

2.1-PORNIREA, REPORNIREA SI OPRIREA CALCULATORULUI 

2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR DESPRE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE 

2.3.-DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA INTERFEȚEI SISTEMULUI DE OPERARE 

DESCRIEREA SI PERSONALIZAREA OPȚIUNILOR DESKTOP-ULUI DE AFIȘARE 

DESCRIEREA SI PERSONALIZAREA BAREI DE APLICAȚII (TASK BAR) 

2.4.- LUCRUL CU PICTOGRAME SI FERESTRE 

PICTOGRAMELE (ICON-URILE) 

FEREAȘTRA (WINDOW) 

2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE 

DISC LOGIC, DIRECTOR, FIȘIER 

OPERAȚII CU DIRECTOARE SI FIȘIERE 

# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

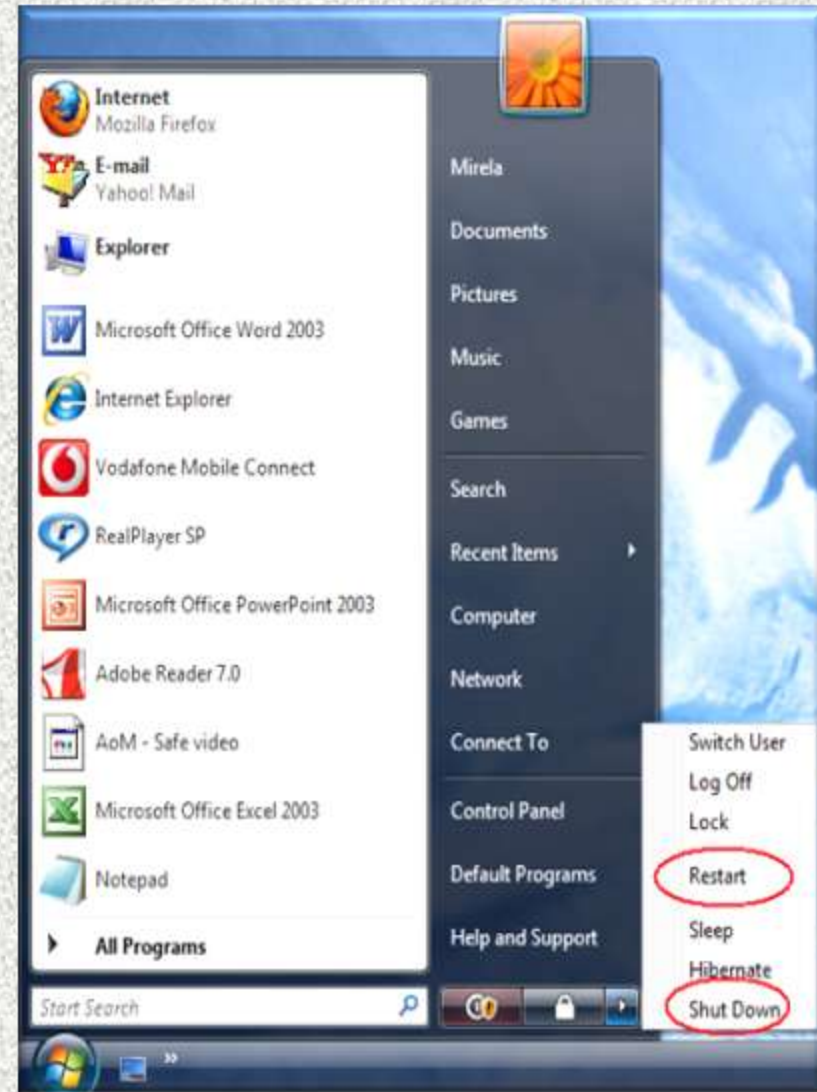
## 2.1-PORNIREA, REPORNIREA SI OPRIREA CALCULATORULUI

Pornirea calculatorului se face folosind butonul **POWER-ON** existent pe unitatea de sistem. Aceasta presupune testarea echipamentelor si a configuratiei si se numeste – start la rece.

Repronirea calculatorului se poate face apăsând butonul **RESET** existent pe unitatea de sistem sau prin apasarea simultană a tastelor **CTRL+ALT+DEL**. Aceasta determină reîncărcarea sistemului de operare fără testarea echipamentelor si a configuratiei si se numeste – start la cald.

Oprirea calculatorului se realizează executând click pe butonul **START** si alegând din lista de optiuni din dreapta ferestrei **SHUT DOWN**.

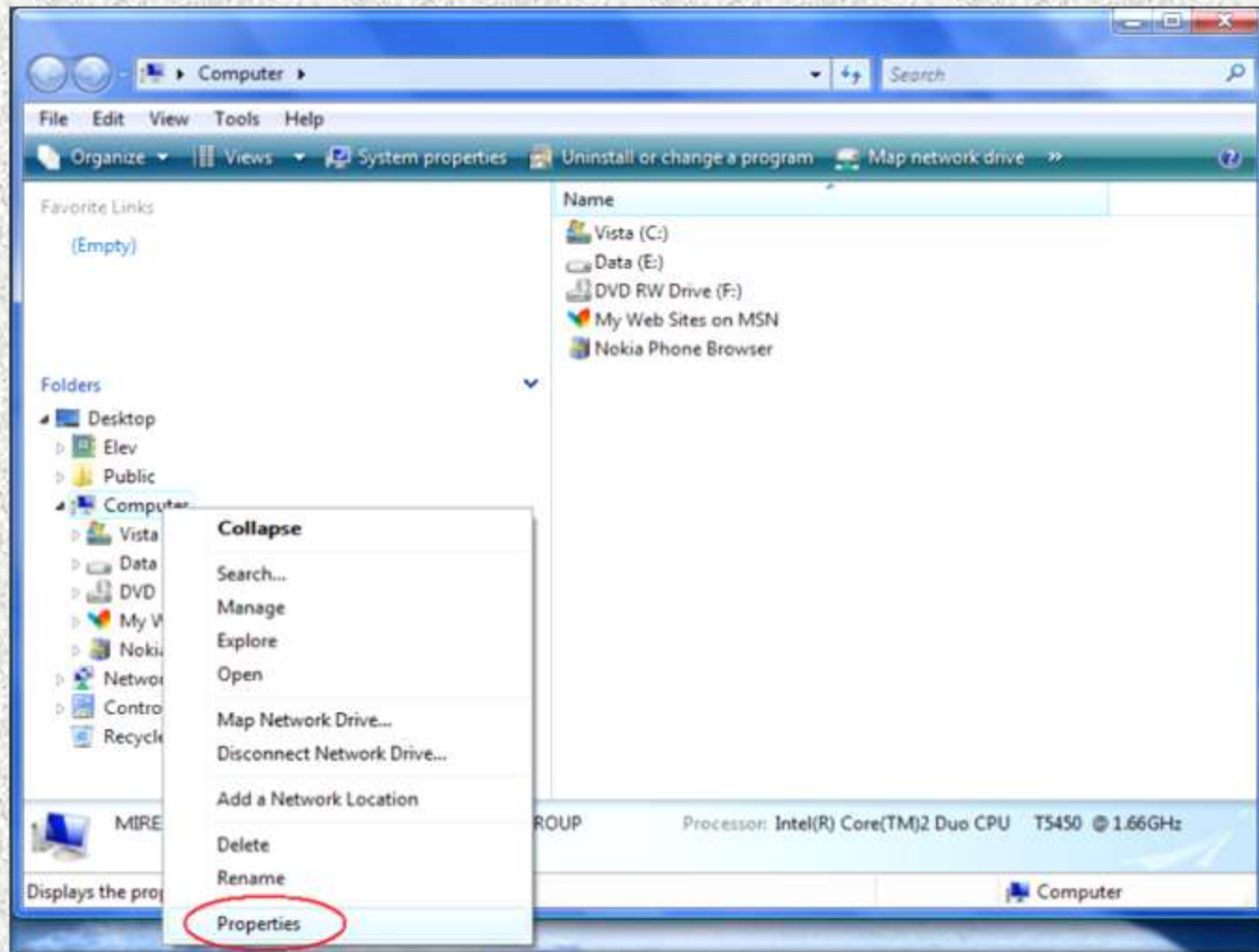
Din aceeasi listă se poate deloga utilizatorul curent (**LOG OFF**) sau comuta la un alt utilizator (**SWITCH USER**).



# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR LEGATE DE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE

Se execută click dreapta pe pictograma **COMPUTER** si se selectează **PROPERTIES**, ceea ce determină deschiderea următoarei ferestre ...

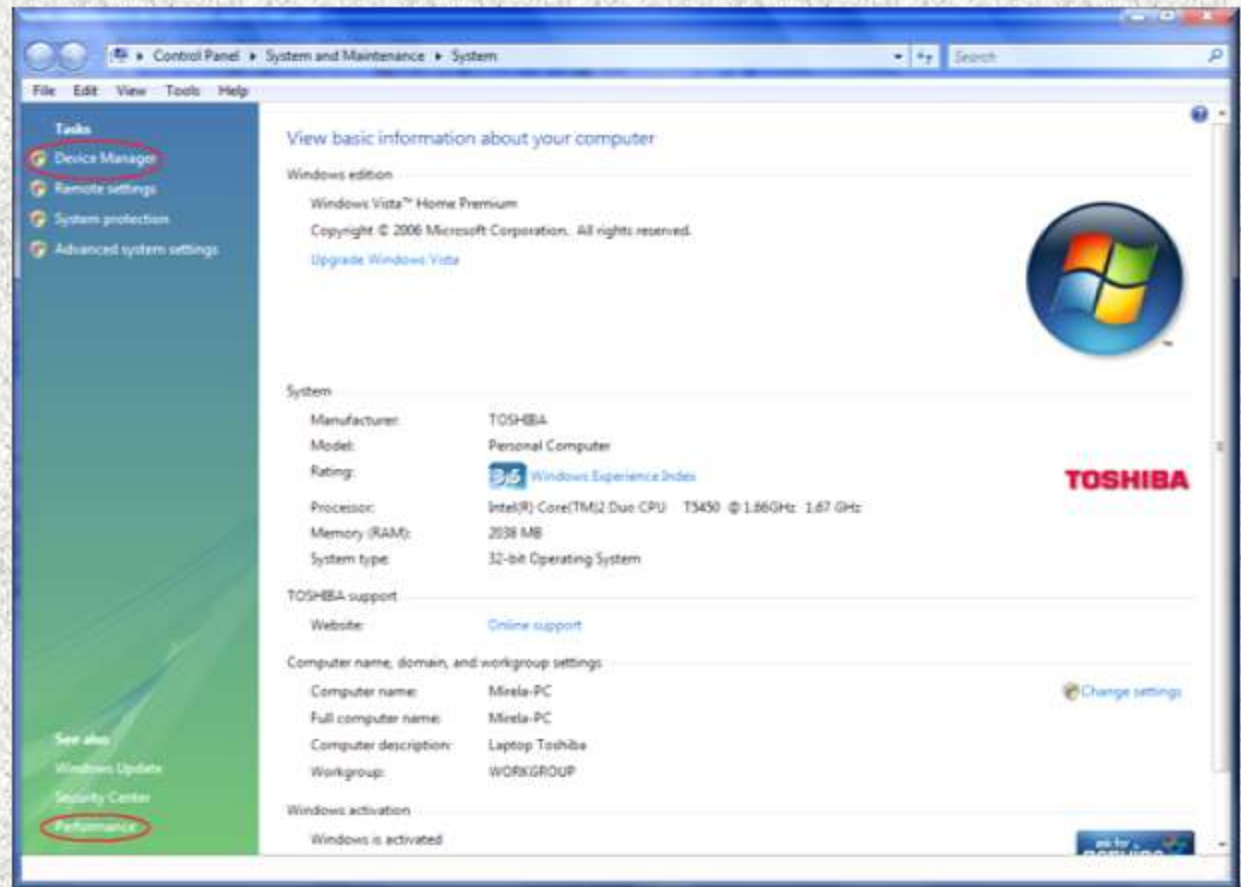


## CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

### 2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR LEGATE DE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE

...în care:

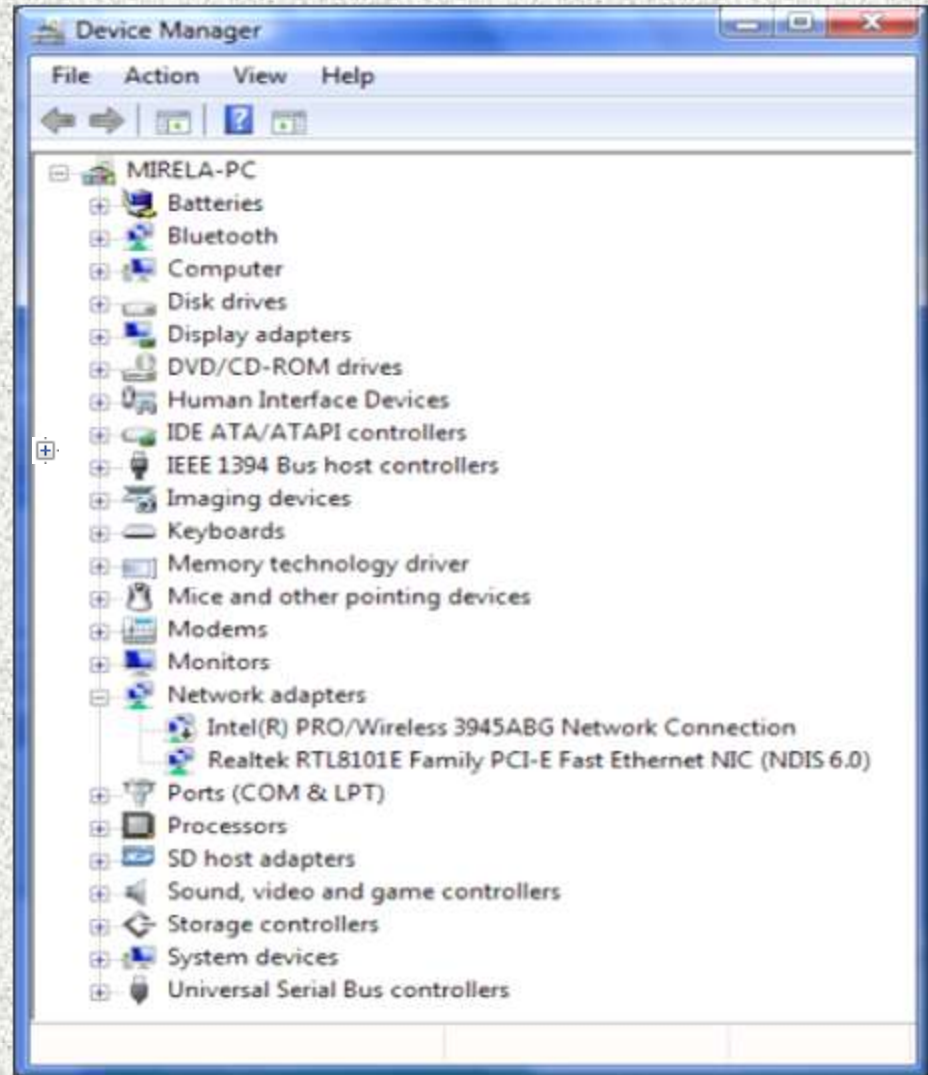
- selectând **DEVICE MANAGER** se pot vizualiza informații despre componenta hardware
- selectând **PERFORMANCE** se obțin informații despre performanțele sistemului.



## CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

### 2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR LEGATE DE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE

În secțiunea **DEVICE MANAGER**, apăsând pe butonul **+** sunt afișate informații suplimentare despre componenta selectată.



# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR LEGATE DE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE

În secțiunea **PERFORMANCE**, se face click pe **VIEW AND PRINT DETAILS ...**

The screenshot shows the Windows Performance Information and Tools window. The left sidebar lists tasks such as 'Manage startup programs', 'Adjust visual effects', and 'Advanced tools'. The main content area displays the Windows Experience Index base score of 3.5. A table lists components and their subcores:

Component	What is rated	Subscore	Base score
Processor:	Calculations per second	4,7	3,5 Determined by lowest subscore
Memory (RAM):	Memory operations per second	4,5	
Graphics:	Desktop performance for Windows Aero	3,5	
Gaming graphics:	3D business and gaming graphics performance	3,5	
Primary hard disk:	Disk data transfer rate	5,2	

Below the table, the link 'View and print details' is circled in red. Other elements include 'Learn more about the scores online', 'Update my score', and 'View software for my base score online'.

# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.2.-VIZUALIZAREA INFORMAȚIILOR LEGATE DE RESURSELE HARDWARE SI SOFTWARE

... pentru a obține informații despre performanțele sistemului.



The screenshot displays the 'Performance Information and Tools' window in Windows Vista. It provides a summary of system components and their performance scores. A 'Base score' of 3.5 is highlighted, determined by the lowest subscore among the components.

Component	Details	Subscore	Base score
Processor	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU T5450 @ 1.66GHz	4.7	3.5 Determined by lowest subscore
Memory (RAM)	1,99 GB	4.5	
Graphics	Mobile Intel(R) 965 Express Chipset Family	3.5	
Gaming graphics	358 MB Total available graphics memory	3.5	
Primary hard disk	4GB Free (75GB Total)	5.2	

Windows Vista (TM) Home Premium

### System

Manufacturer	TOSHIBA
Model	Satellite A200
Total amount of system memory	1,99 GB RAM
System type	32-bit operating system
Number of processor cores	2
64-bit capable	Yes

### Storage

Total size of hard disk(s)	148 GB
Disk partition (C:)	4 GB Free (75 GB Total)
Disk partition (E:)	9 GB Free (73 GB Total)
Media drive (F:)	CD/DVD

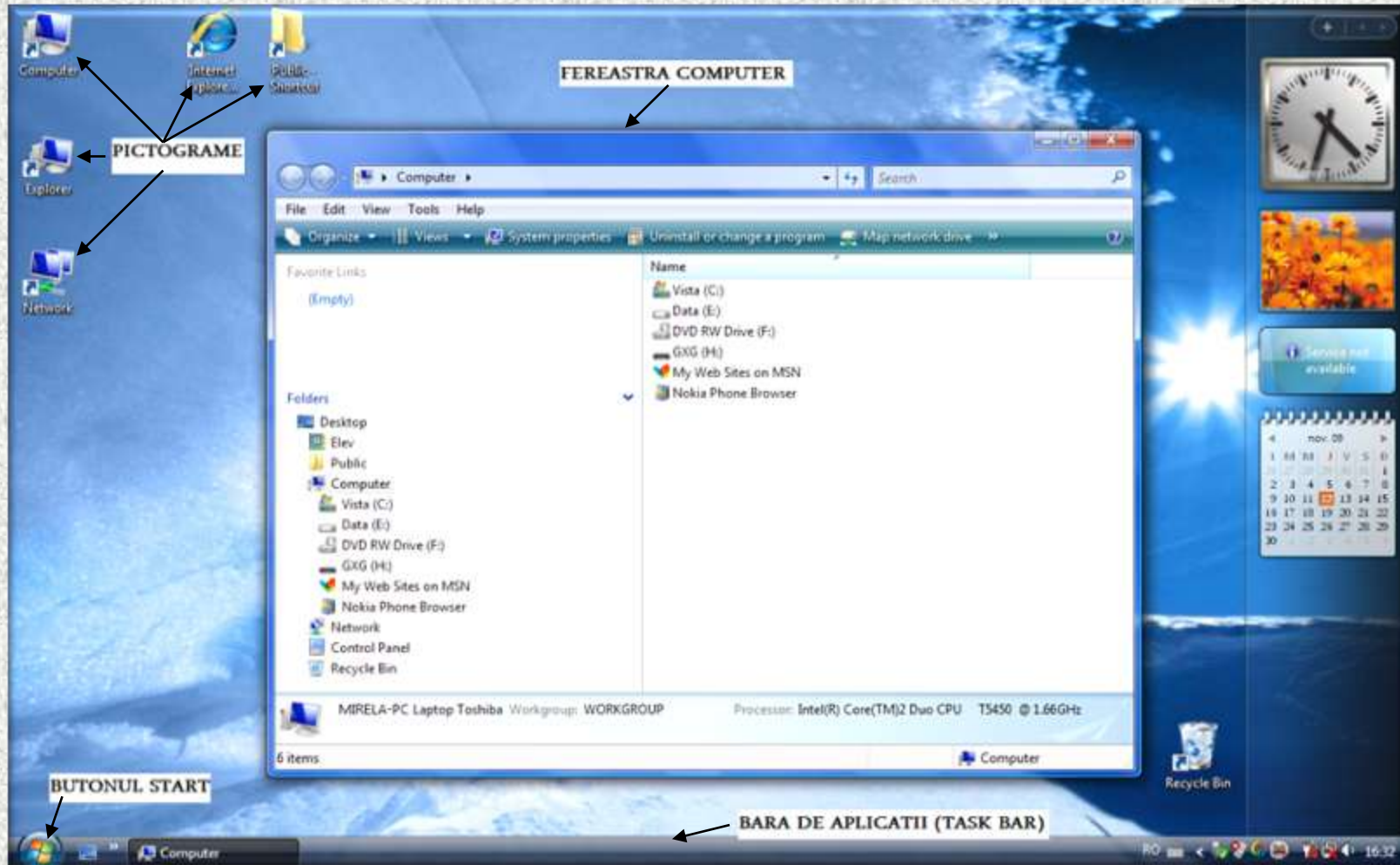
### Graphics

Display adapter type	Mobile Intel(R) 965 Express Chipset Family
Total available graphics memory	358 MB
Dedicated graphics memory	0 MB
Dedicated system memory	128 MB
Shared system memory	230 MB

# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.3.-DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA INTERFEȚEI SISTEMULUI DE OPERARE

La pornirea calculatorului, S.O.Windows afișează pe suprafața de lucru a ecranului (desktop) interfața grafică EXPLORER. Ecranul calculatorului este considerat o suprafață virtuală de lucru pe care se pot crea și deplasa diferite obiecte : ferestre, casete de dialog, pictograme.



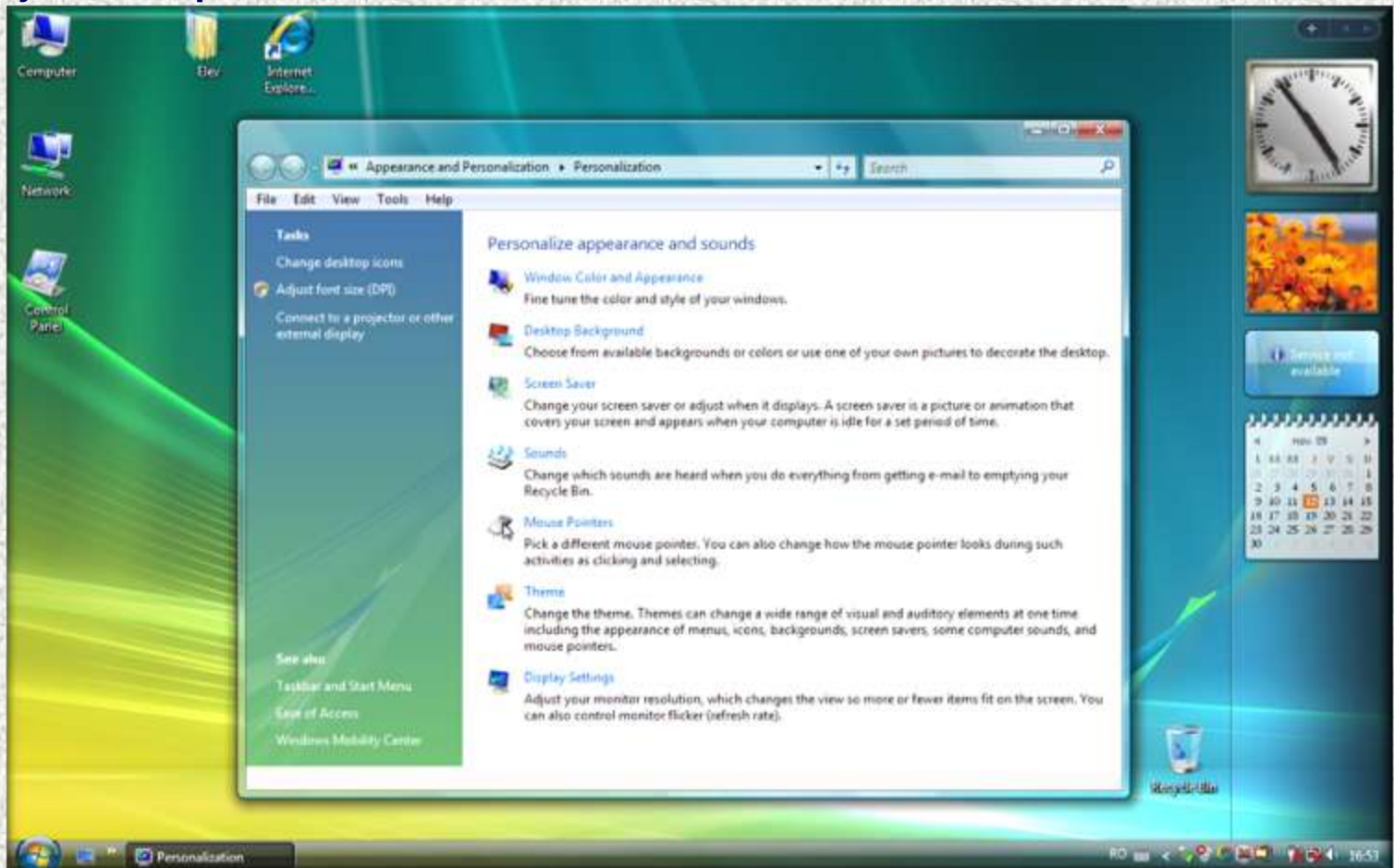


# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.3.-DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA INTERFEȚEI SISTEMULUI DE OPERARE

### o DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA OPȚIUNILOR DESKTOP-ULUI DE AFIȘARE

Personalizarea suprafeței de lucru a ecranului se realizează făcând click pe butonul dreapta al mouse-ului pe suprafața de lucru și alegând opțiunea **PERSONALIZE**, ceea ce conduce la deschiderea ferestrei de mai jos unde se pot realiza următoarele setări :

