

9. CE REPREZINTA ADRESELE INTERNET?

Fiecare calculator conectat in Internet este identificat printr-o adresa unica, denumita **adresa Internet** sau **adresa I.P.** Adresa I.P. este un numar pe 32 de biti (4 octeti). De cele mai multe ori adresa este prezentata in notatie cu un punct zecimal, folosind caracterul punct drept separator intre echivalentii zecimali ai celor 4 octeti.

Exemple :

1.1.37.109.4 - server de clasa A (nivel inalt) din Olanda

2.163.1.62.3 - server de clasa B (nivel tara) pentru conectarea la diverse biblioteci universitare din intreaga lume

Utilizatorii prefera sa utilizeze pentru adresare nu coduri numerice, ci notatii simbolice, **nume**, gestionat de sistemul DNS si care pot fi tinute minte mai usor. Un sistem de **nume** pentru adrese este folosit ca o carte de telefon, cunoscând numele persoanei pentru a afla numarul de telefon. In felul acesta **numele** reprezinta un corespondent al adreselor numerice, asigurând utilizatorilor o forma mai convenabila de adresare.

Sistemul de nume folosit pentru adresare in Internet se numeste **Domain Name System (DNS)** si este **organizat pe domenii**. Adresa numerica, corespunzatoare unui nume se gaseste cu ajutorul unui serviciu de informatii, jucat de un **server de nume**, care pastreaza corespondenta „nume- adresa numerica”.

Un domeniu poate contine, la rândul sau, mai multe niveluri.

Exemplu : **ux.cso.uiuc.edu** reprezinta o adresa in Internet.

E ux - reprezinta numele unui calculator. Acest calculator este gestionat de un grup, care se numeste **cso** (corespunde aici cu departamentul care detine calculatorul).

Departamentul **cso** este o parte a universitatii din Illinois in Urbana Champaign **uiuc**.

E uiuc - face parte din grupul institutelor de invatamânt (**edu**- educatie).

Domeniile originale de nivel inalt sunt urmatoarele :

- § **com** - organizatii comerciale
- § **edu** - organizatii educationale
- § **gov** - organizatii guvernamentale
- § **mil** - organizatii militare
- § **org** - alte organizatii
- § **net** - resurse de retea

Extinderea retelei Internet in diverse tari a determinat adoptarea unui set de domenii corespunzatoare tarilor:

- § **ro** - România
- § **at** - Austria
- § **fr** - Franta
- § **de** - Germania
- § **us** - SUA.

Observatie : Componentele unui nume arata cine este responsabil cu gestionarea numelui, nu unde se afla nodul denumit.