

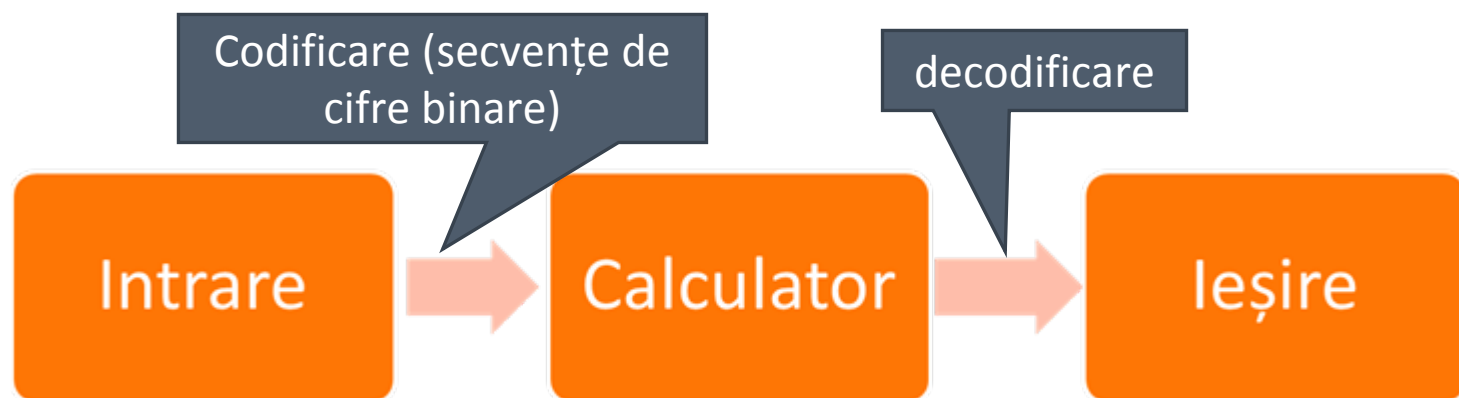
# NOȚIUNI FUNDAMENTALE II

## INTERNETUL

- » ASCII (American Standard Code for Information Interchange)
- » Măsurarea informației (cantitate, viteza de transmisie, viteza de procesare)
- » Internet. Aplicații
  - Căutare
  - E-mail

# Cuprins

» Reprezentarea datelor în calculator: succesiuni de cifre binare



» Coduri:

Numerice (cifrele)

Alfanumerice (literele alfabetului, semnele de punctuație, etc.)

## Coduri de reprezentare internă a datelor

- » ASCII = American Standard Code for Information Interchange
- » Reprezentarea caracterelor din alfabetul Englezesc
- » Reprezentarea textului în calculatoare, echipamentele de comunicații și alte device-uri care utilizează text
- » Utilizat de calculatoare pentru reprezentarea textului
  - Permite transferarea datelor de tip text de la un calculator la altul
- » Fișierele de tip text codificate ASCII se mai numesc și fișiere ASCII

## Codificarea textului: Codul ASCII

# ASCII printable code chart [\[edit\]](#)

Binary	Oct	Dec	Hex	Glyph
010 0000	040	32	20	(space)
010 0001	041	33	21	!
010 0010	042	34	22	"
010 0011	043	35	23	#
010 0100	044	36	24	\$
010 0101	045	37	25	%
010 0110	046	38	26	&
010 0111	047	39	27	'
010 1000	050	40	28	(
010 1001	051	41	29	)
010 1010	052	42	2A	*
010 1011	053	43	2B	+
010 1100	054	44	2C	,
010 1101	055	45	2D	-
010 1110	056	46	2E	.

Binary	Oct	Dec	Hex	Glyph
100 0000	100	64	40	@
100 0001	101	65	41	A
100 0010	102	66	42	B
100 0011	103	67	43	C
100 0100	104	68	44	D
100 0101	105	69	45	E
100 0110	106	70	46	F
100 0111	107	71	47	G
100 1000	110	72	48	H
100 1001	111	73	49	I
100 1010	112	74	4A	J
100 1011	113	75	4B	K
100 1100	114	76	4C	L
100 1101	115	77	4D	M
100 1110	116	78	4E	N

Binary	Oct	Dec	Hex	Glyph
110 0000	140	96	60	`
110 0001	141	97	61	a
110 0010	142	98	62	b
110 0011	143	99	63	c
110 0100	144	100	64	d
110 0101	145	101	65	e
110 0110	146	102	66	f
110 0111	147	103	67	g
110 1000	150	104	68	h
110 1001	151	105	69	i
110 1010	152	106	6A	j
110 1011	153	107	6B	k
110 1100	154	108	6C	l
110 1101	155	109	6D	m
110 1110	156	110	6E	n

# » Codificare de la 0 la 127: reprezentată în baza 2 pe 7

Extended ASCII ([permalink](#))

Care este diferența dintre bit și byte?