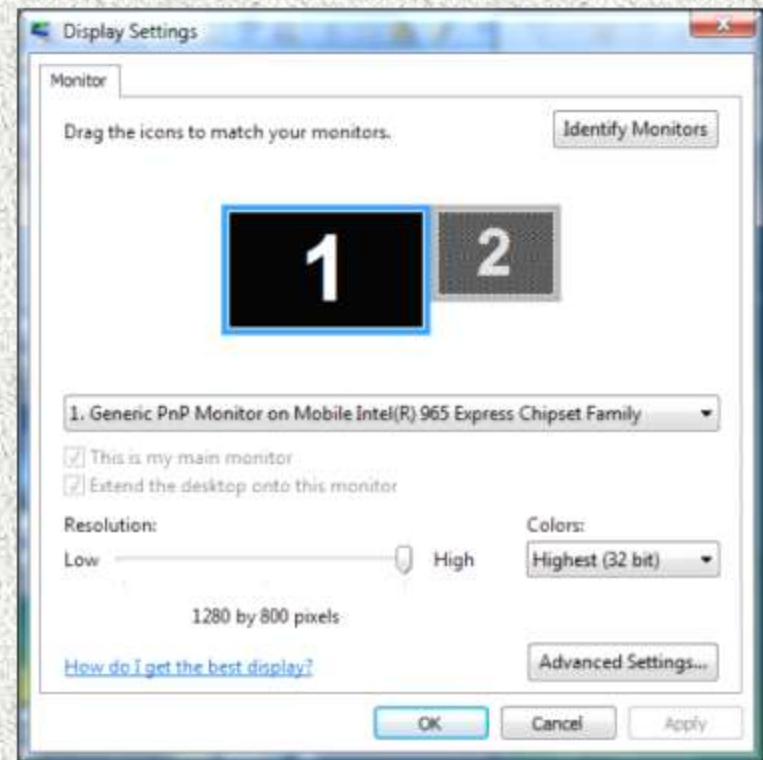


## CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

### 2.3.-DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA INTERFEȚEI SISTEMULUI DE OPERARE

#### o DESCRIEREA SI PERSONALIZAREA OPȚIUNILOR DESKTOP-ULUI DE AFIȘARE

1. Personalizarea fundalului suprafeței de lucru (**DESKTOP BACKGROUND**).
2. Stabilirea ecranului de protecție (**SCREEN SAVER**) care intră în funcțiune în urma nefolosirii un timp a calculatorului, pentru a proteja ecranul (culorile întunecate uzează mai puțin decât cele deschise).
3. Stabilirea aspectului fiecărui element de pe ecran selectând o temă predefinită (**THEME**).
4. Obținerea informațiilor despre caracteristicile monitorului (rezoluție, număr de culori) și ale adaptorului video (**DISPLAY SETTINGS**).



## CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

### 2.3.-DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA INTERFEȚEI SISTEMULUI DE OPERARE

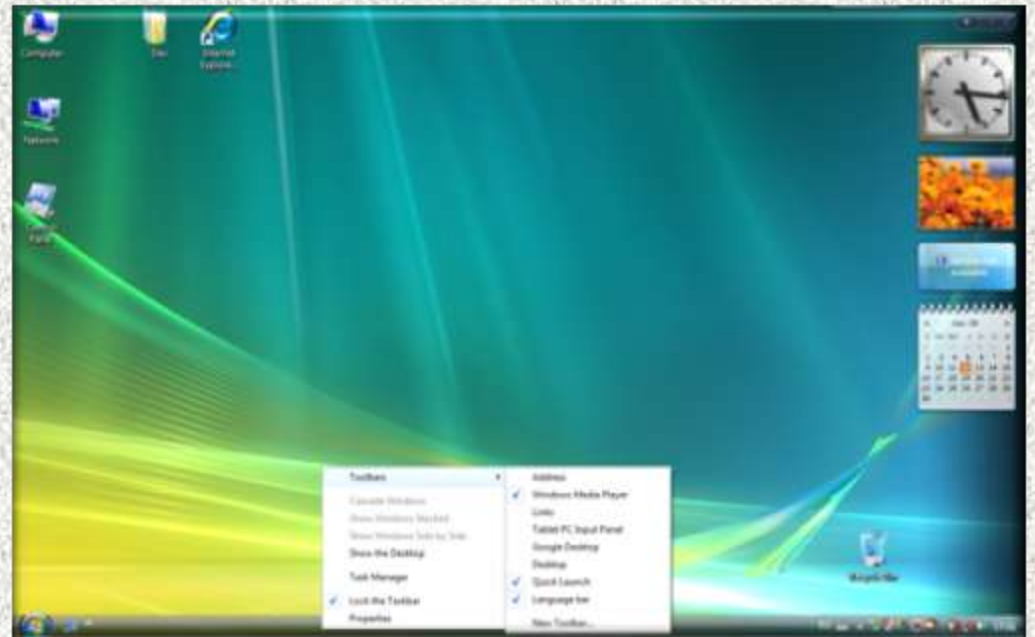
#### o DESCRIEREA ȘI PERSONALIZAREA BAREI DE APLICAȚII (TASK BAR)

Stabilirea elementelor ce vor apărea în bara de aplicații se face făcând click pe butonul drept pe bara, selectându-se **TOOLBARS** și bifând obiectul dorit.

Pentru a muta taskbar-ul în altă zonă din ecran se debifează **LOCK THE TASK BAR**.

Stabilirea modalității de afișare a ferestrelor se alege una din opțiunile : **CASCADE WINDOWS**, **SHOW WINDOWS STACKED** sau **SHOW WINDOWS SLIDE BY SLIDE**.

Proprietățile (posibilitatea autoascunderii, afișarea ceasului, a iconului de rețea și volum al sonorului) **TASK BAR**-ului se setează făcând clic cu butonul drept al mouse-ului pe bară și alegând **PROPERTIES**. Pentru setarea orei și a datei se face clic pe ceasul din taskbar și se selectează **CHANGE DATE AND TIME SETTINGS**.



### 2.4.- LUCRUL CU PICTOGRAME SI FERESTRE

○ PICTOGRAMELE (ICON-URILE) sunt reprezentări grafice ale elementelor, cu care se poate lucra pentru comunicarea cu sistemul de operare : aplicații, unități de discuri, directoare, fișiere, dispozitive de intrare sau de ieșire. Textul afișat sub pictograma este titlul ei.

Asupra pictogramelor se pot executa următoarele operații :

- Selectarea unei pictograme
- Deplasarea pe ecran
- Aranjarea pictogramelor in spațiul de lucru
- Crearea si ștergerea pictogramelor scurtături

### 2.4.- LUCRUL CU PICTOGRAME ȘI FERESTRE

- FEREASTRA (WINDOW) este una din tehnicile de baza utilizate in Windows. Ea este un dreptunghi afisat pe ecran care dispune de elemente caracteristice :

Bara de titlu – afiseaza numele aplicatiei sau documentului deschis.

Titlul ferestrei – este afisat in bara de titlu

Bara cu titluri de meniuri – afiseaza pe orizontala lista cu titluri de meniuri disponibile

Bara cu instrumente – sub bara de meniu, o bara cu butoane folosite ca scurtaturi

Bara de stare – in partea de jos a ferestrelor de aplicatie.

Butonul meniului de control – in stanga barei de titlu si contine optiuni de manipulare a ferestrei.

Butonul de minimizare, maximizare, restaurare, inchidere in dreapta barei de titlu

Bara de derulare verticala si orizontala

Bordura si colturile ferestrei – folosite pentru redimensionarea ferestrei

# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

**Societatea în care trăim a devenit o societate a informației în care atât viața privată cât și cea de la locul de muncă sunt dependente de prelucrarea informațiilor cu ajutorul calculatorului.**

**Acest fapt a condus la o creștere exponențială a volumului de informație. Din această cauză este vitală organizarea informației.**



