




Managementul datelor în condiții de siguranță

Distrugerea în siguranță a datelor și dispozitivelor

- Atunci când doriți să vindeți sau să reciclați un calculator, trebuie să fiți foarte atenți la datele conținute pe el. Așa cum știți, atunci când ștergeți un fișier, acesta este trimis în coșul de gunoi (Recycle Bin).
- Multe persoane cred că, odată cu golirea coșului de gunoi, fișierele se șterg definitiv. Însă acest lucru nu este adevărat! Prin ștergerea unui fișier, sistemul de operare elimină doar referința către acel fișier, însă nu elimină fizic și fișierul. Astfel, cu ajutorul funcției System Restore (Restaurare sistem) sau folosind aplicații software de recuperare, puteți recupera fără probleme fișierele șterse de pe orice dispozitiv de stocare.
- De asemenea, există firme care realizează recuperări de date inclusiv de pe hard disk-uri distruse parțial.

- 
- Ștergerile definitive de fișiere sunt accidentale. Însă, există cazuri când, din motive de securitate, este necesară ștergerea definitivă a unor date confidențiale astfel încât **datele să devină complet irecuperabile**.
 - Ștergerile securizate se realizează prin suprascrierea mediului de stocare cu date aleatorii, această operație realizându-se cu ajutorul unui soft specializat.

- **Suprascierea** unui întreg hard disk poate dura foarte mult. Din acest considerent, utilizatorii aleg să suprascie o singură dată hard disk-ul. Cu toate acestea, chiar și după o suprasciere a hard disk ului, există posibilitatea recuperării anumitor date.
- Specialiștii recomandă un număr de 3 suprascieri consecutive pentru utilizatorii obișnuiți și 7 suprascieri pentru companii astfel încât să se împiedice orice posibilitate de furt al datelor.
- De asemenea, pentru cei care doresc să elimine definitiv datele cu caracter confidențial se recomandă ca alternativă distrugerea fizică a dispozitivului sau demagnetizarea acestuia.

- Distrugerea fizică înseamnă **mărunțirea CD-urilor și DVD-urilor** sau demontarea și **distrugerea platanelor** din interiorul hard disk-ului.
- Platanele reprezintă niște discuri circulare magnetice, ce se găsesc în interiorul unui hard-disk, ce au ca scop stocare, informației.



- O altă metodă folosită pentru distrugerea definitivă a informației este **demagnetizarea**. Toate datele de pe hard disk sunt scrise și citite electromagnetic. Astfel, dispozitivele numite capete de citire/scriere (în esență, niște electromagneți) culisează pe suprafața unor platinice ce sunt acoperite cu un strat magnetic. Curentul electric, pozitiv sau negativ, ce străbate capul de citire/scriere aliniază particulele magnetice de pe disc în sensul curentului, creându-se două stări, corespunzătoare valorilor 0 și 1.
- Demagnetizarea constă în folosirea unui magnet puternic pentru a "remodela" suprafața platinicului astfel încât calculatorul să nu mai poată citi informația. Acest proces nu este la îndemâna oricui, însă instituțiile guvernamentale și militare folosesc astfel de metode pentru a distruge definitiv informațiile confidențiale.