

# **REȚELE GLOBALE**

**CARLAȘUC SABINA**

**PROF:GUȚU MARIA**

**Liniile cu microunde** sint formate din statii de retransmisie ce opereaza in banda de unde centimetrice. In cazul liniilor cosmice statiile respective se amplaseaza pe sateliti. Capacitatea de transmisie este de ordinul 10 Gbiti/s.

In functie de aria de raspindire a calculatoarelor dintr-o retea, exista urmatoarele tipuri de retele:

**retele locale;**

**retele regionale;**

**retele globale.**

Retele globale acopera suprafata unei tari, suprafata unui continent sau chiar suprafata mai multor continente. Ca linii de transmisie se utilizeaza cablurile optice si liniile cu microunde.

Rețelele globale – WAN (WAN - Wide Area Network) au o arie de răspândire geografică de mărimea unui stat sau continent. Necesitatea de transmitere de informații între stații a condus la crearea rețelelor locale de calculatoare (LAN); însă necesitatea de a partaja informația în mod eficient și rapid între companii a dus la dezvoltarea de noi tehnologii, soluția rezultantă fiind crearea rețelelor metropolitane (MAN) și, mai mult, a rețelelor pe arii geografice întinse WAN .

Menționăm că rețelele pot fi conectate între ele, permițând schimbul de informații. Conectarea unor calculatoare diferite se face conform unor standarde de rețea .

Legătura fizică dintre componentele rețelei se realizează prin cablurile și echipamentele specifice iar legătura logică este stabilită prin sistemul de operare.

Rețelele globale (GAN - Global Area Network) acoperă suprafața unei țări, suprafața unui continent sau chiar suprafața mai multor continente. Ca linii de transmisie se utilizează cablurile optice și liniile cu unde radio (terestre sau prin satelit). Specificațiile rețelei globale (GAN) au fost în curs de dezvoltare de către multe grupuri de specialiști. În general, rețeaua globală GAN definește un model de asigurare a comunicațiilor mobile între un număr arbitrar de rețele WLAN,

zone de acoperire prin satelit, etc. În proiectul IEEE 802.20, IEEE a stabilit standardele pentru rețeaua terestră GAN, valabile cu începere din iunie 2008.

Pentru funcționarea rețelelor globale avem în primul rând nevoie de echipamente de interconectare:

**Punțile (bridges)** - Realizează conectarea a două rețele de calculatoare, care prelucrează informația în funcție de adresa destinatarilor și a expeditorilor.

**Porțile (gateways)** - permit conectarea unor rețele de calculatoare care folosesc protocoale diferite.

**Bruterele (brouters)** - permit utilizatorilor să dispună bridge-uri pentru a interconecta 2 sau mai multe LAN-uri și mai târziu să invoce facilități de router odată ce sunt adăugate noi protocoale rețelei.

**Routerele (routers)** - controlează fluxul de informații și optimizează căile de transfer a datelor; acestea sunt capabile să traducă protocoalele de comunicare diferite.

Menționăm că rețelele pot fi conectate între ele, permițând schimbul de informații. Conectarea unor calculatoare diferite se face conform unor standarde de rețea .

Legătura fizică dintre componentele rețelei se realizează prin cablurile și echipamentele specifice iar legătura logică este stabilită prin sistemul de operare.

# **BIBLIOGRAFIE**

<https://sites.google.com/site/sitepentrulicenta/retele-de-calculatoare/retele-locale-regionale-globale?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>

<http://www.ctptc-airinei.ro/Func%C8%9Bionarea%20re%C5%A3elelor%20globale%20%28WAN%29.doc>

[https://www.academia.edu/20255658/MP7 Functi  
onarea retelelor globale WAN CIOROIANU IULIA  
N](https://www.academia.edu/20255658/MP7_Functi_onarea_retelelor_globale_WAN_CIOROIANU_IULIA_N)

<https://doina32.blogspot.com/p/tehnologii-de-cooperare-in-retea.html?m=1>