Binary

```
01000011 01100001 01110010 01100101 00100000 01100101 01110011
01110100 01100101 00100000 01100100 01101001 01100110 01100101
01110010 01100101 01101110 01110100 01100001 00100000 01100100
01101001 01101110 01110100 01110010 01100101 00100000 01100010
01101001 01110100 00100000 01110011 01101001 00100000 01100010
01111001 01110100 01100101 00111111 00001010
```

Made by [@mathias](#) — [fork this on GitHub!](#)

Extended ASCII ([permalink](#))

Which is the difference between bit and byte?

Binary

```
01010111 01101000 01101001 01100011 01101000 00100000 01101001
01110011 00100000 01110100 01101000 01100101 00100000 01100100
01101001 01100110 01100110 01100101 01110010 01100101 01101110
01100011 01100101 00100000 01100010 01100101 01110100 01110111
01100101 01100101 01101110 00100000 01100010 01101001 01110100
00100000 01100001 01101110 01100100 00100000 01100010 01111001
01110100 01100101 00111111 00001010
```

Made by [@mathias](#) — [fork this on GitHub!](#)

## Codificarea textului: Codul ASCII

» Care e cantitate de informație dintr-un fișier text?

Reprezentarea informației în calculator se face prin secvențe binare

Unitatea de măsură a informației e bit-ul (*binary digit*)

Bitul (**b**) = unitatea de bază (o cifră binară): 0 sau 1 (1 bit de informație)

kilo

peta

Un grup de 8 biți = 1 octet sau byte (B)

» Prefixe zecimale:  $1\text{kB} = 10^3$  /  $1\text{PB} = 10^{15}$

» Prefixe binare:  $1\text{KiB} = 2^{10} = 1024$  /  $1\text{PiB} = 2^{50} = 1024^5$

kibi

pebi

## Măsurarea informației: cantitatea

Zecimal  
(comercial)

Nume	Simbol	Valoare
kilo	K	$10^3=1000$
mega	M	$10^6$
giga	G	$10^9$
tera	T	$10^{12}$
peta	P	$10^{15}$
exa	E	$10^{18}$
zetta	Z	$10^{21}$
yotta	Y	$10^{24}$

Binar

Capacitatea memoriei  
Unități de stocare pe hard-disk  
Trafic

Nume	Simbol	Valoare
kibi	Ki	$2^{10} = 1024$
mebi	Mi	$2^{20}$
gibi	Gi	$2^{30}$
tebi	Ti	$2^{40}$
pebi	Pi	$2^{50}$
exbi	Ei	$2^{60}$
zebi	Zi	$2^{70}$
yobi	Yi	$2^{80}$

# Măsurarea informației: cantitatea



- 1 byte = o literă de text
- 1 KB = 1000 litere
- 1 CD = 650 MB / 700 MB
- Memoria flash GB: 2GB – 128GB

$8069844992 + 7057408 = 8076902400$   
 GiB:  $8076902400 / (2^{30}) = 7,52 \text{ GiB}$   
 GB:  $8076902400 / (10^9) = 8,08 \text{ GB}$

Used space:	7,057,408 bytes	6.73 MB
Free space:	8,062,787,584 bytes	7.50 GB
Capacity:	8,069,844,992 bytes	7.51 GB



Drive G:

# Măsurarea informației: cantitatea

» Viteza de transfer a datelor: cantitatea de date transferată într-un interval de timp printr-un mediu de transfer (cablu, fibră optică, etc.)

B/s	Byte pe secundă
KB/s	Kiloyte pe secundă
MB/s	Megabyte pe secundă
GB/s	Gigabyte pe secundă
TB/s	Terabyte pe secundă

» Lățimea de bandă (*bandwidth*): **bit/s**

## Viteza de transfer

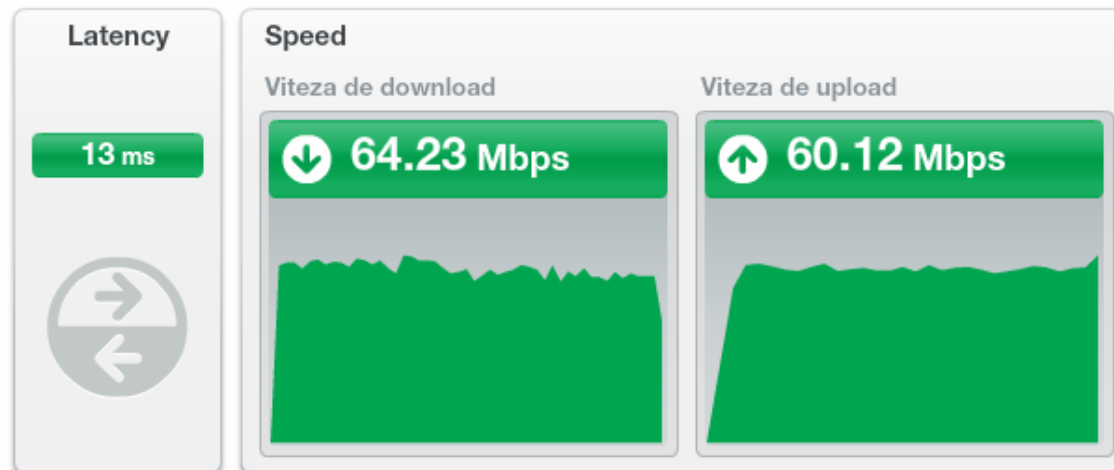
## » Viteza de furnizare a Internetului – biți

