

# **Evoluția industriei TI în România, 1997-2000**

**-analiză pe baza datelor de bilanț-**

**Coordonare:  
Mircea Vuici**

---

Acest material prezintă actualizarea pentru anul 2000 a analizei evoluției industriei de Tehnologia Informației românești pe care **ITC-Institutul pentru Tehnica de Calcul** o realizează anual. Analiza urmărește distinct cele două sectoare Echipamente și Software - Servicii, bazându-se, în special, pe informațiile din bilanțurile depuse de cele peste 4.000 de societăți care se înregistrează sub codurile CAEN 30 - "Producția de mijloace ale tehnicii de calcul și de birou" și CAEN 72 - "Informatică și activități conexe".

---

1. Sumar .....	2
2. Evoluția generală .....	4
3. Evoluția celor două sectoare.....	5
4. Grad de concentrare .....	8
5. Distribuție geografică.....	10
6. Cheltuielile de exploatare și valoarea adăugată.....	12
7. Personal, costuri și impozite.....	15
8. Rezultate, rentabilitate și eficiență.....	18
Câteva precizări .....	22
Top 10.....	23

## 1. Sumar

În analiza noastră de anul trecut se nota evoluția nesatisfăcătoare a unor indicatori, care, alături de tendința de stagnare a sectorului software și descreștere a sectorului echipamente din 1999, constituiau semnale de alarmă privind viitorul industriei TI în România.

Cifrele înregistrate în 2000 și evoluțiile din 2001 indică, însă, o răsturnare de situație și revenirea la un curs puternic ascendent datorat sectorului software și servicii.

Ansamblul industriei TI a atins în 2000 o cifră de afaceri totală de 323 mil.USD, în creștere cu 15% față de anul anterior, o producție de 204 mil.USD (+18%) și o valoare adăugată (contribuție la PIB) de 90 mil.USD (+56%). Aceste creșteri provin exclusiv din dezvoltarea sectorului software și servicii care acoperă contracția continuă a sectorului echipamente.

Astfel, în 2000, sectorul software a înregistrat creșteri cu 43% la cifra de afaceri (233 mil.USD în 2000), cu 48% la producția vândută (163 mil.USD), cu 72% la valoarea adăugată (79 mil.USD). Dezvoltarea cea mai importantă s-a înregistrat la exportul sectorului care a atins 57 mil.USD, în creștere cu 92% față de anul anterior și de aproape 6 ori mai mare față de 1997. Exportul a ajuns astfel să reprezinte cca.35% din producția sectorului.

Printre alte evoluții pozitive din anul 2000 ale sectorului software și servicii se pot enumera și creșterea ratei valorii adăugate (34% față de 28% în 1999), creșterea ponderii costurilor de personal în totalul cheltuielilor de exploatare, sau mărirea considerabilă, cu peste 3000, a numărului de angajați (după o creștere cu doar 700 în 1999). Trebuie de asemenea notată creșterea spectaculoasă a profitabilității pe ansamblul sectorului software cu dublarea profiturilor din exploatare și triplarea profiturilor nete.

A continuat procesul, destul de lent dar vizibil, de concentrare a activităților și de consolidare a grupului de societăți mai puternice care acumulează cifre mari de afaceri și care se caracterizează prin productivități și rentabilități mai accentuate decât restul sectorului. Dintre acestea, societățile exportatoare de servicii software se detașează prin rata valorii adăugate de 1,5 ori mai ridicată decât media sectorului și prin rata profitului net dublă față de media sectorului.

Toate aceste indică progrese importante în procesul de maturizare a industriei TI interne și de valorificare a potențialului dat în special de resursele umane. Dezvoltarea indicată de cifrele de mai sus se datorează și unei accelerări a creșterii pieței TI interne (peste 25% în 2000), în paralel cu majorarea procentului deținut de industria locală pe piața de software și servicii.

În același timp, evoluția pozitivă a sectorului a fost stimulată și de măsurile generale de reducere, începând cu 2000, a impozitului pe profit și, în special pe profitul din exporturi. În legătură cu aceasta, trebuie subliniat că deși s-a aplicat o reducere a cotei impozitului, efectul asupra bugetului statului este pozitiv, suma impozitelor încasate de la sector mărindu-se cu 16% și demonstrând astfel viabilitatea relaxării fiscale atunci când este aplicată unui sector cu perspective și potențial real de dezvoltare.

Alături de progresele înregistrate în 2000 și dinamica pozitivă, o serie de indicatori continuă să contrazică profilul și comportamentele cunoscute, pe plan mondial, în industriile "high-tech" sau în "noua economie. Astfel, pe ansamblul industriei TI, veniturile din vânzarea mărfurilor reprezintă încă aproape 40%, rata valorii adăugate se păstrează relativ scăzută - 27%, iar ponderea cheltuielilor cu personalul, deși a crescut continuu, rămâne neașteptat de redusă (16%) pentru o industrie considerată ca bazându-se pe valoarea resurselor umane. Valori surprinzători de mici (deși în creștere) păstrează și imobilizările necorporale, iar rata de capitalizare nu pare a asigura o dezvoltare durabilă.

O altă categorie de indicatori care dezamăgesc sunt cei obținuți prin raportarea volumului de activitate la numărul de salariați (productivitatea), în special la sectorul software unde cifra de afaceri medie/salariat (17.776 USD) și valoarea adăugată/salariat (6.042 USD) sunt cu unul-două ordine de mărime mai mici decât valorile înregistrate în industria software din economiile dezvoltate.

Raportarea la ansamblul economiei naționale scoate în evidență participarea încă redusă a sectoarelor TI, contribuția la PIB situându-se sub 0,25%.

Toate acestea indică faptul că, în ciuda unui potențial cert, și a unei creșteri evidente, industria software și, în general, industria TI românească depășește cu greu limitările impuse de insuficienta dezvoltare a pieții interne, de fiscalitatea exagerată, de barierele specifice de intrare pe piețele externe sau de fenomenul emigrării forței de muncă.

## 2. Evoluția generală

Pe întreaga perioadă 1997-2000, ansamblul industriei TI românești a evoluat ascendent, cu o mărire a cifrei de afaceri totale cu 45% (323 mil.USD în 2000), a producției cu 47% (204 mil.USD în 2000), a valorii adăugate 107% (90 mil.USD în 2000) iar a exportului total cu 354% (60 mil.USD în 2000). În aceeași perioadă, numărul de societăți s-a mărit cu 80% (4.250 în 2000), iar personalul cu 53% (14.850 angajați în 2000). Este probabil singura industrie care a cunoscut asemenea creșteri într-o perioadă marcată de continuarea contracției generale a economiei și un început de revenire abia în anul 2000.

### Industria TI, 1997-2001

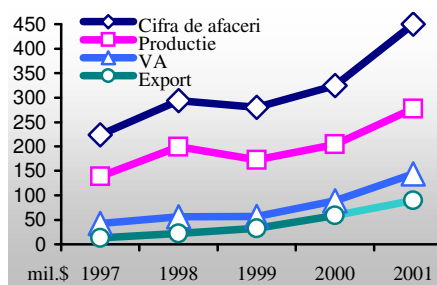
	1997	1998	1999	2000	2001
Număr societăți	2.379	3.160	3.632	4.257	5.152
Număr mediu angajați	9.705	11.000	11.710	14.842	18.308
Cifra de afaceri, CA, mii USD	223.543	294.274	280.431	323.612	449.570
Producție, mii USD	138.725	199.377	173.450	204.608	277.423
Val. adăugată, VA, mii USD	43.196	55.694	57.181	89.392	143.750
Export, mii USD	13.035	22.031	33.304	59.241	na

În același timp, se remarcă discontinuitățile survenite în această evoluție; regresul din 1999 și reluarea creșterii în 2000. O primă observație care se poate face este legată de caracterul atipic al acestei succesiuni, majoritatea analiștilor considerând că, în anii electorali (cum a fost anul 2000), volumul de investiții TI se reduce pe un fond de incertitudini și așteptare.

Dezvoltarea din 2000 apare, însă, ca firească dacă se ține cont de schimbările în contextul macroeconomic intern din acel an și creșterea, deși timidă, a PIB-ului. În același timp, deși nu au existat programe guvernamentale orientate specific pe industria TI, societățile din sectorul software și servicii au beneficiat de măsurile generale de reducere, începând cu 2000, a impozitului pe profit și, în special pe profitul din exporturi.

Trebuie notat și faptul că evoluția ansamblului celor două sectoare, așa cum este indicată în special de producție și valoare adăugată, corespunde evoluției pieței TI interne care s-a mărit, de-a lungul perioadei analizate, cu cca 58%, înregistrând aceeași încetinire a creșterii în 1999 (doar 7%, conform IDC) și revenire în 2000.

Industria TI, 1997-2001



Estimarea noastră (ITC) pentru piața internă TI în 2000 (bazată atât pe cifrele publicate de IDC, cât și pe datele din bilanțuri și datele statistice disponibile de la INSSE și Direcția Vămirilor) este de 340 mil.USD, incluzând hardware, echipamente de birou, software și servicii TI, în creștere cu 28% față de 1999.

