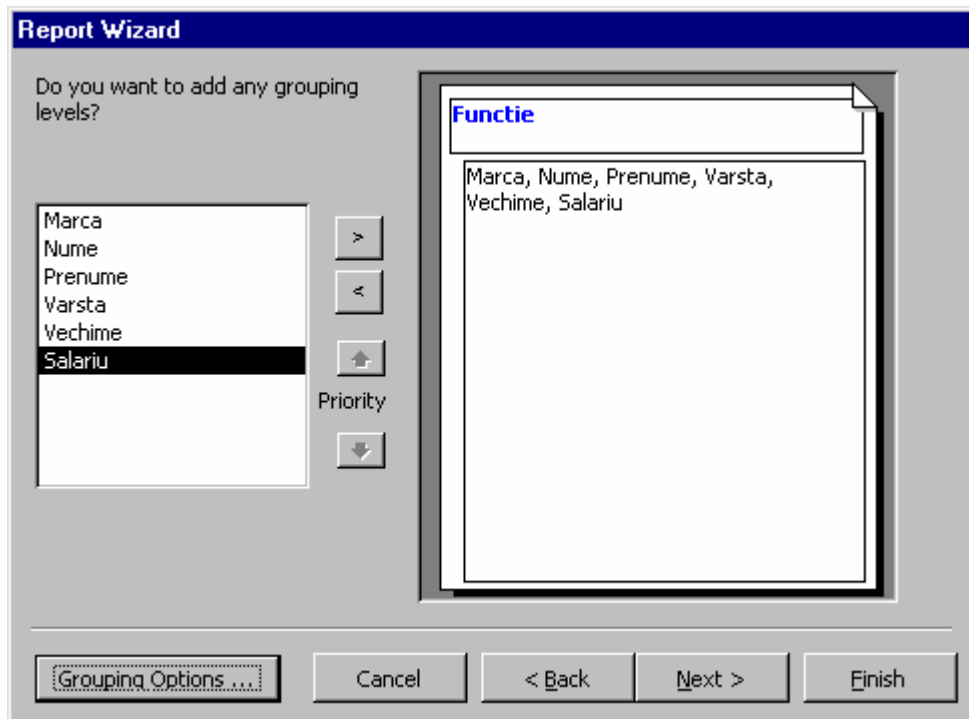
Trecerea la pasul următor se realizează cu ajutorul butonului *Next*, revenirea la cel anterior se face prin folosirea butonului *Back*. Utilizând butonul *Finish*, utilizatorul poate

opta pentru finalizarea procesului de creare automată a raportului chiar dacă nu au fost parcurși toți pașii respectivi. Apăsarea butonului *Cancel* atrage după sine închiderea ferestrei fără generarea raportului.

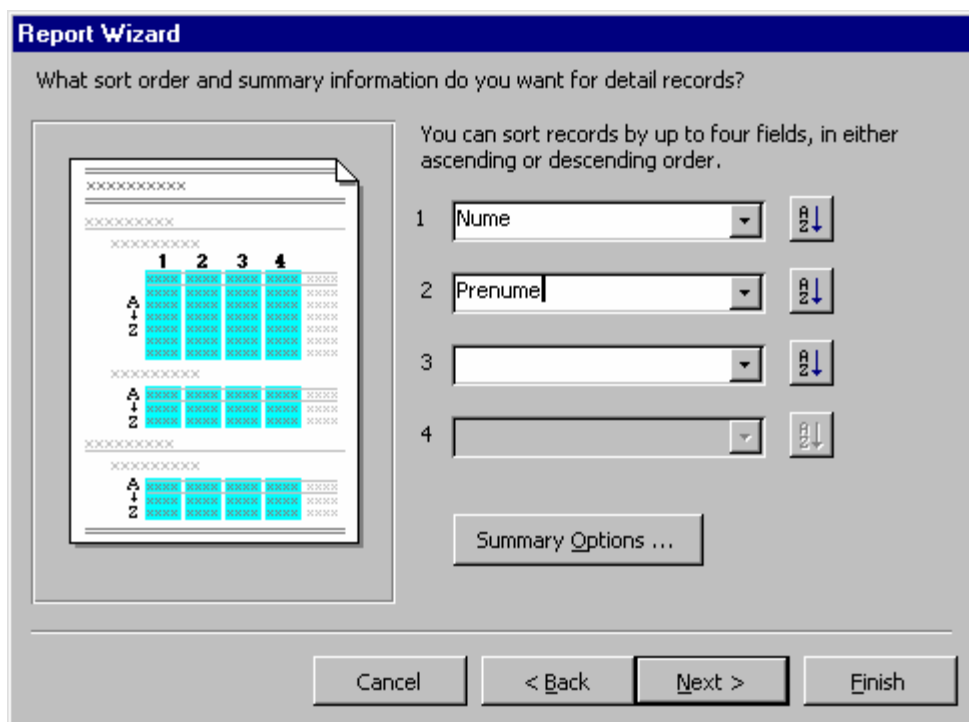
La primul pas va trebui să indicăm câmpurile tabelului *Angajati* care vor fi incluse în cadrul raportului. Câmpurile alese vor fi mutate în partea dreaptă. Folosind butoanele <, <<, >, >> putem selecta/deselecta câmpul curent sau toate câmpurile afișate.