100 Mbps = 12,5MBps = 625KBps)

**DIGI**  
net

OOKLA

Testează din  
nou



Client: 188.24.10.147

Server: RCS-RDS

### Last Result:

Download Speed: 64231 kbps (8028.9 KB/sec transfer rate)

Upload Speed: 60115 kbps (7514.4 KB/sec transfer rate)

Latency: 13 ms

Jitter: 3 ms

3/10/2015, 9:33:13 PM

# Viteza de transfer

## » Imagine:

$4,31 \text{ MB (dimensiune)} = 4,31 * 1024 \text{ KiB} = 4413,44 \text{ KiB}$

Viteza de transfer de date  $50 \text{ Mibps} = 6,25 \text{ MiBps} =$

$6,25 * 1024 \text{ KiBps} = 6400 \text{ KiBps}$

Timpul de descărcare al imaginii =  $4413,44 / 6400 = 0,6896 \text{ s}$

## » Video:

$175080 \text{ KiB (dimensiune)}$

Timp de descărcare:  $175080/6400 = 37,36 \text{ s}$

# Viteza de transfer

» Similar cu viteza de transfer (raportat la unitatea de timp)

» Se aplică la:

Citirea unui fișier de pe hard-disc

Accesarea unor date din memoria RAM

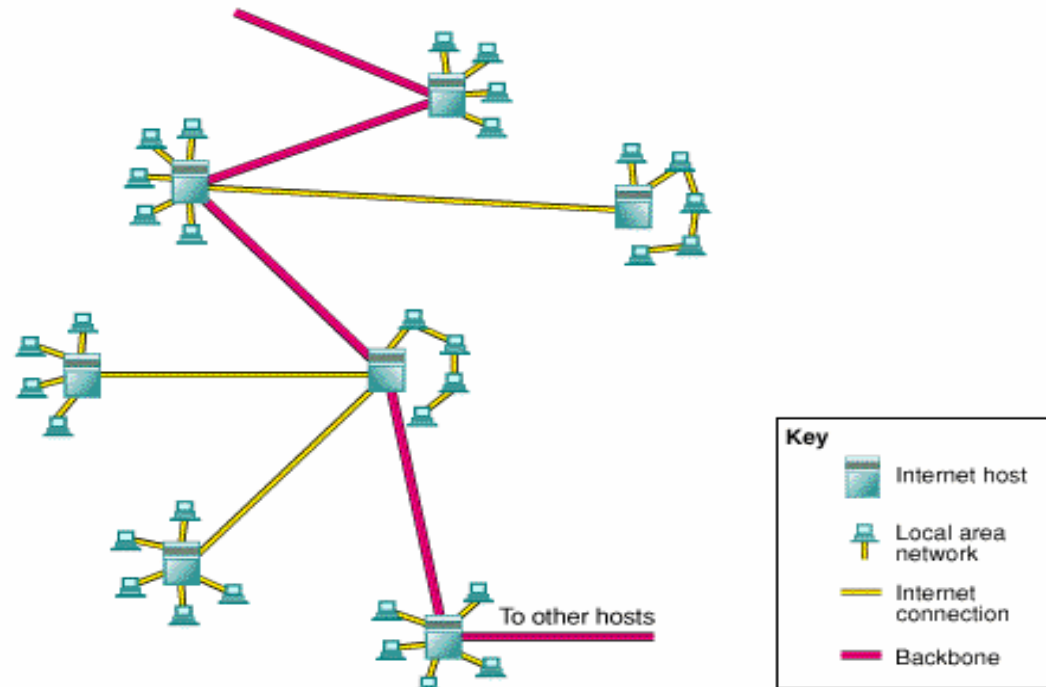
Transferul unor date prin intermediul USB