### 3. Evoluția celor două sectoare

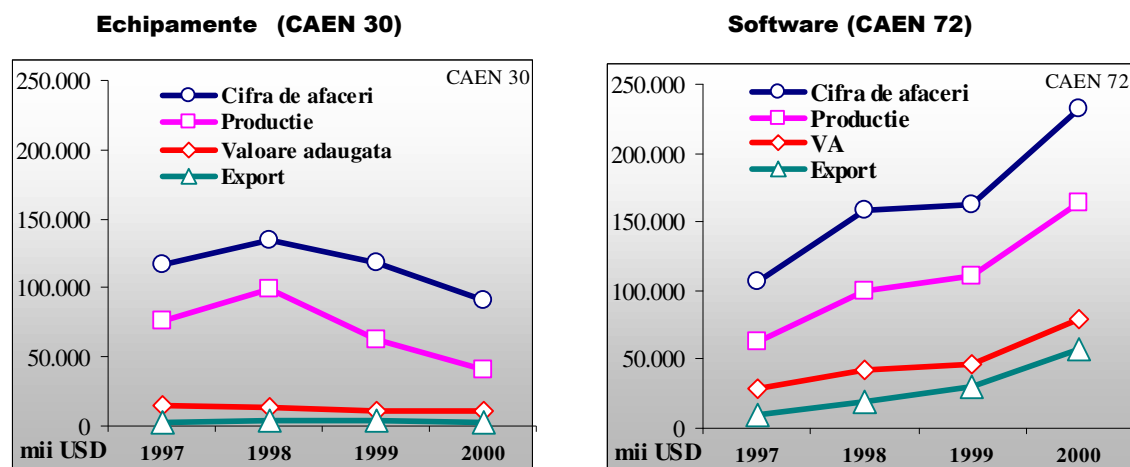
Pe întreaga perioadă, evoluția industriei TI a fost rezultatul a două tendințe contrare: descreștere (începând cu 1998) în sectorul Echipamente (CAEN 30) și creștere puternică în sectorul Software și servicii (CAEN 72).

Din acest punct de vedere, anul 2000 a adus confirmarea și accentuarea unor tendințe constatate în anul anterior.

#### Evoluția cifrei de afaceri, producției și valorii adăugate

	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Numar societati	286	205	224	232	2.093	2.955	3.408	4.025
Variatie nr.societați (/1997)	1,00	0,72	0,78	0,81	1,00	1,41	1,63	1,92
Numar mediu angajati	2.357	1.787	1.722	1.746	7.348	9.213	9.988	13.096
Variatie nr.angajati (/1997)	1,00	0,76	0,73	0,74	1,00	1,25	1,36	1,78
Cifra de afaceri, CA, mii USD	117.459	135.150	117.786	90.814	106.084	159.125	162.645	232.797
Variatie CA (/1997)	1,00	1,15	1,00	0,77	1,00	1,50	1,53	2,19
Vanzare marfuri, mii USD	41.108	37.160	56.331	49.766	44.243	60.659	52.961	70.349
Productie, mii USD	76.295	99.627	62.925	41.333	62.429	99.750	110.525	163.275
Variatie producție (/1997)	1,00	1,31	0,82	0,54	1,00	1,60	1,77	2,62
Pondere productie in CA, %	65,0%	73,7%	53,4%	45,5%	58,8%	62,7%	68,0%	70,1%
Val. adaugata, VA, mii USD	15.071	13.522	11.267	10.267	28.125	42.172	45.914	79.125
Variatie VA (/1997)	1,00	0,90	0,75	0,68	1,00	1,50	1,63	2,81
Rata val.adăugate (VA/CA), %	12,8%	10,0%	9,6%	11,3%	26,5%	26,5%	28,2%	34,0%
Export, mii USD	3.385	3.397	3.779	2.499	9.650	18.634	29.525	56.742
Variatie export (/1997)	1,00	1,00	1,12	0,74	1,00	1,93	3,06	5,88
Pondere export in CA, %	2,9%	2,5%	3,2%	2,8%	9,1%	11,7%	18,2%	24,4%

#### Evoluția cifrei de afaceri, producției și valorii adăugate



Astfel, a continuat contracția sectorului Echipamente în care, deși numărul de societăți și personalul s-au menținut relativ constante, s-a înregistrat scăderea cifrei de afaceri cu 23%, a producției vândute cu 34% și a valorii adăugate cu 9%. Privind istoricul ultimilor 4 ani, se remarcă faptul că producția sectorului s-a redus la aproape jumătate (54%), iar valoarea adăugată la 68% din valorile anului 1997. În aceeași perioadă numărul de societăți a scăzut cu cca 20% iar personalul cu 26%.

Explicația acestei contracții nu este legată de volumul pieții hardware interne care a înregistrat creșteri în toți acești ani, în special în 1998 și 2000. De exemplu, vânzările de PC-uri s-au mărit cu o medie anuală de 13%, creșterea în 2000 fiind de cca 17% (conf. IDC). Segmentul de piață deținut de asamblatorii locali (producătorii de "local-name"-uri) s-a diminuat însă continuu în favoarea marilor producători străini de "brand-name"-uri. Procentul de peste 60% din totalul unităților vândute deținut până în 1997 de producătorii interni s-a redus la cca 50% în 2000. Ca valoare a vânzărilor, această modificare este și mai importantă. În același timp, o parte tot mai mare a fluxului de echipamente din import a urmat alte canale, neînregistrându-se în cadrul sectorului.

Majoritatea firmelor înregistrate în CAEN 30 combină distribuția și comercializarea directă/indirectă de sisteme, echipamente și componente cu activități de producție (asamblare, testare) și servicii. Din cele 232 de societăți se detașează grupul producătorilor de "brand-name"-uri locale recunoscute pentru un anumit nivel de calitate. Firmele din acest grup realizează, de regulă, și cele mai mari cifre de afaceri ale sectorului. Numărul acestor producători are tendința de a se reduce, iar pozițiile individuale deținute pe piață se modifică permanent. În 1999 se înregistrau 7 societăți cu cifre de afaceri de peste 5 milioane USD. În 2000, doar trei firme depășesc acest volum: K-Tech (13,8 mil USD), Comrace (8,8 mil USD) și Romus Industries (7,3 mil USD). Comrace este indicat și de IDC ca primul dintre producătorii și distribuitorii locali la vânzările de PC-uri pe anul 2000 cu 9.474 unități vândute, în valoare de 7,8 mil. USD.

Printre producătorii importanți nu trebuie omis Flamingo Computers care, deși nu se înregistrează în CAEN 30, comercializează și linii de PC-uri și servere sub brand propriu. Firma s-a impus în 2000 prin cifra de afaceri de 26,6 mil.USD și numărul de angajați (180), remarcându-se și prin cea mai extinsă rețea internațională de distribuție.

Studiul IDC privind vânzările de PC-uri în România pe anul 2000 indică următoarele cifre pentru producătorii de local-name-uri:

	Unități	Procent
Comrace	9.474	18%
Flamingo	6.740	13%
K-Tech	6.740	13%
Alții	28.985	56%
Total local-name	51.939	100%

Cifrele sectorului Echipamente nu includ nici Solectron Romania (fabrica de la Timișoara a celei mai mari companii de "electronic manufacturing services"), care se înregistrează în grupa Componente electronice (CAEN 3210). Inceperea producției, în octombrie 1999, a fost însă urmată de o creștere a exporturilor, înregistrată de Direcția Vămirilor la grupa 30, de la 7,8 mil.USD în 1998 la peste 200 mil.USD, însoțită și de importurile asociate. În anul 2000 firma a avut o cifră de afaceri de 34,5 mil.USD (asociată valorii care se adaugă în România) și a raportat 4.000 de angajați - de peste două ori mai mulți decât totalul personalului sectorului echipamente CAEN 30..

După relativa stagnare din 1999, și în contrast cu sectorul Echipamente, sectorul Software și servicii a cunoscut în 2000 o accelerare puternică a dezvoltării Astfel, cifra de afaceri a depășit 230 mil.USD, în creștere cu +43%, producția vândută a atins 163 mil.USD (+48%), iar valoarea adăugată 79 mil.USD (+72%). Numărul de societăți s-a mărit cu 600 (18%), ajungând la 4.025, iar personalul a crescut cu 31%, de la 9.990 la 13.090 de angajați. Mărirea cifrei de afaceri este bazată în special pe creșterea producției vândute și a valorii adăugate, ponderea acestora în cifra de afaceri ajungând în 2000 la 70% și, respectiv, 34%.

Pe întreaga perioadă 1997-2000, la o creștere cu 120% a cifrei de afaceri au corespuns creșteri cu 160% ale producției vândute și cu 180% ale valorii adăugate.

Evoluția cea mai spectaculoasă o are exportul sectorului Software și servicii care a crescut în 2000 cu 92%, iar față de 1997 s-a mărit de 6 ori, de la 9,6 mil.USD la 56,7 mil.USD. Deși creșterea anuală medie înregistrată până acum este de 80%, se poate vorbi de tendința de a se atinge dublări anuale.

---

Ca termen de comparație, în aceeași perioadă, exportul indian a crescut cu o medie anuală de 52% (conf. NASSCOM și "Raportului Sloan", Carnegie Mellon University.), iar vânzările totale, intern și export, cu 35%.

E adevărat, însă, că volumul de export al industriei românești de software în această perioadă era realizat de industria indiană în perioada 1984-1988.

---

Printre firmele orientate aproape exclusiv pe exportul de software și servicii se remarcă Softwin (2,4 mil.USD export), Kepler (2 mil.USD), UBI Soft (1,9 mil.USD), Finsiel (1,8 mil.USD). Softwin este și cel mai important exportator de produse software proprii (produsele antivirus și de securitate)

În categoria societăților orientate preponderent pe piața internă, predomină dezvoltarea de sisteme și soluții dedicate și furnizarea de servicii, cu Romsys detașându-se în anul 2000 nu doar prin volumul cifrei de afaceri (12,7 mil.USD) care a conținut și vânzări de echipamente, dar și prin valoarea adăugată (2,9 mil.USD). Pe de altă parte, producția de pachete este cel mai bine reprezentată de cei doi producători locali de sisteme integrate din categoria ERP - Siveco (3,9 mil.USD cifră de afaceri) și Wizrom (1,6 mil.USD)

Trebuie remarcată și situația subsidiarelor și reprezentanțelor marilor companii TI mondiale care, alături de activitățile specifice de marketing și suport pentru produsele proprii, și-au consolidat și poziția de furnizori de servicii informatice atât pentru piața internă cât și pentru export. Serviciile reprezintă o parte importantă din valoarea adăugată realizată de aceste societăți (de exemplu: IBM România- 5,1 mil.USD, Compaq România- 3,5 mil.USD) sau din volumul exporturilor (IBM - 3,4 mil.USD, Compaq - 3,9 mil.USD).