Urmează să specificăm criteriile de grupare dorite. Așa cum apare formulat în cerințele problemei cerințele problemei, datele afișate în raport vor trebui grupate la nivel de funcție. Selectăm câmpul respectiv, apăsăm butonul > iar rezultatul obținut va fi cel din figura următoare.

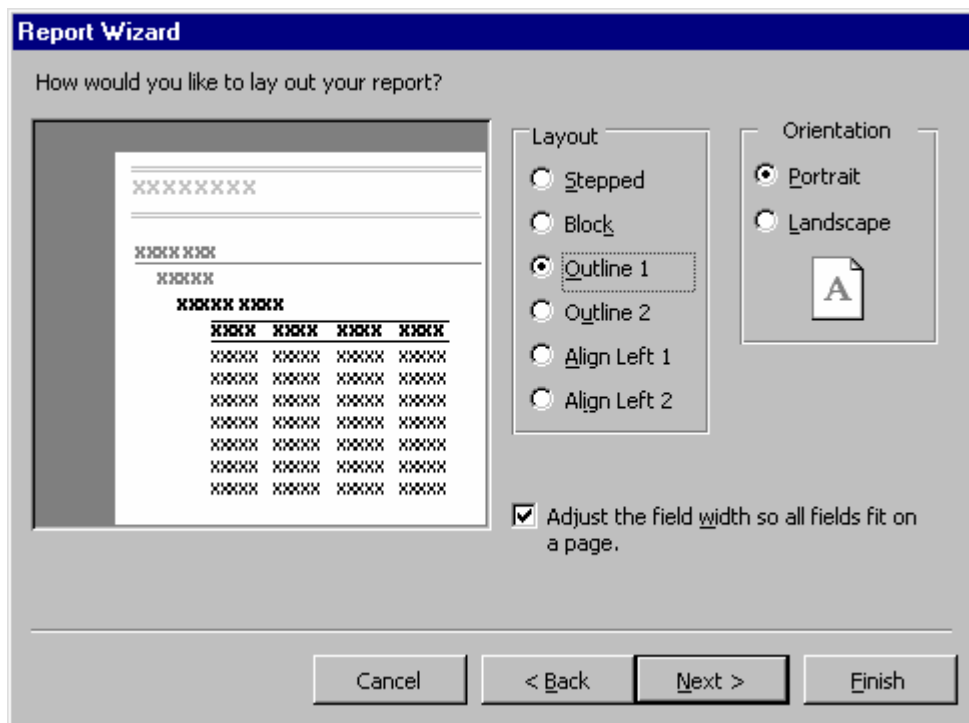


La pasul următor vom indica criteriile de sortare ce vor fi aplicate datelor afișate în raport. În cadrul unui grup, angajații vor fi ordonați alfabetic după nume și prenume, conform enunțului problemei.