Transferul de date prin placa de rețea

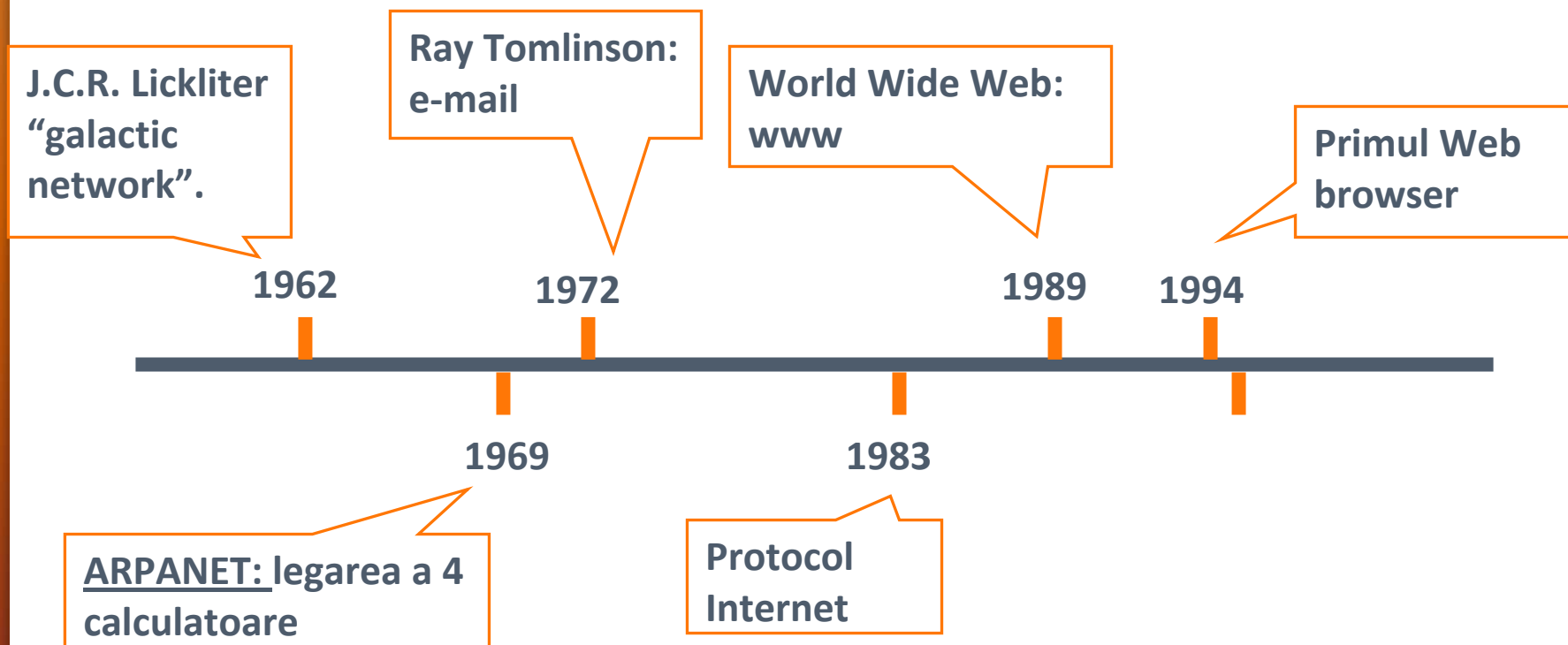
## Viteza de procesare

# Internetul

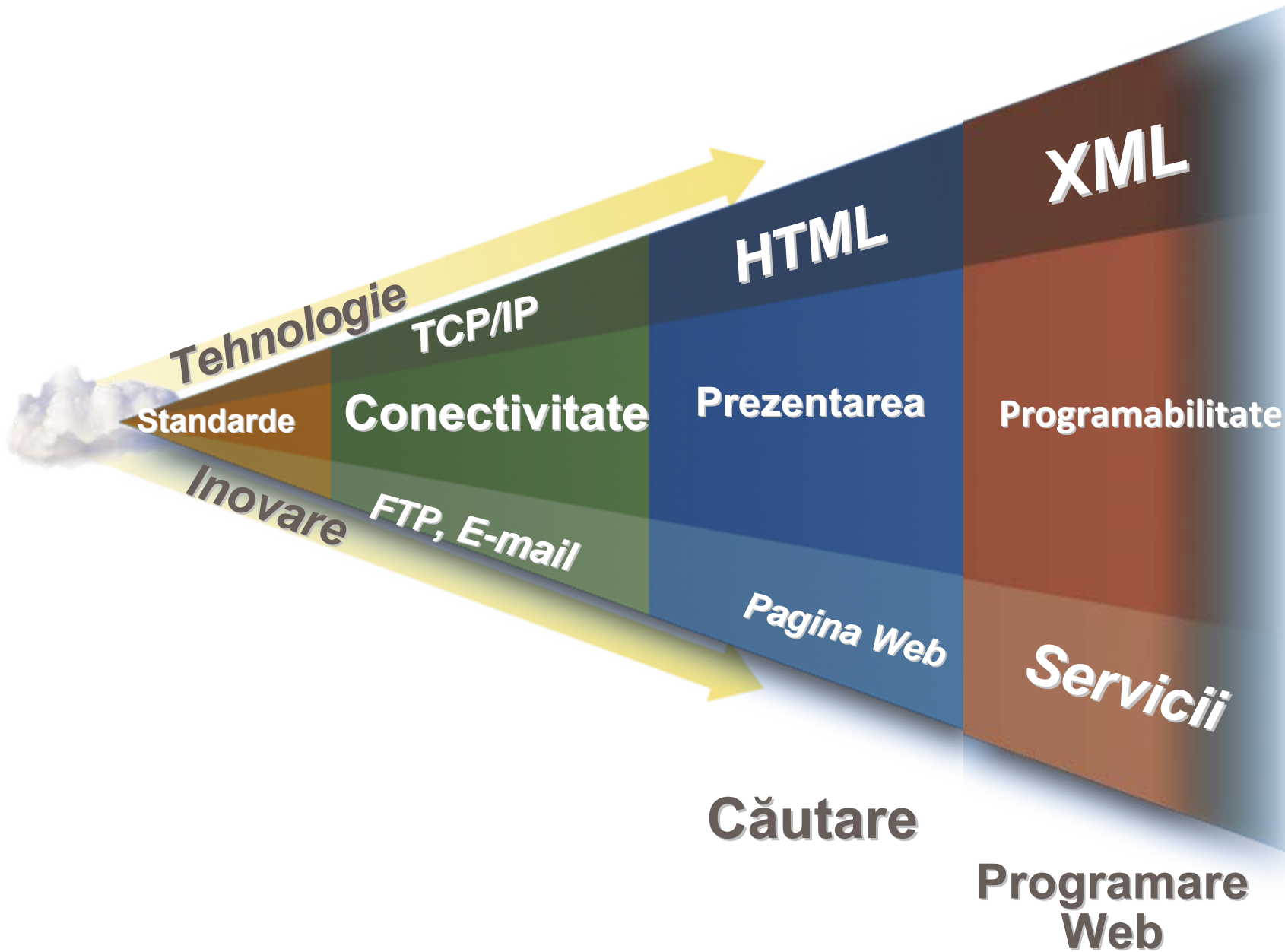
- » Internetul = sistem global de rețele de calculatoare interconectate care utilizează protocol Internet (TCP / IP = Transmission Control Protocol/Internet Protocol) pentru a lega miliarde de dispozitive în întreaga lume
- » Internet = 'information highway'



# Internetul







- » E-mail
- » Trimiterea (upload) sau primirea (download) a fișierelor între calculatoare
- » Grupuri de discuții/socializare
- » Navigare ...

# Internetul

- » Corespondența dintre utilizatorii rețelei
- » Mesajul e-mail: scrisoare trimisă electronic de la un utilizator la altul