## 4. Grad de concentrare

Deși numărul de 4.250 de societăți înregistrate în ambele sectoare pare impresionant de mare, doar 9 dintre ele au depășit 100 de angajați în anul 2000 și doar 145 au realizat vânzări de peste 300 mii USD. Majoritatea sunt micro-firme cu cel mult 3 angajați, cu vânzări anuale de sub 10 mii USD și se situează sub "masa critică" necesară unei activități normale în acest domeniu.

Este interesant de notat că, în anul 2000, din totalul de 4.250 de firme, 2.180 nu au avut nici un angajat permanent, iar 900 din ele nu au fost active (cifra de afaceri zero). Cu toate acestea, în sectorul software și servicii, firmele fără personal au realizat în total 10,8 mil.USD cifră de afaceri și 1,2 mil.USD export.

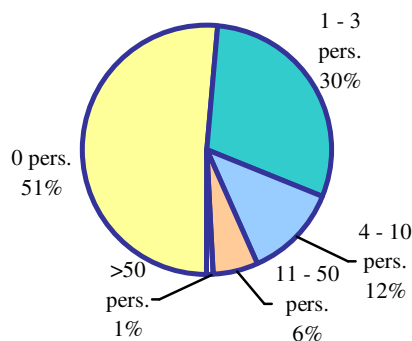
### Repartizare după cifra de afaceri și personal

CA, mii USD	Nr.firme	%	Nr.angajati	Nr.firme	%
<b>Sectorul Software și servicii - 4025 societăți (2000)</b>					
0 mii \$	859	21%	0 pers.	2086	52%
0 - 1 mii \$	514	13%	1 - 3 pers.	1199	30%
1-10 mii \$	1190	30%	4 - 10 pers.	480	12%
10 - 100 mii \$	1070	27%	11 - 50 pers.	229	6%
>100 mii \$	392	10%	>50 pers.	31	1%

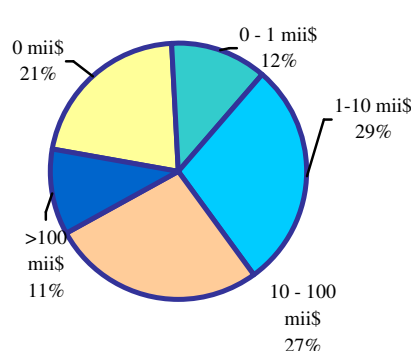
### Sectorul Echipamente - 232 societăți (2000)

CA, mii USD	Nr.firme	%	Nr.angajati	Nr.firme	%
0 mii \$	47	20%	0 pers.	97	42%
0 - 1 mii \$	8	3%	1 - 3 pers.	55	24%
1-10 mii \$	36	16%	4 - 10 pers.	41	18%
10 - 100 mii \$	68	29%	11 - 50 pers.	34	15%
>100 mii \$	73	31%	>50 pers.	5	2%

**Industria TI, 2000 - Distribuție societăți după numărul de angajați**



**Industria TI, 2000 - Distribuție societăți după cifra de afaceri**



Media industriei este de 3,5 salariați și 76 mii USD cifră de afaceri pe firmă, cu o ușoară tendință de creștere.

O imagine asupra gradului de concentrare este dată de ponderea deținută în fiecare sector de societățile cele mai puternice în ordinea cifrei de afaceri. Pe lângă primele 10, sunt luate în considerare și grupurile primelor 45 - la sectorul Echipamente și primelor 100 - la Software și



servicii, criteriul fiind, în ambele cazuri, depășirea valorii de 0,3 mil. USD pentru cifra de afaceri.

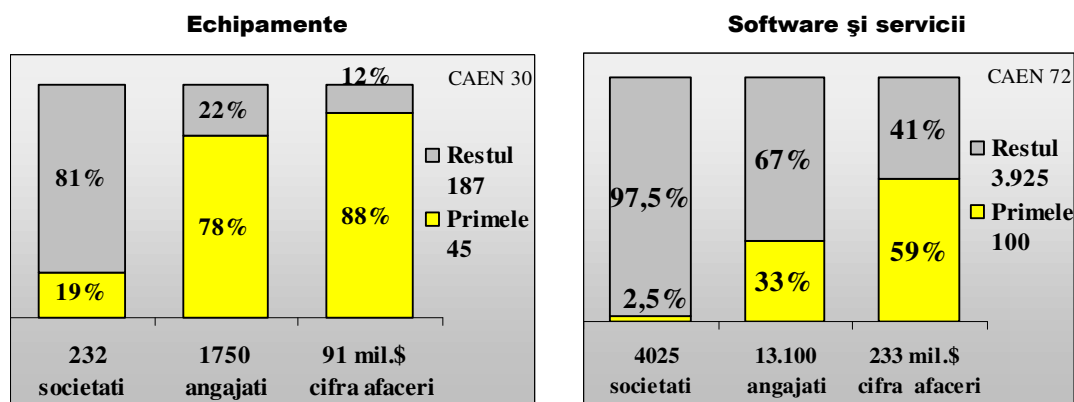
**Sectorul Echipamente - 232 societăți (2000)**

Societăți	% din nr. total firme	% din personal total	% din CA totală	media nr.salariați / firmă	media CA/firmă, mii USD	media CA/salariat, mii USD
Primele 10	4%	23%	56%	41	5.118	126
Primele 45	19%	78%	88%	30	1.774	59
Restul 187	81%	22%	22%	2,1	59	28

**Sectorul Software și servicii - 4025 societăți (2000)**

Societăți	% din nr. total	% din personal total	% din CA totală	media nr.salariați / firmă	media CA/firmă, mii USD	media CA/salariat, mii USD
Primele 10	0,25%	9%	25%	121	5.709	47
Primele 100	2,5%	33%	59%	43	1.369	32
Restul 3.925	97,5%	67%	41%	2,2	24	11

Se observă că 2/3 din cifra de afaceri totală a industriei TI este realizată de primele 45 societăți din sectorul Echipamente și primele 100 din sectorul Software și servicii, reprezentând împreună doar 3,6% din numărul total de societăți.



Deși, în această analiză, pragul de 0,3 mil.USD care delimitează primele 45 și 100 de societăți este convențional, cele două grupuri apar ca reprezentative pentru cele două sectoare atât ca volum cât și ca profil al activităților.

Se remarcă decalaje extrem de mari între aceste grupuri și restul firmelor în ceea ce privește numărul de angajați, cifra de afaceri medie pe firmă sau pe salariat. Astfel, la Software și servicii, în grupul 100 media cifrei de afaceri este 1.370 mii USD, cu un personal mediu de 43 angajați, față de 24 mii USD cu 2,2 angajați pentru celelalte 3.900 de firme.

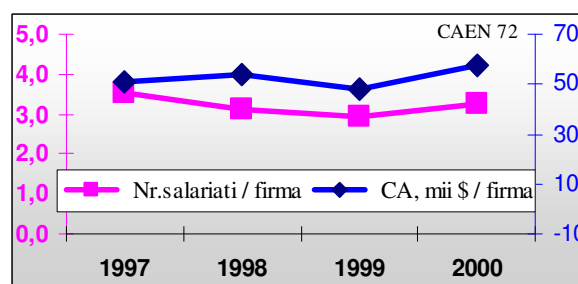
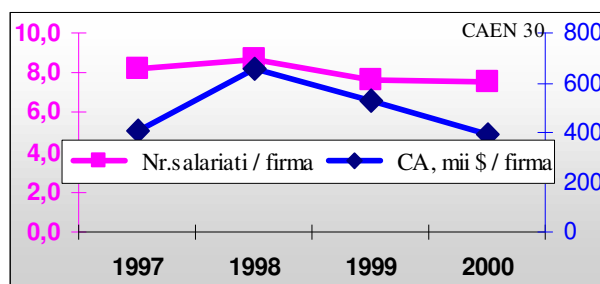
Poziția firmelor mai puternice este, de regulă, asociată cu o anumită vechime în activitate. Media de vârstă a societăților din cele două grupuri este de 6,5 ani, iar în grupul 100, Software și servicii, 75 de societăți activează de peste 5 ani, 25 dintre acestea fiind înființate în 1991.

Evoluția cifrei de afaceri și valorii adăugate exprimate ca medii pe societate repetă destul de fidel evoluția valorilor globale pentru fiecare din cele două sectoare. Cu toate acestea, analiza

pe grupurile firmelor mai mari, indică tendințe diferite. De exemplu, la sectorul Echipamente media vânzărilor primelor 10 societăți a avut o scădere mai accentuată decât media sectorului, iar ponderea lor s-a redus. În același timp, la sectorul Software și servicii media primelor 10 firme a crescut mai puternic decât media sectorului (cu 53%, față de 43%) iar ponderea în totalul sectorului s-a mărit.