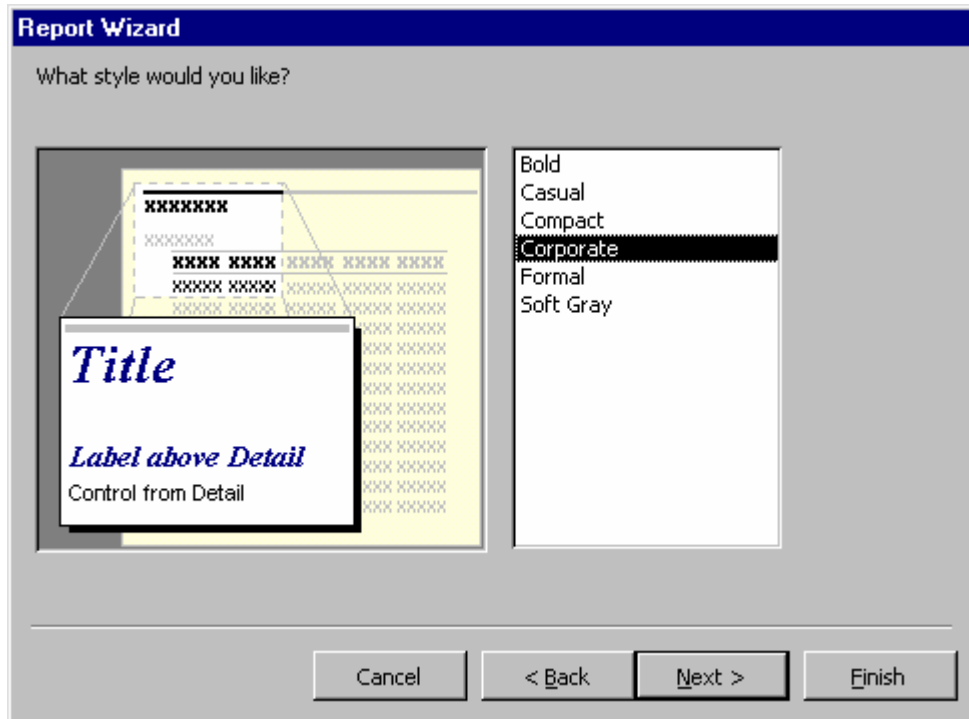


Butonul *Summary Options* ne ajută să specificăm ce valori dorim să includem pe sumarul fiecărui grup și modul în care să fie afișate aceste informații.

După apăsarea butonului *Next* suntem invitați să alegem modul de dispunere a câmpurilor în interiorul formularului. Tot aici putem modifica orientarea paginii dacă conținutul raportului impune acest lucru.



Microsoft Access ne pune la dispoziție mai multe stiluri de formatare a elementelor raportului din care îl vom alege pe cel care se potrivește cel mai bine cu conținutul acestuia.



Ultimul pas implică alegerea unui nume pentru raportul ce va fi creat în mod automat și care va fi folosit pentru salvarea acestuia. Putem accepta varianta propusă sau putem opta pentru o altă denumire. După apăsarea butonului *Finish* raportul va fi afișat pe ecran în modul *Print Preview*.

<i>Angajati</i>					
<i>Funcție</i> <i>Inginer</i>					
<i>Nume</i>	<i>Prenume</i>	<i>Marca</i>	<i>Varsta</i>	<i>Vechime</i>	
Teodorescu	Vasile	301	43	12	
Trandafirescu	Eugen	601	35	14	
<i>Funcție</i> <i>Mastru</i>					
<i>Nume</i>	<i>Prenume</i>	<i>Marca</i>	<i>Varsta</i>	<i>Vechime</i>	
Georgescu	Ionut	201	35	10	
Panaitescu	Mirgel	501	29	10	
<i>Funcție</i> <i>Secretara</i>					
<i>Nume</i>	<i>Prenume</i>	<i>Marca</i>	<i>Varsta</i>	<i>Vechime</i>	