- » Programe dedicate: colectează și livrează mesajele (Outlook)



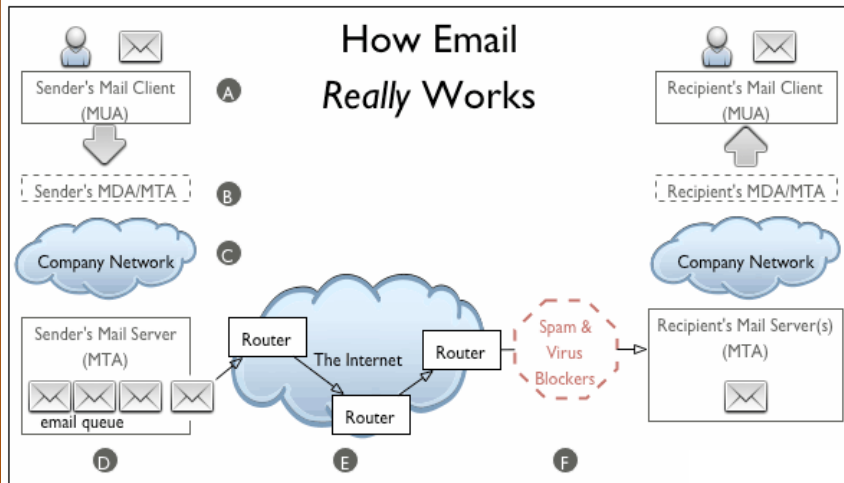
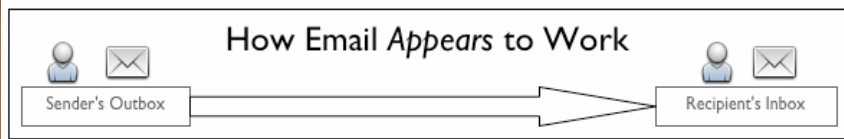
- » Adresa de e-mail:

Stocarea mesajelor

[nume@NumeServerE-mail.domeniu](#)

sbolboaca@umfcluj.ro

# Poșta electronică: e-mail



# Poșta electronică: e-mail

- » Corepondența profesională (cerere și primire de informații medicale de la specialiști)
- » Transmiterea către casa de asigurări a raportarilor sub forma de fișiere atașate
- » Corespondența științifică (obținerea de rapoarte de cercetare, articole publicate, etc.)
- » Corespondența cu furnizorii
- » Convocarea la control medical al pacienților
- » ...