#### Volumul de activitate al firmei medii

	Echipamente (CAEN 30)				Software si servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Nr.salariati / firmă	8,2	8,7	7,7	7,5	3,5	3,1	2,9	3,3
CA, mii \$ / firmă	411	659	526	391	51	54	48	58
VA, mii \$ / firmă	53	66	50	44	13	14	13	20



Se poate spune că în sectorul Software și servicii se manifestă două tendințe aparent contradictorii: pe de o parte existența a mii de firme foarte mici, în continuă creștere numerică, dar menținându-se la un volum redus de activitate și, pe de altă parte, consolidarea la nivelul de sus, unde un număr restrâns de firme devin tot mai puternice, se dezvoltă cu ritmuri superioare mediei și acumulează un procent în creștere din totalul activității. Ambele tendințe sunt, de fapt, manifestări tipice pentru un sector dinamic, în dezvoltare.

## 5. Distribuție geografică

În ceea ce privește distribuția teritorială, analiza pe totalul firmelor indică o concentrare în București:

- pentru sectorul echipamente - 54% din firme, 53% din cifra de afaceri și 49% din valoarea adăugată, iar
- pentru sectorul software și servicii - doar 37% din firme, dar 61% din cifra de afaceri, 62% din valoarea adăugată și 68% din export.

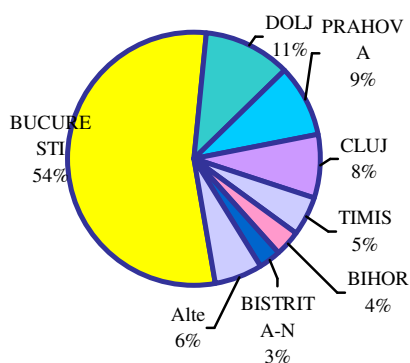
Analiza pe grupul primelor 45 și 100 de societăți considerate reprezentative, indică un grad de concentrare și mai puternic în București 55% din cifra de afaceri la sectorul Echipamente și 76% din cifra de afaceri la sectorul Software și servicii. O situație asemănătoare se constată în distribuția personalului, la București fiind concentrat 48% din personal pentru sectorul Echipamente și 73% pentru Software și servicii.

**Distribuția teritorială**

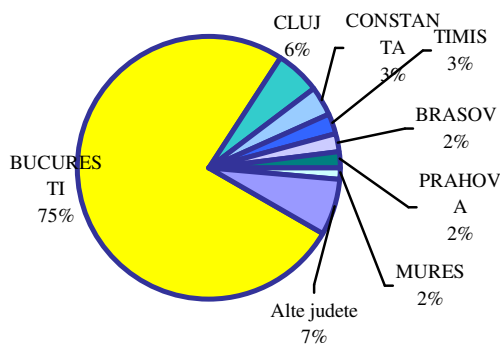
Echipamente - Grupul primelor 45				Software și servicii - Grupul primelor 100			
Judet	Nr. firme	Cifra afaceri, mii USD	CA %	Judet	Nr. firme	Cifra afaceri, mii USD	CA %
BUCURESTI	23	43.570	55%	BUCURESTI	67	105.346	76%
DOLJ	1	8.823	11%	CLUJ	5	7.964	6%
PRAHOVA	3	7.317	9%	CONSTANTA	4	4.665	3%
CLUJ	3	6.454	8%	TIMIS	5	3.563	3%
TIMIS	2	3.808	5%	BRASOV	4	3.321	2%
BIHOR	2	2.820	4%	PRAHOVA	3	2.379	2%
BISTRITA-NASAUD	2	2.167	3%	MURES	4	2.088	2%
Alte judete	9	4.880	6%	Alte judete		9.675	7%
Total	45	79.840	100%	Total	100	139.000	100%

**Distribuția teritorială a cifrei de afaceri**

**Echipamente - Grupul primelor 45**



**Software și servicii - Grupul primelor 100**



Concentrarea în București a societăților și personalului, în special la software și servicii, reflectă distribuția teritorială a pieții TI care, însă, este mai puțin disproporționată, numeroase proiecte de informatizare din provincie fiind executate de firmele din capitală.

Ponderea mai importantă pe care o dețin unele județe este dată de existența câte unei societăți mai importante amplasate local. Astfel, în sectorul Echipamente, se pot enumera Comrace la Craiova, Sprint și Asesoft la Ploiești, Sistec și Brinel PC-Prod la Cluj, BB Computer la Oradea, iar în sectorul Software și servicii Deuromedia la Brașov, Net Brinel la Cluj, Forte Systems și Rel Syspro la Constanța sau Siemens Automotive la Timișoara.

Distribuția teritorială nu prezintă schimbări importante față de situația consemnată în studiul Pierre Audoin Conseil din 1999 asupra "Industriei de software și servicii informatice din România" care indica o concentrare la București a 70-75% din cifra de afaceri, 73% din numărul de firme și 63% din informaticieni.

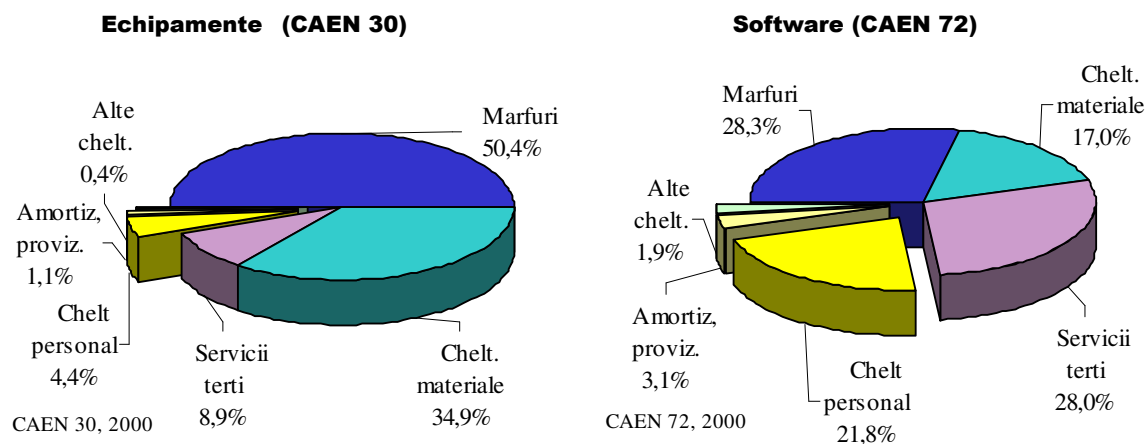
## 6. Cheltuielile de exploatare și valoarea adăugată

### Ponderea principalelor tipuri de cheltuieli de exploatare

	Echipamente (CAEN 30)				Software si servicii (CAEN 72 )			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Consum interm.* / Chelt.expl	94,6%	95,3%	95,3%	94,1%	81,2%	79,1%	76,9%	73,2%
Ch.mărfuri+ch.mat / Chelt.expl.	88,3%	90,1%	87,7%	85,3%	59,4%	53,9%	45,2%	45,2%
Chelt.pers./ Chelt.expl.	4,0%	3,6%	3,4%	4,4%	15,8%	17,4%	19,3%	21,8%
Amortizări / Chelt.expl.	1,2%	0,9%	1,0%	1,1%	2,2%	2,4%	2,5%	3,1%

\* Consum intermediar - cheltuieli cu mărfurile, materialele și serviciile terților

### Structura cheltuielilor de exploatare (2000)



În seria de indicatori generali se remarcă ponderea producției vândute și rata valorii adăugate care se mențin și în 2000 la valori relativ scăzute față de ceea ce s-ar aștepta de la industria TI și, mai ales, de la industria software și servicii. Explicația constă în faptul că prin firmele CAEN 30 și 72, se transferă pe piața internă cea mai mare parte a importurilor de hardware (170-200 mil.USD anual) și software. Într-o epocă în care clienților li se oferă sisteme și "soluții", nu există o delimitare strictă a activităților hardware - software și, așa cum am arătat, cele mai multe din societățile CAEN 30, dar și numeroase societăți care se înregistrează în grupa 72, efectuează vânzări de hardware, ceea ce contribuie la reducerea ratei valorii adăugate pe ansamblul sectorului.

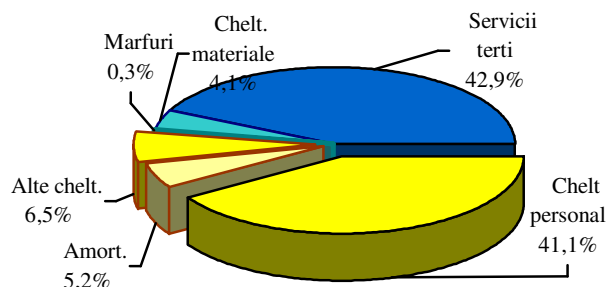
În structura cheltuielilor de exploatare se remarcă ponderea ridicată a cheltuielilor materiale, cu mărfurile și cu serviciile executate de terți (care formează așa numitul consum intermediar): 94% în sectorul Echipamente și 73% la Software și servicii, unde, însă, a scăzut continuu față de 81% în 1997.

Pe de altă parte impresionează procentul foarte redus al cheltuielilor cu personalul și cu amortizările, reprezentate în grafice cu galben și expandat. După cum se știe, aceste cheltuieli constituie principala sursă de valoare adăugată.

În sectorul Echipamente de calcul și birou cheltuielile cu personalul, în scădere, reprezintă în 2000 doar 4,4% (!) din total, caracteristic unor activități de comerț. La sectorul software

ponderea cheltuielilor de personal, deși mai importantă și cu tendința de a crește (peste 21% în 2000), rămâne neașteptat de redusă pentru un sector considerat ca bazându-se pe valoarea resurselor umane.

**Structura cheltuielilor de exploatare (2000)**  
**Exportatorii de software și servicii**



Situația este complet diferită la grupul aparte al exportatorilor de software și servicii (cele 250 de firme orientate exclusiv pe export). La acest grup cheltuielile care dau valoarea adăugată reprezintă mai mult de jumătate din total, iar cheltuielile de personal au o pondere de 41%, dublă față de media sectorului și mult mai apropiată de structura normală pentru profilul de activitate software și servicii.