### 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

**La sfârșitul lecției elevii vor trebui :**

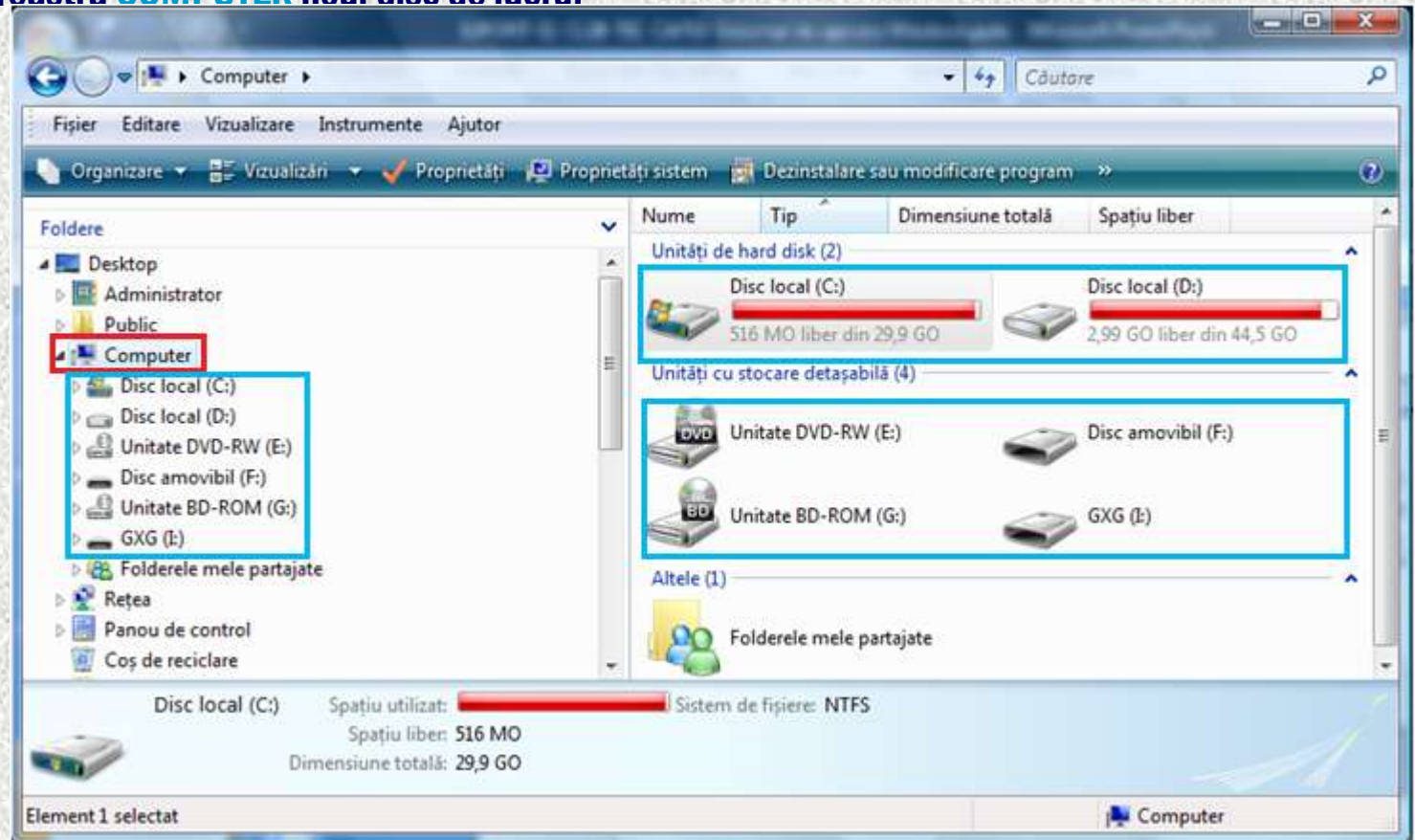
- ✓ **Să indice necesitatea partiționării unui volum de memorie externă**
- ✓ **Să enumere tipurile de fișiere**
- ✓ **Să identifice tipul fișierelor după extensie**
- ✓ **Să fie capabil să organizeze fișierele într-o structură arborescentă de dosare**
- ✓ **Să identifice caracteristicile și atributele fișierelor și dosarelor**
- ✓ **Să fie capabil să realizeze operațiile cu fișiere și directoare (foldere) : creare, deschidere, redenumire, ștergere, vizualizare, copiere, mutare, căutare**
- ✓ **Să fie capabil să utilizeze aplicația Windows Explorer pentru gestionarea fișierelor și dosarelor**



## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

### 1. Volumele de memorie externă (discurile logice)

Discul reprezintă un volum de memorie externă. Eticheta de volum (volum label) este un sir de caractere prin care se poate identifica suportul de informație. Hard-discul este un singur volum fizic care poate fi împărțit în mai multe discuri logice numite partiții. Schimbarea discului de lucru curent se face selectând din fereastra **COMPUTER** noul disc de lucru.





## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

**Partiționarea harddiscului este necesară ca o măsură de protecție a datelor. Separând datele de aplicații o eventuală virusare a unității de volum ce conține aplicațiile nu va conduce automat la pierderea datelor, care uneori nu mai pot fi recuperate, ci va fi suficientă o reinstalare a aplicațiilor de pe discul virusat.**



**Unitățile floppy : Notate cu A: sau B:**

**Unitățile hard-disc : Notate cu C:, D: sau E:**

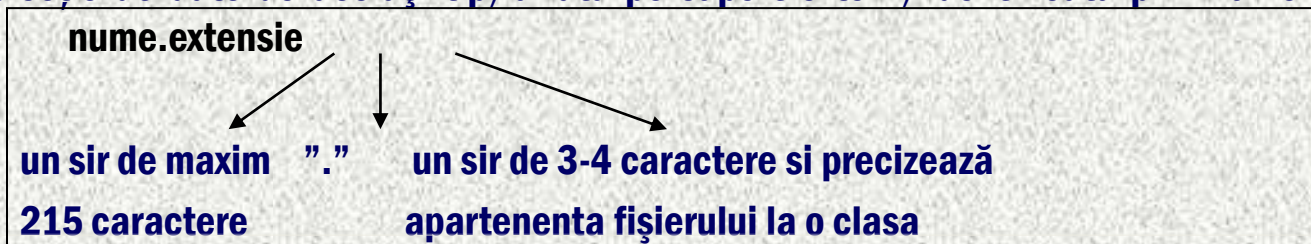
**Unitățile de CD, DVD, FLASH: Notate cu F:, G:, H: ...**

## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

### 2. Organizarea datelor în fișiere. Tipuri de fișiere

Forma de organizare a datelor pe suportul de informație este **fișierul**.


Un fișier este o colecție de date de același tip, aflată pe suport extern, identificată prin nume și extensie :




Din punctul de vedere al informațiilor pe care le conțin pot fi :

- **Fișiere executabile** – care conțin programe executabile
- **Fișiere neexecutabile** – care conțin date care au fost create cu un program și care pot fi prelucrate cu ajutorul aceluși program.


- fișiere de texte – conțin texte neformatate

 precizari\_plan\_unitate.txt


- fișiere document – conțin texte formate create cu un procesor de texte

 Cerere.doc

- fișiere cu imagini – create cu programe de desenare

 felicitare.jpg

- fișiere cu sunete – conțin sunete reprezentate într-un format digital

 Celelalte cuvinte - Comoara.mp3

- fișiere video – conțin imagini video într-un format digital

Identificatorul fișierului este un sir de caractere folosit pentru regăsirea unui fișier pe disc.

Obs: pentru grupuri de fișiere se pot folosi caracterele de înlocuire : "\*" (pt.grup de caractere) și "?" (pentru caracter). **Sintaxa : [d:] [cale] NumeFișier [.extensie]**

**Exemplu : C:\9A\SEM I\Medii.xls**

## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE ȘI FIȘIERE

### 3. Organizarea fișierelor în structuri arborescente de dosare (directoare sau foldere)

**Dosarul (folder) sau directorul (directory)** este un catalog în care se ține evidența unui grup de fișiere și directoare de pe disc, reprezentat pe ecran printr-o pictograma care reprezintă un dosar .