## Poșta electronică: aplicații medicale

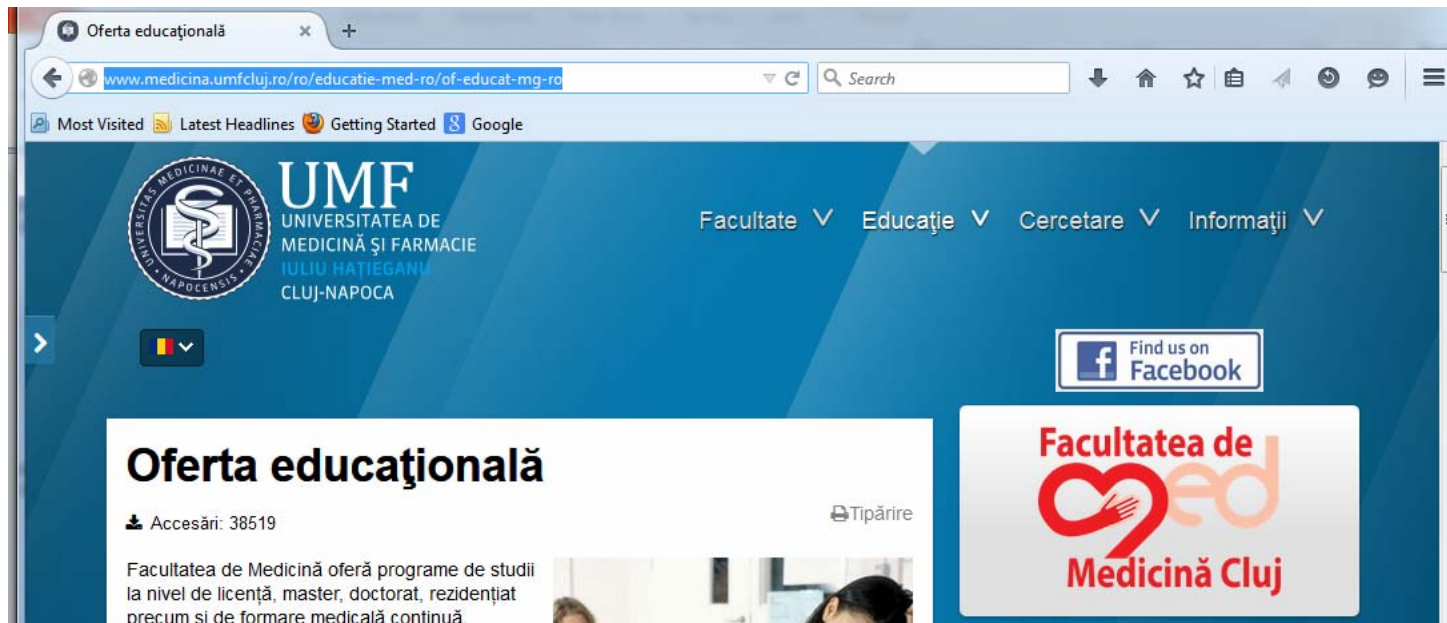
**Protocol**  
identifică  
mijlocul de  
acces

**Server**  
Numele de  
domeniu al  
serverului WEB

**Path**  
Identifică  
locația  
documentului

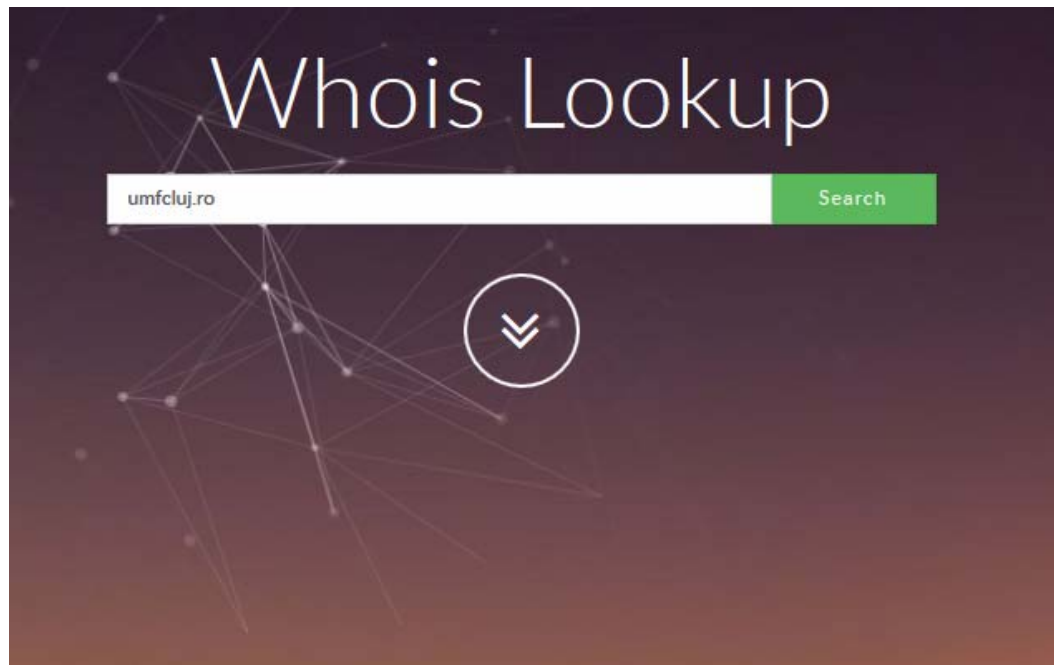
**Resursa**  
specifică  
numele  
fișierului sursă