Proporția în care societățile își bazează cifra de afaceri pe activități de comerț poate fi apreciată cu ajutorul raportului dintre cheltuielile cu mărfuri-materiale și totalul cheltuielilor de exploatare. În sectorul Echipamente media acestui raport este 85%, indicând preponderența activităților de comerț, iar în sectorul Software este 45%, sensibil mai mică și cu tendința de a se reduce.

Tabelele de mai jos conțin valorile acestui indicator pentru cele mai importante societăți în ordinea cifrei de afaceri din cele două sectoare. Se observă numărul mare de firme la care indicatorul depășește media sectorului respectiv și care își realizează cifra de afaceri în special din comercializarea produselor din import. La sectorul software și servicii se remarcă din nou poziția aparte a firmelor exportatoare din listă (Softwin, Ubi, Kepler, Finsiel, Deuromedia), cu valori foarte mici ale raportului.

**Ponderele activităților de comerț - Echipamente (CAEN 30)**

Societatea	CA, mii USD	Marfuri+mat / Ch.expl	Prod./CA	VA/CA
1 K TECH ELECTRONICS SRL	13831	96%	24%	6%
2 COMRACE COMPUTERS SRL	8823	85%	55%	14%
3 ROMUS INDUSTRIES SA	7315	87%	39%	6%
4 ASESOFT COM SRL	4378	93%	23%	6%
5 SISTEC SA	3485	91%	53%	7%
6 INTEGRATED MICRO-COMPUTERS	3465	99%	0%	10%
7 LASTING SYSTEM SRL	3357	88%	46%	5%
8 BRINEL PC-PROD SRL	2517	88%	63%	5%
9 SPRINT SRL	2437	75%	45%	2%
10 ULTRA PRO COMPUTERS SRL	2162	92%	39%	3%
11 RO ET CO INTERNATIONAL SA	1922	82%	16%	16%
12 BLUE RIDGE INTERNATIONAL SRL	1700	84%	50%	4%
13 ICE FELIX SA	1686	41%	97%	55%
<b>media sector Echipamente</b>		<b>85%</b>		

**Ponderea activităților de comerț - Software și servicii (CAEN 72)**

Societatea	CAEN	CA, mii USD	Marfuri+mat / Ch.expl	Prod./ CA	VA/CA
1 ROMSYS SA	722	12.680	<b>74%</b>	100%	23%
2 IBM ROMANIA SRL	722	10.534	22%	92%	49%
3 FORTE COMPANY SRL	721	8.051	<b>72%</b>	29%	20%
4 NET BRINEL COMPUTERS SRL	726	5.463	<b>93%</b>	6%	5%
5 IIRUC SA	725	4.532	<b>58%</b>	32%	30%
6 SIVECO ROMANIA SA	722	3.909	10%	91%	33%
7 SYSCO SRL	725	3.415	<b>93%</b>	90%	17%
8 MICROSOFT ROMANIA SRL	722	3.054	1%	100%	38%
9 GENESYS SOFTWARE ROMANIA SRL	726	2.767	<b>77%</b>	12%	9%
10 SAP ROMANIA SRL	721	2.689	1%	100%	64%
11 SOFTWIN SRL	722	2.571	10%	100%	72%
12 KEPLER PRODIMPEX SA	722	2.523	19%	82%	36%
13 UBI SOFT SRL	726	2.334	10%	90%	55%
14 FORTE SYSTEMS SRL	726	2.181	<b>93%</b>	40%	10%
15 CRESCENDO INTERNATIONAL SRL	722	2.272	<b>85%</b>	8%	7%
16 PRINTEC GROUP ROMANIA SRL	726	1.964	<b>65%</b>	29%	39%
17 D.I.M. SOFT SRL	726	1.925	<b>88%</b>	7%	11%
18 FINSIEL ROMANIA SRL	722	1.753	1%	100%	37%
19 REL SYSPRO SRL	725	1.700	<b>85%</b>	14%	16%
20 DEUROMEDIA SRL	722	1.630	6%	100%	78%
21 PROVISION SOFTWARE DIVISION	726	1.612	<b>86%</b>	23%	7%
22 WIZROM SOFTWARE SRL	722	1.567	32%	100%	44%
<b>media sector Software și servicii</b>			<b>45%</b>		

## 7. Personal, costuri și impozite

Totalul personalului ambelor sectoare a ajuns în 2000 la 14.850 angajați, în creștere cu 3.100 față de anul anterior. Creșterea se datorează exclusiv sectorului Software și, mai ales subgrupeii CAEN 722 (Realizarea și furnizarea programelor) unde sunt înregistrați cca. 2.000 din noii angajați în 2000. Față de 1997, totalul personalului s-a mărit cu 5.100 (53%), creșterea din sectorul software (+78%) compensând scăderea din sectorul echipamente (-25%).

Creșterea deosebită din anul 2000 nu îndepărtează încă din actualitate problema numărului real și a emigrării informaticienilor români. Totalul de 14.850 de angajați, din care o parte reprezintă personal administrativ, rămâne mic față de zecile de mii de specialiști formați în peste trei decenii de învățământul românesc. În ultimii ani numărul de studenți ai facultăților de specialitate a crescut la cca 5.000. Compararea cu media anuală a ultimilor 4 ani de 1.700 noi angajați în întreaga industrie TI, dă o indicație asupra proporției fenomenului emigrării.

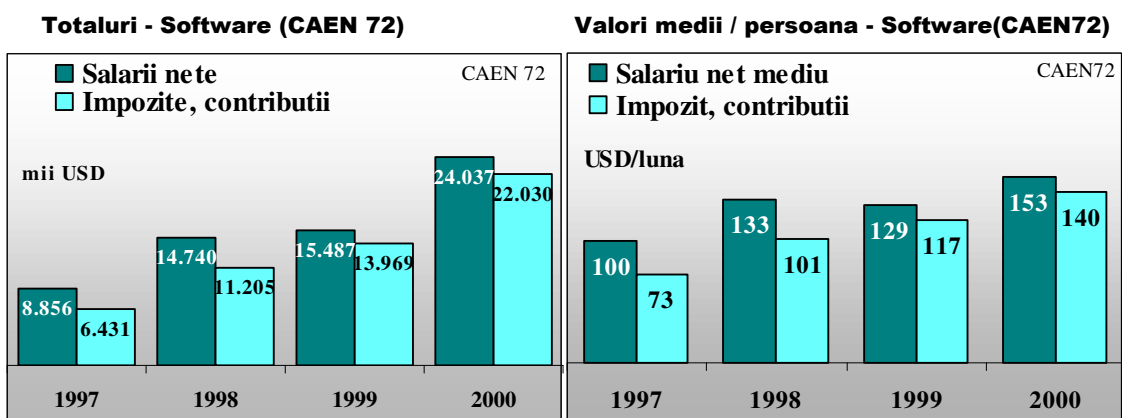
### Personal și costuri asociate

	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Numar mediu angajati	2.357	1.787	1.722	1.746	7.348	9.213	9.988	13.096
Număr colaboratori *	na	621	713	445	na	32.951	8.110	10.600
Chelt cu personal, total, mii USD	4.344	4.663	3.816	3.758	15.288	25.945	29.456	46.067
Salarii nete (medie), mii USD	2.516	2.629	1.996	1.955	8.856	14.740	15.487	24.037
Impozite+contrib., mii USD	1.827	2.034	1.820	1.804	6.431	11.205	13.969	22.030
Costuri personal / Salarii nete	1,73	1,77	1,91	1,92	1,73	1,76	1,90	1,92
Sal.net/pers./luna**, USD	89	123	97	93	100	133	129	153
Impozit+contrib./pers./lună, USD	65	95	88	86	73	101	117	140

\* numărul colaboratorilor nu are aceeași pondere cu al angajaților. Nu este indicat gradul de ocupare (durata contractelor).

\*\* salariul net - medie calculată pe baza salariului brut mediu și a impozitării medii în anii respectivi

### Evoluția costurilor de personal (salarii nete și impozite)



Cifrele privind cheltuielile de personal indică și în 2000 un nivel mediu de salarizare mai mic decât de cel cunoscut în comunitatea TI. Astfel, în sectorul Echipamente rezultă (calculat ca medie) un salariul net lunar de doar 93 USD, iar în sectorul software această medie a crescut

în 2000 la 153 USD față de 129 USD în 1999, fiind superioară mediei pe economie dar inferioară salariilor reale practicate în companiile de software.

Trebuie, însă luate în considerare și diferențierile serioase care există între diferitele categorii de firme. Astfel, în sectorul software, media subgrupeii CAEN 722 este mai ridicată - 193 USD, iar media pentru grupul 100 este și mai mare - 240 USD, în contrast cu o medie sub 100 USD pentru restul societăților.

Salariul net lunar mediu este sensibil mai ridicat și la firmele exclusiv exportatoare din grupul 100 - cca 300 USD. În sfârșit, la câteva din cele mai mari firme ale sectorului, în special filiale ale internaționalelor, salariile nete medii depășesc nivelul de 1.000 USD.

---

Intr-o analiză efectuată în 2000 de asociația ARIES pe un grup de 31 de firme (reprezentând 20% din cifra de afaceri a sectorului) se indică un salariu net mediu de 317 USD.

---

Pe de altă parte, structura cheltuielilor de personal evidențiază și în 2000 nivelul fiscalității asociate forței de muncă. După cum se știe, întreaga perioadă a fost marcată de o mărire continuă a contribuțiilor (CAS, șomaj, sănătate, fonduri speciale) plătite de angajator, de la 30% la începutul 1997 la 47,25% la sfârșitul 1999 și în 2000. La aceasta s-a adăugat și o mărire a impozitelor datorită ușoarei creșteri a salariului brut mediu.