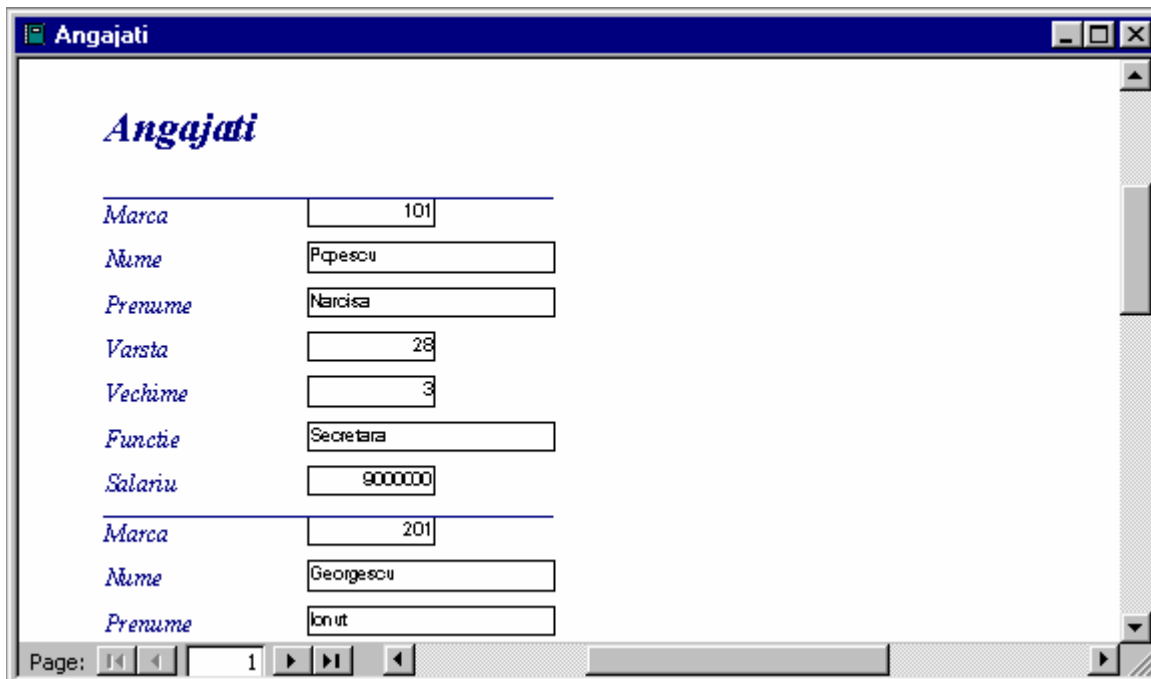
Page: 1

Utilizatorul poate reveni în modul *Design View* dacă dorește să modifice aspectul raportului sau proprietățile obiectelor conținute.

Varianta 3

Alegerea uneia dintre variantele *AutoReport* atrage după sine crearea imediată a raportului, fără a mai fi necesară parcurgerea altor pași suplimentari.

Astfel, dacă se alege varianta *AutoReport: Columnar* atunci vom obține un raport de forma celui din figura următoare.



The screenshot shows a Microsoft Access report window titled "Angajati". The report is displayed in Columnar view. It features a title "Angajati" in a large, bold, italicized font. Below the title, there are two records of employee data. Each record is presented as a list of fields with corresponding input boxes. The first record has the following values: Marca (101), Nume (Popescu), Prenume (Narcisa), Varsta (28), Vechime (3), Functie (Secretara), and Salariu (9000000). The second record has: Marca (201), Nume (Georgescu), and Prenume (Ionut). At the bottom of the report, there is a page navigation bar showing "Page: 1" and navigation buttons for first, previous, next, and last pages.