<http://www.medicina.umfcluj.ro/ro/educatie-med-ro/of-educat-mg-ro>



**Adresa web: URL (Uniform Resource Locator )**

» Numele domeniului: <http://www.umfcluj.ro/>



Tipul organizației:

- \*.com
- \*.net
- \*.edu
- \*.gov

IP Address	193.231.29.100 is hosted on a dedicated server	↗
IP Location	🇷🇴 - Bucuresti - Bucharest - University Of Medicine And Pharmacy	
ASN	🇷🇴 AS2614 ROEDUNET Agentia de Administrare a Retei Nationale de Informatica pentru Educatie si Cercetare (registered Nov 11, 1993)	
Whois History	267 records have been archived since 2007-06-14	Whois History ↗
Whois Server	whois.rotld.ro	

# Internet

## » Accesul la Internet:

Calculator / Pad / Telefon / Laptop / Notebook / etc.

Echipament de comunicare

Abonament la un provide de Internet

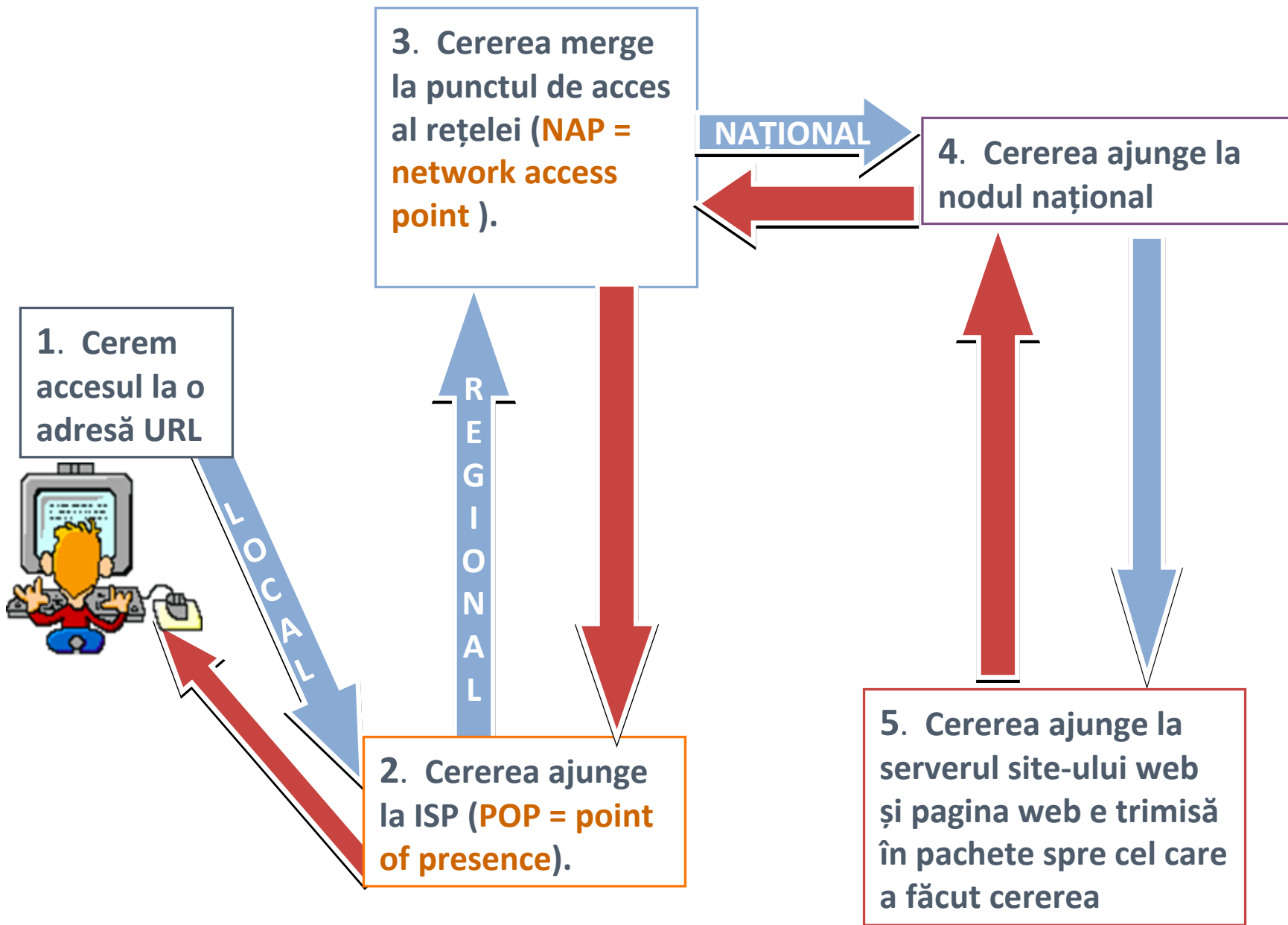
Program care să permită navigarea



# Internet

© Vijay







# Motoare de căutare

Web

Images

News

Videos

Maps

More

Search tools

About 12,900 results (0.30 seconds)

Cookies help us deliver our services. By using our services, you agree to our use of cookies.

[Learn more](#)[Got it](#)[\[PDF\] to download the PDF file.](#)[www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...](http://www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...) [Translate this page](#)

PARTICULARITĂȚILE DE ÎNGRIJIRE A PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI SAU.

DEFICIENȚE ALE ... Bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPOC). 2.4.5. .... **rolul asistentului medical** intervine atât în **îngrijirea** individului cât și a comunității.

...a pacientului cronic

Web

Images

News

Videos

Maps

More

Search tools

Any time

All results

Club Napoca

Cookies help us deliver our services. By using our services, you agree to our use of cookies.

[Learn more](#)

✓ All results

Reading level

Verbatim

[\[PDF\] to download the PDF file.](#)[www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...](http://www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...) [Translate this page](#)

PARTICULARITĂȚILE DE ÎNGRIJIRE A PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI SAU.