Efectul vizibil în cifrele globale ale sectoarelor este o creștere mult mai puternică a cheltuielilor cu impozitele și contribuțiile decât cu salariile nete. Pe ansamblul industriei totalul salariilor nete a înregistrat în perioada 1997-2000 o mărire cu 129%, în timp ce totalul impozitelor și contribuțiilor cu 189%. În sectorul Echipamente, de exemplu, deși totalul salariilor nete s-a micșorat cu 21% (datorită reducerii personalului), volumul impozitelor și contribuțiilor a rămas relativ constant. Raportate la o persoană, în sectorul Software mărirea cu cca 53% a salariului net lunar mediu a fost însoțită de o creștere cu 89% a impozitelor și contribuțiilor

Importanța impozitelor legate de salarii reiese și din analiza evoluției ponderii principalelor impozite plătite de firmele celor două sectoare.

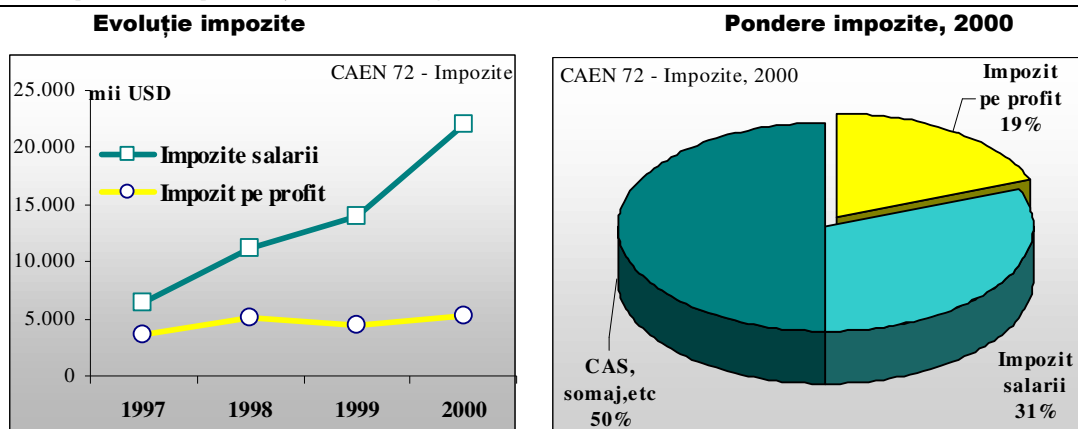
Se observă evoluția neînsemnată a volumului impozitelor pe profit, în comparație cu creșterea, remarcată mai sus, de aproape 3 ori sumei impozitelor pe salarii și contribuțiilor. Astfel, în 2000 acestea din urmă au ajuns să reprezinte 81% din totalul impozitelor, constituind principala formă de impozitare a societăților din cele două sectoare.

### Principalele impozite

mii USD	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Impozit pe profit	713	657	487	900	3.546	5.130	4.506	5.239
Impozit salarii	812	862	694	680	2.858	4.835	5.385	8.358
Contribuții (CAS, șomaj, etc.)	1.015	1.172	1.126	1.124	3.573	6.370	8.584	13.672



**Principalele impozite, Software și servicii (CAEN 72)**



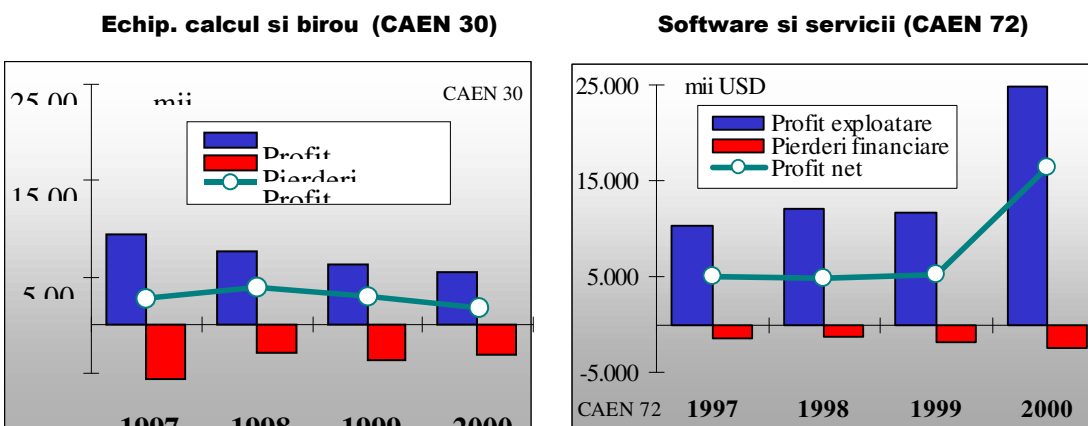
Este evident că nivelul ridicat și în continuă creștere al fiscalității asociate forței de muncă a provocat reacții de evitare din partea societăților și astfel se explică, cel puțin parțial, unii indicatori consemnați până acum: ponderea scăzută a cheltuielilor declarate de personal, salariul mediu redus, numărul mare de colaboratori raportat la numărul de angajați, etc.

În același timp, cele prezentate mai sus indică orientarea corectă a inițiativei guvernamentale din 2001 (OUG 94/2001) privind scutirea de impozit pe venit pentru personalul angajat în activități de dezvoltare software. Este de așteptat ca, la încheierea anului 2001, indicatorii la care ne-am referit să înregistreze schimbări importante.

## 8. Rezultate, rentabilitate și eficiență

mii USD	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Rezult din exploatare.	9.345	7.732	6.345	5.537	10.387	11.976	11.660	24.709
Societati cu profit	9.740	8.045	6.868	6.502	11.640	14.424	14.914	30.758
Societati cu pierderi	-395	-313	-524	-965	-1.253	-2.448	-3.253	-6.049
Rezultat financiar	-5.527	-2.851	-3.658	-2.977	-1.488	-1.312	-1.813	-2.506
Rezultat exceptional	-320	-333	690	200	-342	-813	-63	-558
Rezultat brut exercitiu	3.498	4.547	3.377	2.760	8.557	9.852	9.785	21.646
Rezultat net exercitiu	2.785	3.890	2.890	1.859	5.011	4.721	5.279	16.406
Societati cu profit	6.281	4.850	3.971	4.008	6.794	7.883	9.036	23.224
Societati cu pierderi	-3.496	-960	-1.081	-2.148	-1.782	-3.161	-3.757	-6.818

### Rezultate anuale



Evoluția profiturilor în perioada analizată este marcată de aceeași dualitate: scădere continuă în sectorul echipamente și creștere în sectorul software și servicii.

Se remarcă mai ales saltul spectaculos al rezultatelor sectorului software în anul 2000: dublare a profitului din exploatare și triplare a profitului net. Este un rezultat al evoluției generale pozitive a sectorului, dar și un efect al măsurilor de reducere generală a impozitului pe profit la 25% și reducere a impozitului pe profitul din activități de export la 5%, cu atât mai importantă cu cât ponderea exportului a cunoscut creșterea amintită. A treia parte din profiturile sectorului în 2000 au fost realizate de societățile cu activitate exclusiv de export, care dețin doar 17% din cifra de afaceri totală a sectorului.

Ceea ce trebuie subliniat este că, deși s-a aplicat o reducere a cotei impozitului, efectul asupra bugetului statului este pozitiv, suma impozitelor încasate de la sector mărindu-se cu 16%. Se poate spune că aceasta este o demonstrație perfectă a ideii că, atunci când relaxarea fiscală este aplicată unui sector cu potențial și perspective, se obțin rezultate atât prin dezvoltarea sectorului, cât și prin sporirea încasărilor bugetare.

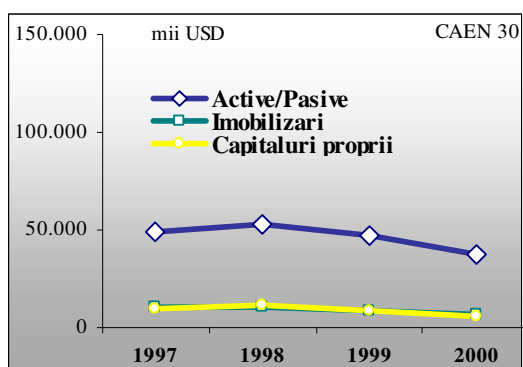
### Elemente de bilanț

mii USD	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000

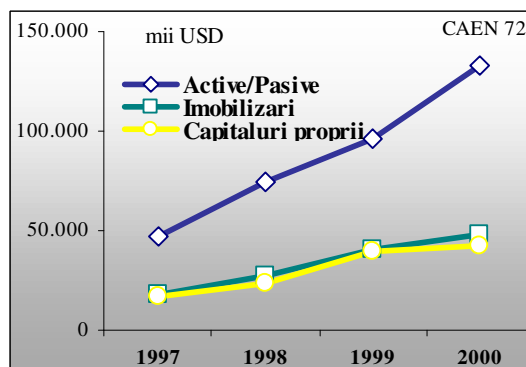
Active / Pasive	48.961	53.152	47.144	37.187	47.011	74.825	96.418	133.044
Imobilizari necorporale	86	97	65	75	1.050	1.808	2.750	7.191
Imobilizări corporale	10.296	10.681	8.388	6.735	16.924	25.149	37.434	41.353
Active circulante	35.525	38.479	34.335	26.207	26.014	41.961	43.943	69.400
Stocuri	13.099	17.555	10.823	7.477	6.457	9.680	10.862	10.648
Capital propriu	9.806	11.555	9.060	6.116	17.434	23.438	40.079	42.759
Capital social	4.113	3.669	2.535	1.751	11.006	15.897	28.707	28.735
Datorii	na	39.143	35.848	28.558	na	47.887	53.222	84.192

### Evoluție elemente de bilanț

**Echip. calcul si birou (CAEN 30)**



**Software si servicii (CAEN 72)**



Suma activelor celor două sectoare urmează o evoluție asemănătoare volumului de activitate. În sectorul Echipamente stagnează, cu o tendință de reducere, iar în sectorul Software înregistrează o marire de aproape 3 ori față de 1997 la majoritatea elementelor de activ.