Astfel se poate crea o structura arborescentă de directoare: la formatarea discului se crează *directorul rădăcină (root directory)*, care are numele unității urmat de backslash (exp: "C:\"), și în care pot fi create *subdirectoare*. Un subdirector are un singur *director părinte* și poate să aibă mai multe *directoare copii*.

*Directorul curent* este directorul în care se lucrează la un moment dat. Schimbarea directorului curent se face selectând noul director în fereastra **COMPUTER**. *Calea de director (path)* este drumul parcurs pentru regăsirea unui subdirector pe disc, pornind de la directorul curent (calea nu începe cu "\") sau de la directorul rădăcină (calea începe cu "\\").

#### Exemplu :

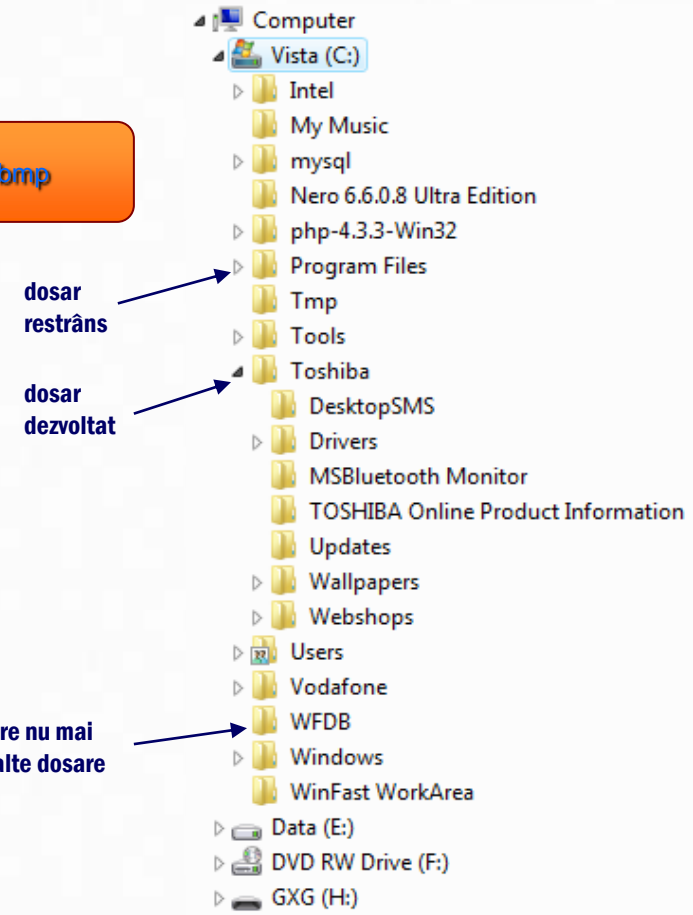
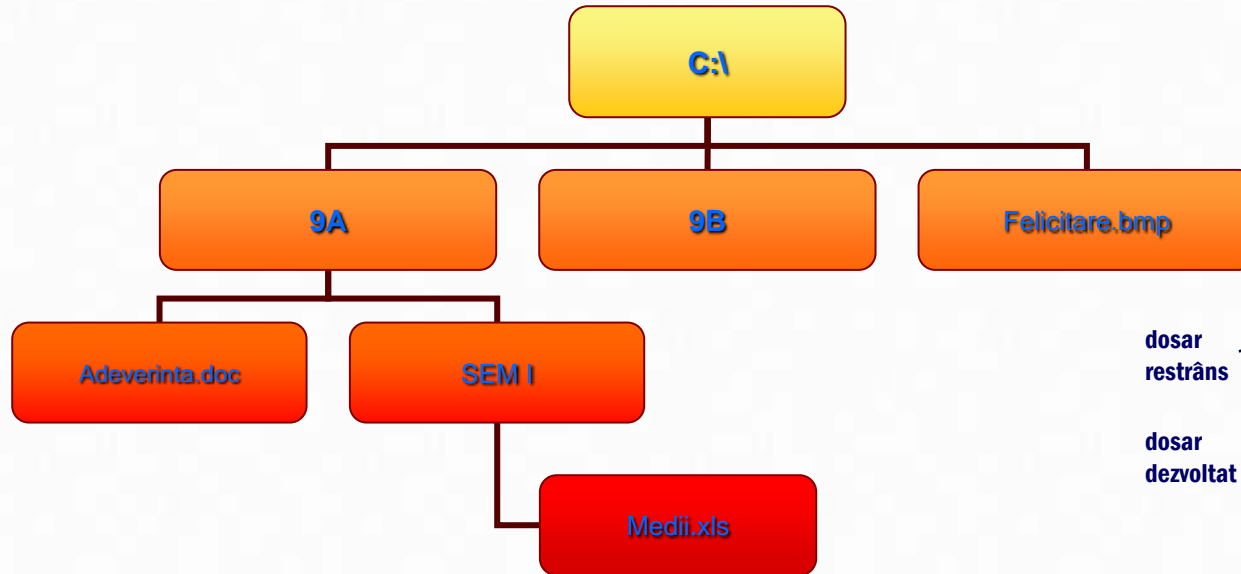
\9A\SEM I\Medii.xls

SEM I\Medii.xls

C:\9A\Adeverinta.doc

Adeverinta.doc

## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE ȘI FIȘIERE



## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

### 4. Identificarea caracteristicilor și atributelor fișierelor și dosarelor

Caracteristicile dosarelor și fișierelor sunt :

- **Numele** : pentru dosare nume, pentru fișiere nume și extensia;
- **Tipul** : pentru un dosar File Folder iar pentru fișier este numele aplicației cu care se deschide;
- **Locatia** : discul și directorul în care se găsește fișierul sau dosarul;
- **Dimensiunea** : în octeți;
- **Continutul** : pentru dosare, precizează numărul de fișiere și de dosare ce-l conține;
- **Data creării** : data și ora la care a fost creat;
- **Data modificării** : data și ora ultimei modificări;
- **Data accesării** : data și ora la care a fost consultat fișierul sau dosarul;