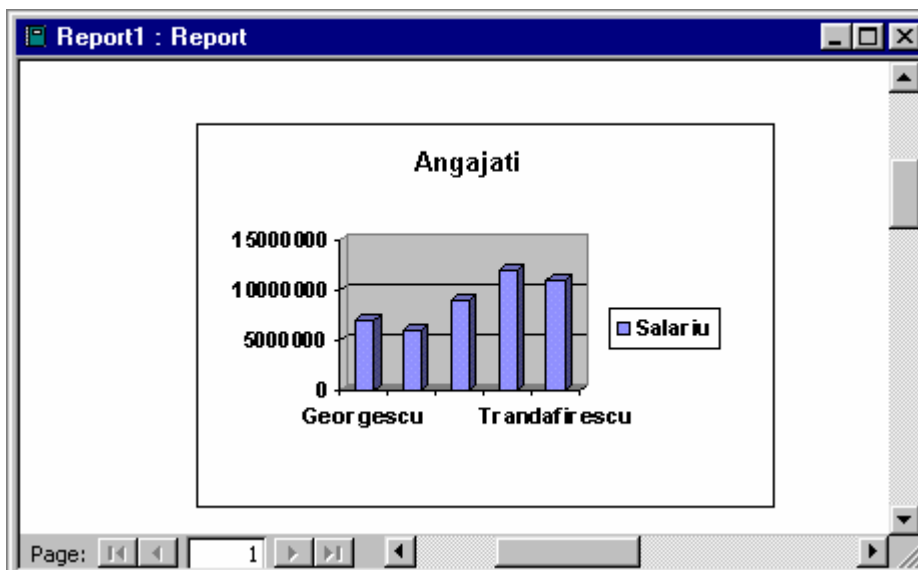
Marca	Nume	Prenume	Varsta	Vechime	Functie	Salariu
101	Popescu	Narcisa	28	3	Secretara	9000000
201	Georgescu	Ionut				

Varianta *AutoReport: Tabular* va conduce către obținerea raportului următor.

Angajati			
<i>Marca</i>	<i>Nume</i>	<i>Prenume</i>	<i>Varsta</i>
101	Popescu	Narcisa	28
201	Georgescu	Ionut	35
301	Teodorescu	Vasile	43
501	Panaiteescu	Virgil	29
601	Trandafirescu	Eugen	35

Varianta 4

Opțiunea *Chart Wizard* ne dă posibilitatea obținerii unui raport care să conțină un grafic realizat pe baza datelor conținute în tabela selectată. Pentru obținerea graficului, utilizatorul va trebui să parcurgă integral sau parțial pașii wizard-ului.



Proprietățile raportului și ale obiectelor conținute vor putea fi ulterior modificate prin comutarea în modul *Design View*.

Varianta 5

Înregistrările din tabela *Angajati* pot fi folosite pentru obținerea de etichete. Acest lucru este posibil cu ajutorul opțiunii *Label Wizard* prin parcurgerea pașilor propuși.

3.2 Probleme propuse

- 1) Să se realizeze un raport care să afișeze lista angajaților grupați după vârstă și ordonați după valoarea salariului.
- 2) Să se modifice raportul anterior astfel încât lista angajaților să fie grupată după vârstă și după profesie iar ordonarea înregistrărilor să se realizeze descrescător după cuantumul salariului.
- 3) Să se afișeze lista alfabetică a angajaților care au o vechime mai mare de 10 ani.
- 4) Să se creeze un raport care să conțină situația facturilor emise și neîncasate grupate la nivel de beneficiari și ordonate calendaristic.
- 5) Să se tipărească lista clienților rău platnici ordonați descendent după suma datorată.
- 6) Să se proiecteze un raport care să afișeze sumele lunare aferente amortizării liniare a unui mijloc fix. Datele din raport vor fi ordonate cronologic și vor fi grupate la nivel de an.
- 7) Să se afișeze lista mijloacelor fixe care nu au fost amortizate complet. Datele din raport vor fi grupate după anul achiziției și vor fi ordonate după numele mijlocului fix. La nivelul fiecărui grup se vor afișa valoarea medie, minimă și cea maximă a sumei recuperate până la momentul de față.
- 8) Să se obțină situația stocului de materii prime și materiale. Pentru fiecare element se va afișa valoarea actuală a stocului, limita minimă acceptată și data următoarei comenzi de aprovizionare ce va fi lansată. Informațiile vor fi ordonate ascendent după valoarea stocului iar gruparea datelor se va realiza în funcție de procesul de producție la care participă respectivele materiale.
- 9) Să se tipărească graficul evoluției cursului de schimb leu-euro pe anul în curs.
- 10) Să se realizeze un raport care să tipărească etichete cu adresele angajaților.