Analiza elementelor de bilanț evidențiază o tendință de capitalizare a sectorului Software și servicii. Rata de creștere a capitalurilor proprii (de 2,45 ori în doi ani) și a capitalului social (de 2,6 ori) depășește rata de creștere a numărului de societăți sau a cifrei de afaceri totale. Cea mai mare parte a capitalurilor vin din exteriorul sectorului (din țară sau străinătate), investitorii fiind fie strategici, din categoria companiilor străine activând în domeniu, fie financiari, în special fonduri de investiții. Deși volumul total al capitalurilor rămâne scăzut (42 mil.USD în 2000), fenomenul trebuie considerat ca pozitiv, fiind un semn al încrederii în potențialul sectorului.

Trebuie remarcat că cifrele globale sunt, și în privința capitalurilor, dezolant de mici dacă se compară cu situația din regiunile dezvoltate. Ca un exemplu, investițiile de capital de risc ale unui cunoscut incubator american, ICGE (Internet Capital Group), cu un total anual de 1,4 miliarde USD, înseamnă, în medie, cca 23 mil.USD pentru o singură firmă, adică mai mult decât creșterea anuală a capitalurilor proprii pe întreaga industrie TI românească.

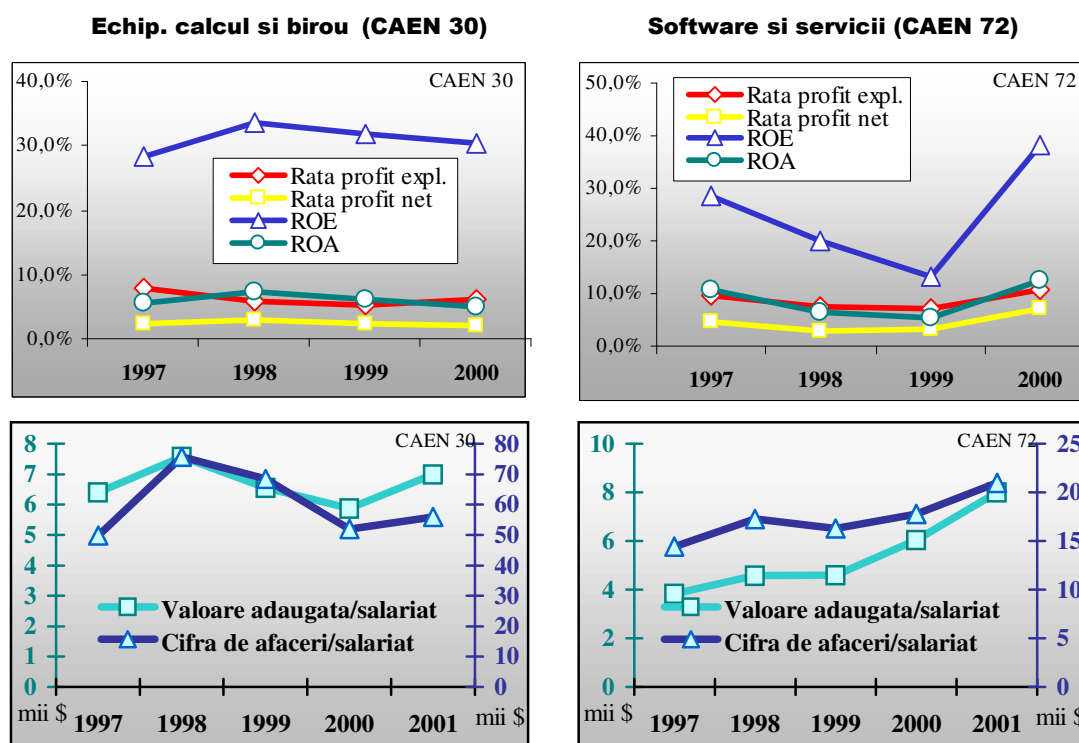
Sursa: *The IT 100, BusinessWeek, june 19, 2000*

Trebuie remarcate și volumul și ponderea surprinzător de mici ale imobilizărilor necorporale (în care se înregistrează licențele, drepturile de proprietate intelectuală, patentele și alte elemente de goodwill tipice pentru firme de "tehnologie"). Creșterea importantă, de 2,5 ori, din anul 2000 poate fi pusă în legătura și cu reducerea ratei pirateriei software care, conform BSA a atins 77%.

### Indicatori de rentabilitate și eficiență

	Echipamente (CAEN 30)				Software si servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Rata profitului din exploatare, %	8,0%	5,7%	5,4%	6,1%	9,8%	7,5%	7,2%	10,6%
Rata profitului net, %	2,4%	2,9%	2,5%	2,0%	4,7%	3,0%	3,2%	7,0%
Rentab. capital propriu, ROE, %	28,4%	33,7%	31,9%	30,4%	28,7%	20,1%	13,2%	38,4%
Rentab. economică, %	19,1%	14,5%	13,5%	14,9%	22,1%	16,0%	12,1%	18,6%
Rentabilitatea activelor, ROA, %	5,7%	7,3%	6,1%	5,0%	10,7%	6,3%	5,5%	12,3%
Rotația activelor	2,4	2,5	2,5	2,4	2,3	2,1	1,7	1,7
Rotația stocurilor	9,0	7,7	10,9	12,1	16,4	16,4	15,0	21,9
Rotația creanțelor	7,5	8,8	6,4	6,7	9,6	8,5	9,5	6,8
Grad de îndatorare (%)	na	3,39	3,96	4,67	na	2,04	1,33	1,97
Productivitate (VA/salariat), USD	6.394	7.567	6.543	5.880	3.828	4.577	4.597	6.042
CA/salariat, USD	49.834	75.630	68.401	52.013	14.437	17.272	16.284	17.776

### Indicatori de rentabilitate



În ambele sectoare indicatorii de rentabilitate au înregistrat un regres între 1997 și 1999. În anul 2000 sectorul software se detașează prin creșteri remarcabile, în special la ROE (care a atins 38%), ROA (12,3%) și rata profitului net (7%), datorate saltului profiturilor la care ne-am referit anterior..

Valorile relativ bune ale indicatorilor de eficiență (rotația stocurilor, creanțelor, datoriilor, etc) confirmă faptul că industria TI este mai ferită de "maladiile" cunoscute în alte sectoare economice: producția pe stoc, blocajul creat de acumularea creanțelor și datoriilor, etc.

Raportarea volumului de activitate la numărul de salariați indică, pe întreaga perioadă 1997-2000, o tendință de creștere a productivității în sectorul software și servicii: cu 23% la cifra de afaceri pe salariat și cu 58% la valoarea adăugată pe salariat. Valorile medii rămân însă extrem de mici (cifra de afaceri 17.776 USD/salariat și valoarea adăugată 6.042 USD/salariat în 2000), fiind cu un ordin de mărime mai mici decât valorile înregistrate în industria software din economiile dezvoltate.

Si în această privință sunt relevante valorile sensibil mai ridicate care caracterizează societățile mari (grupul primelor 10 și al primelor 100). Astfel, la grupul 100, atât VA (10.900 USD) cât și CA (31.600 USD) pe salariat sunt de aproape două ori mai mari decât media sectorului și de trei ori mai mari decât media celorlalte 3.925 de firme. Se evidențiază încă o dată că gradul de consolidare atins de firmele din acest grup permite deja o productivitate și rentabilitate mult superioare restului sectorului.

În același timp se remarcă și productivitatea sporită a societăților exclusiv exportatoare. Media acestui grup pentru VA este de 8.200 USD/salariat, iar la primii 30 de exportatori media atinge 11.500 USD/salariat.

În ceea ce privește distribuția geografică, în București, unde se acumulează 62% din valoarea adăugată și doar 46% din personal, productivitatea este superioară (8.100 USD valoare adăugată/salariat) mediei sectorului. Următoarele județe în ordinea valorii adăugate pe salariat sunt Timiș, Mureș, Argeș și Neamț (6.000 USD/salariat), în timp ce la majoritatea celorlalte județe valoarea adăugată se menține sub 4.000 USD/salariat.