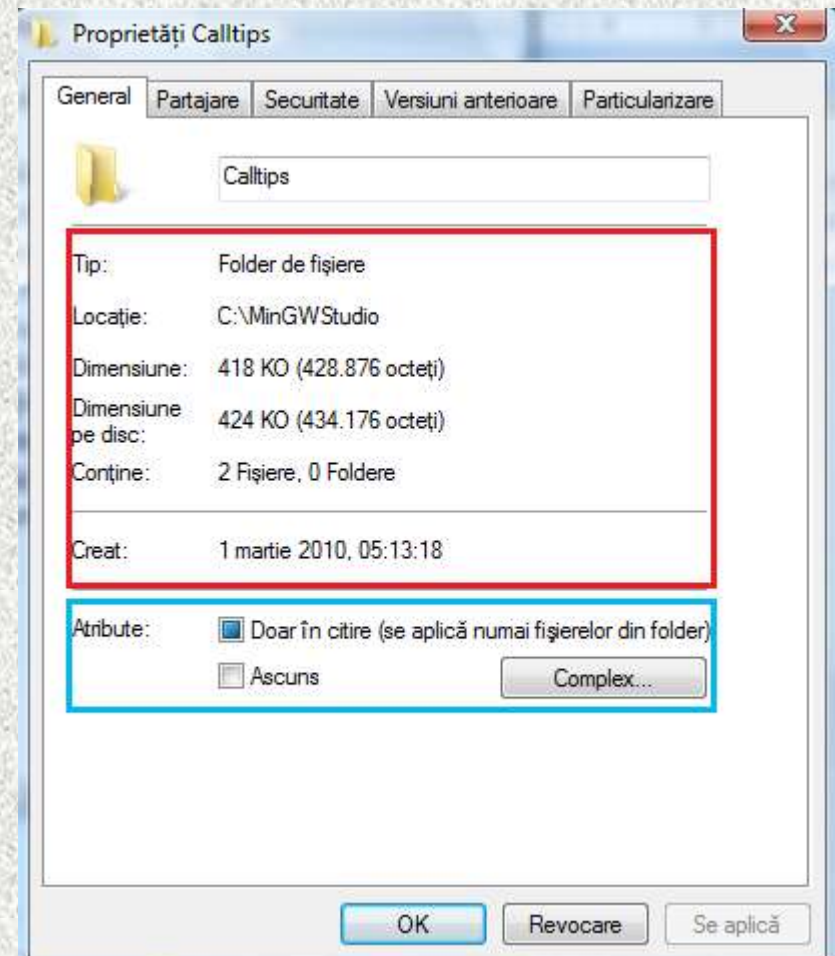
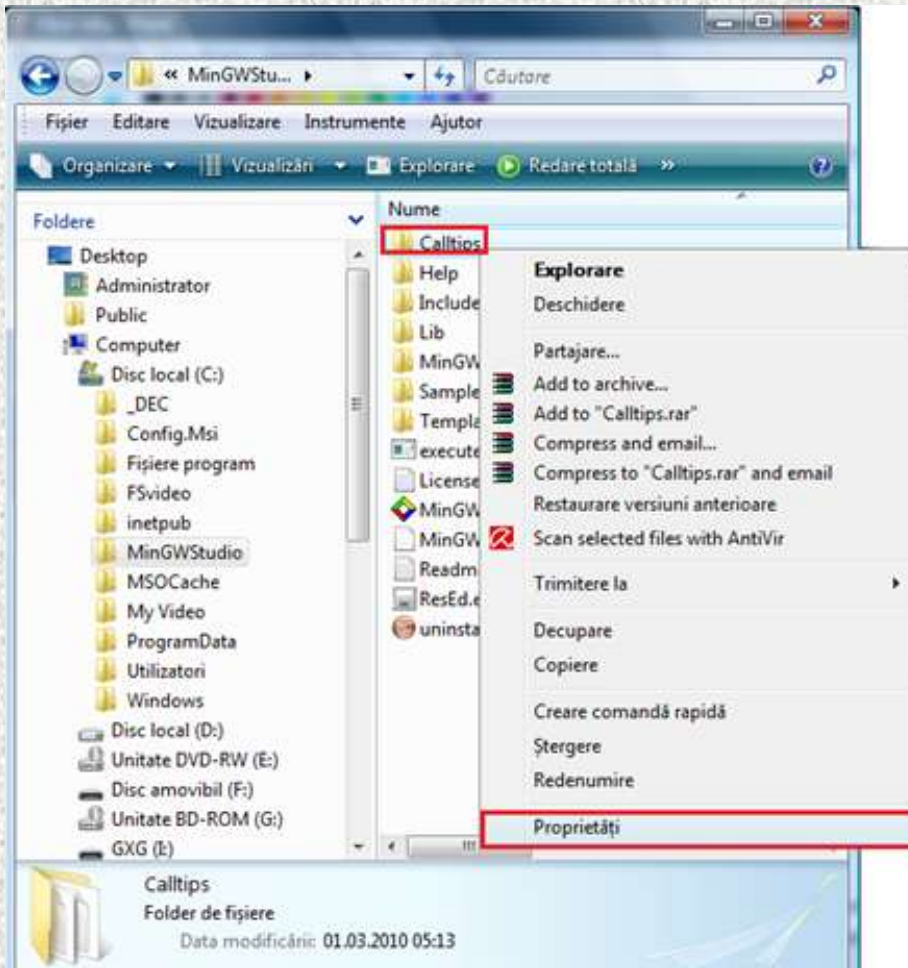
Atributele dosarelor și fișierelor sunt :

- **Read-Only** : pentru a preciza dacă fișierul este protejat la scriere;
- **Archive** : pentru a marca dacă fișierul a fost prelucrat printr-o comandă de salvare sau restaurare;
- **System** : pentru a preciza dacă fișierul aparține sistemului de operare;
- **Hidden** : pentru a preciza dacă fișierul este ascuns pentru operațiile cu fișiere.

# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

Pentru a vizualiza caracteristicile și atributele dosarelor și fișierelor se face clic dreapta pe numele acestuia și din meniul contextual se selectează *Proprietăți*. Ceea ce conduce la apariția ferestrei *Proprietăți*, unde pot fi vizualizate **caracteristicile** și **atributele** fișierelor și directoarelor.



## 2.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

### 5. Realizarea operațiilor cu fișiere și dosare

Operațiile care se pot realiza cu directoarele și cu fișierele sunt :

#### ➤ **Selectare**

Click pe fișier / director

#### ➤ **Creare**

COMPUTER → Click Drept în directorul dorit → New → Folder / Fișier

sau

COMPUTER → Click Drept în directorul dorit → Dublu Click în directorul dorit → File → New → Folder / Fișier

#### ➤ **Copiere** (inclusiv copii de siguranță pe dischete)

Selectare fișier / director → Click Drept pe fișier / director → Copy → Se select. directorul unde v-a fi copiat → Paste

sau

COMPUTER → Selectare fișier / director → File → Send To → Se select. directorul unde v-a fi copiat

#### ➤ **Mutare**

Selectare fișier / director → Click Drept pe fișier / director → Cut → Se select. directorul unde v-a fi copiat → Paste

#### ➤ **Ștergere**

Selectare fișier / director → Click Drept pe fișier / director → Delete

sau

Selectare fișier / director → Tasta Delete / Backspace

sau

COMPUTER → Selectare fișier / director → File → Delete

#### ➤ **Redenumire**

Selectare fișier / director → Click Drept pe fișier / director → Rename

sau

COMPUTER → Selectare fișier / director → File → Rename

## 3.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

### 6. Utilizarea aplicației Windows Explorer pentru gestionarea fișierelor și dosarelor

**Lansarea aplicației se face făcând clic pe butonul **Start** și selectând **Computer**.**





# CAP.02 – SISTEMUL DE OPERARE WINDOWS

## 3.5.- LUCRUL CU DIRECTOARE SI FIȘIERE

Fereastra aplicației conține următoarele elemente :