DEFICIENȚE ALE ... Bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPOC). 2.4.5. .... **rolul asistentului medical** intervine atât în **îngrijirea** individului cât și a comunității.[Manifestări Educațional - Științifice - OAMMR Filiala Argeș](#)[www.oammr-arges.ro/.../manifestari-educational-stiinti...](http://www.oammr-arges.ro/.../manifestari-educational-stiinti...) [Translate this page](#)

Conferința județeană "ZILELE ASISTENTULUI MEDICAL ARGEȘEAN", Ediția a II a - 12-16 Mai ... Simpozion "ROLUL ASISTENTULUI MEDICAL ÎN ÎNGRIJIREA PACIENȚILOR ... Spitalul de Boli Cronice și Geriatrie "C.B. Stolnici" Ștefănești ... MEDICO - SANITAR ÎN ÎNGRIJIREA PACIENTULUI IMOBILIZAT" - 28 Noiembrie.

# Principii de căutare

Cookies help us deliver our services. By using our services, you agree to our use of cookies.

[Learn more](#)

[Got it](#)

### Results by reading level for rolul asistentului medical ingrijirea pacientului cronic:



[\[PDF\]](#) to download the PDF file.

[www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...](http://www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...) ▾ Translate this page

PARTICULARITĂȚILE DE ÎNGRIJIRE A PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI SAU

DEFICIENȚE ALE ... Bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPOC). 2.4.5. .... rolul

asistentului medical intervine atât în îngrijirea individului cât și a comunității.

# Principii de căutare



(rolul asistentului medical) OR (ingrijirea pacientului cronic)

Web Images Maps News Videos More Search tools

About 526,000 results (0.38 seconds)

Cookies help us deliver our services. By using our services, you agree to our use of cookies.

[Learn more](#) [Got it](#)

[PDF] [to download the PDF file.](#)

[www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...](http://www.scoala-sanitara-regina-maria-ploiesti.ro/.../ghid.p...) Translate this page

PARTICULARITĂȚILE DE ÎNGRIJIRE A PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI SAU.

DEFICIENȚE ... Bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPOC). 2.4.5. ... Astăzi

procesul de nursing a căpătat valențe noi, **rolul asistentului medical** a devenit mai.



(rolul asistentului medical) NOT (ingrijirea pacientului cronic)

Web Images News Videos Maps More Search tools

About 13,900 results (0.34 seconds)

# Principii de căutare

- » Standarde în codificarea textului
- » Măsuri informaționale
- » Internet

**Cursul de azi a fost despre ...**