#### **Software și servicii - productivitate (2000)**

Societăți	media nr.salariați / firmă	media VA/salariat, mii USD	media CA/salariat, mii USD
Intregul sector 72	3,3	6,0	17,8
Primele 100 (CA>300 mii \$)	43	10,9	31,6
Primele 10	121	12,1	47,4
Exportatori	7,3	8,2	14,1
Primii 30 exportatori (CA>300 mii \$)	44	11,5	20,0
București	4,1	8,1	23,5

## Câteva precizări

- În condițiile actuale, datele de bilanț raportate către Ministerul de Finanțe rămân cea mai sigură sursă de informații privind realitatea economico-financiară a unor sectoare industriale, cel puțin a componentelor care funcționează "la lumina", legal. Cu toate acestea, unii din indicatorii analizați sugerează o deformare care se poate explica prin eforturile de evitare a fiscalității.
- Pentru a asigura continuitatea și coerența acestei suite de analize, cifrele prezentate se referă la industria TI exclusiv ca ansamblu al firmelor care se declară în grupele CAEN 30 și 72, conform profilului principal de activitate. Există însă și societăți care, deși corespund acestui profil, se înregistrează în alte grupe CAEN și care au un volum de activitate important. Luarea în considerare a acestor societăți conduce la valori ale principalilor indicatori mai mari cu cca.10%, fără să afecteze sensibil forma evoluției în timp.
- O parte din indicatorii prezentați nu filtrează schimburile în interiorul fiecărei grupe. Astfel, de exemplu, cifra de afaceri sau producția unui sector sunt calculate ca sume pentru toate firmele din sectorul respectiv și conțin și eventualele produse sau servicii vândute de mai multe ori în interiorul sectorului înainte de a ajunge pe "piață". Aceasta contribuie la importanța valorii adăugate ca indicator agregat relevant pentru evoluția sectoarelor sau grupelor specifice de firme.
- Exprimarea în termeni reali a evoluției indicatorilor presupune raportarea la cursul mediu valutar sau la inflație. Cumulat, pentru întreaga perioadă 1997-2000, variația cursului valutar (203%) a fost apropiată de rata inflației (238%), dar în 1998 și 1999 evoluțiile au fost contrare, conducând la forme diferite ale curbelor de variație a indicatorilor.

Tabelele și graficul de mai jos reprezintă aceste diferențe între variația cifrei de afaceri exprimată dolari SUA și lei deflatați.

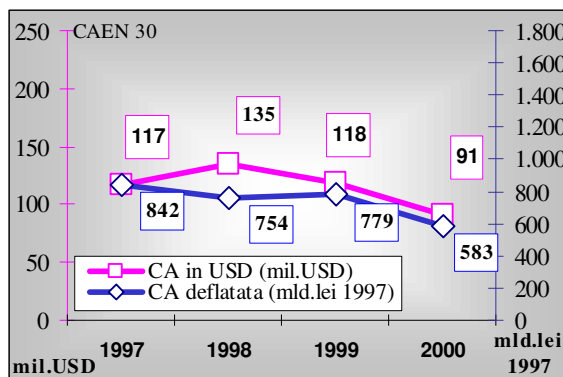
### Evoluțiile diferite ale cursului valutar și ratei inflației

	1997	1998	1999	2000
Var.curs mediu USD (BNR)		23,8%	72,8%	41,5%
Rata anuală inflație (CNS)		59,1%	45,8%	45,7%

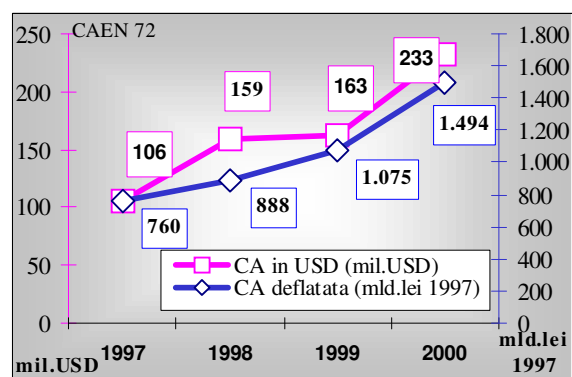
### Cifra de afaceri exprimată în USD și lei deflatați /1997

	Echipamente (CAEN 30)				Software și servicii (CAEN 72)			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
Cifra de afaceri, mld lei curenți	841	1.199	1.806	1.970	760	1.412	2.493	5.049
CA în USD (mil.USD)	117	135	118	91	106	159	163	233
CA deflatată (mld.lei 1997)	842	754	779	583	760	888	1.075	1.494
CA deflatată (mld.lei 2000)	2.846	2.548	2.631	1.970	2.570	3.000	3.633	5.050

CAEN 30 - Echip. calcul și birou



CAEN 72 - Software și servicii



Pe parcursul acestei analize, indicatorii sunt prezentați în USD la cursul mediu calculat de BNR, cu observația că astfel creșterea apare mai puternică în 1998 și mai slabă în 1999, decât în cazul deflatații folosind rata anuală a inflației.

## Top 10

### Software și servicii (CAEN 72)

#### Note Top 10

- Cifrele de afaceri ale subsidiarelor sau firmelor care reprezintă marile companii internaționale (IBM, Microsoft, Compaq, Cisco, etc.) nu trebuie confundate cu vânzarile pe piața românească ale produselor companiilor respective (licențe software, sisteme, echipamente). Aceste produse se distribuie, de regulă, pe canale indirecte și se regăsesc, în mare măsură, în cifrele de afaceri ale firmelor partenere. Cifra de afaceri a subsidiarelor se realizează parțial din servicii diverse adresate pieții interne și externe, cu un volum și structură care depind de modelele de afaceri adoptate de companiile respective atât global, cât și local.
- Clasamentele prezentate, ca și întreaga analiză, se bazează pe informațiile privind societățile care își declară activitatea în grupa CAEN 72 "Informatică și activități conexe". Așa cum am arătat, există și societăți care, deși corespund acestui profil, nu sunt înregistrate în grupa 72. Printre acestea se numără și unele reprezentanțe ale companiilor străine (Compaq, Hewlett Packard, Xerox) care realizează un volum de activitate important și care sunt listate informativ la sfârșitul clasamentelor.

#### Top 10 - Cifra de afaceri, 2000

	Societatea	CA mii USD
1	ROMSYS SA	12.680
2	IBM ROMANIA SRL	10.534
3	FORTE COMPANY SRL	8.051
4	NET BRINEL COMPUTERS SRL	5.463
5	IIRUC SA	4.532
6	SIVECO ROMANIA SA	3.909
7	SYSCO SRL	3.415
8	MICROSOFT ROMANIA SRL	3.054
9	GENESYS SOFTWARE ROMANIA SRL	2.767
10	SAP ROMANIA SRL	2.689

(In CAEN 514 și 516):

	COMPAQ COMPUTER ROMANIA SRL	12.955
	XEROX (ROMANIA) SRL	10.136

#### Top 10 - Export, 2000

	Societatea	Export mii USD
1	IBM ROMANIA SRL	3.427
2	MICROSOFT ROMANIA SRL	2.794
3	SOFTWIN SRL	2.394
4	KEPLER PRODIMPEX SA	2.011
5	UBI SOFT SRL	1.876
6	FINSIEL ROMANIA SRL	1.831
7	DEUROMEDIA SRL	1.558
8	PRINTEC GROUP ROMANIA SRL	1.302

9	ROMANIAN DATA SOFT SRL	1.301
10	IPACRI ROMANIA SRL	1.257

(In CAEN 514 și 516):

	COMPAQ COMPUTER ROMANIA SRL	3.893
	HEWLETT-PACKARD ROMANIA SRL	1.618

### Top 10 - Valoare adăugată, 2000

	Societatea	VA mii USD	VA/CA %
1	IBM ROMANIA SRL	5.142	49%
2	ROMSYS SA	2.887	23%
3	SOFTWIN SRL	1.845	72%
4	SAP ROMANIA SRL	1.731	64%
5	FORTE COMPANY SRL	1.636	20%
6	IIRUC SA	1.364	30%
7	SIVECO ROMANIA SA	1.290	33%
8	UBI SOFT SRL	1.277	55%
9	DEUROMEDIA SRL	1.272	78%
10	MICROSOFT ROMANIA SRL	1.149	38%

(In CAEN 514 și 516):

	COMPAQ COMPUTER ROMANIA SRL	3.562	27%
	XEROX (ROMANIA) SRL	3.288	32%

### Top 10 - Profit brut, 2000

	Societatea	Profit mii USD	Rata profit
1	IBM ROMANIA SRL	2138	20%
2	SOFTWIN SRL	1213	47%
3	PRINTEC GROUP ROMANIA	503	26%
4	PSS - PROSOFT SOLUTIONS	471	53%
5	ROMSYS SA	468	4%
6	SSI SCHAEFER SRL	460	51%
7	UBI SOFT SRL	420	18%
8	SYSCO SRL	381	11%
9	MICROSOFT ROMANIA SRL	371	12%
10	NAUM CONSALT SOFTWARE	369	48%



## Echipamente (CAEN 30)

### Top 10 - Cifra de afaceri, 2000

	Societatea	CA, mii USD	VA/CA
1	K TECH ELECTRONICS SRL	13831	6%
2	COMRACE COMPUTERS SRL	8823	14%
3	ROMUS INDUSTRIES SA	7315	6%
4	ASESOFT COM SRL	4378	6%
5	SISTEC SA	3485	7%
6	INTEGRATED MICRO-COMPUTERS INTERNATIONAL SRL	3465	10%
7	LASTING SYSTEM SRL	3357	5%
8	BRINEL PC-PROD SRL	2517	5%
9	SPRINT SRL	2437	2%
10	ULTRA PRO COMPUTERS SRL	2162	3%

(In CAEN 516):

FLAMINGO COMPUTERS SA 26.611

### Top 10 - Profit brut, 2000

	Societatea	Profit mii USD	Rata profit
1	COMRACE COMPUTERS SRL	986	11%
2	INTEGRATED MICRO-COMPUTERS INTERNATIONAL SRL	398	11%
3	TECNO-EURO SRL	385	43%
4	KMP PRINT TECHNIK SRL	297	18%
5	ELSACO INTERNATIONAL SRL	241	46%
6	ASESOFT COM SRL	237	5%
7	MICRONET COMPUTERS SRL	213	27%
8	ICE FELIX - FABRICA DE CALCULATOARE ELECTRONICE SA	207	12%
9	COPA ELECTRONIC SRL	184	41%
10	ROMUS TRADING & DEVELOPMENT SRL FIL. IASI	176	13%