

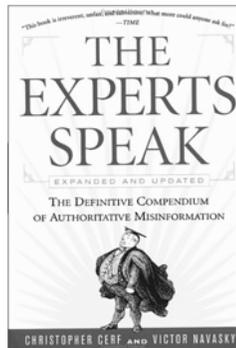
RIGARDO AL KELKAJ TEKNOLOGIAJ TENDENCOJ

Malfacilega tasko:

prognozi la estontecon
teknikan,
socialan,
ekonomian,
ktp.

La Spertuloj Parolas

verkistoj:
Christopher Cerf
Victor Navasky

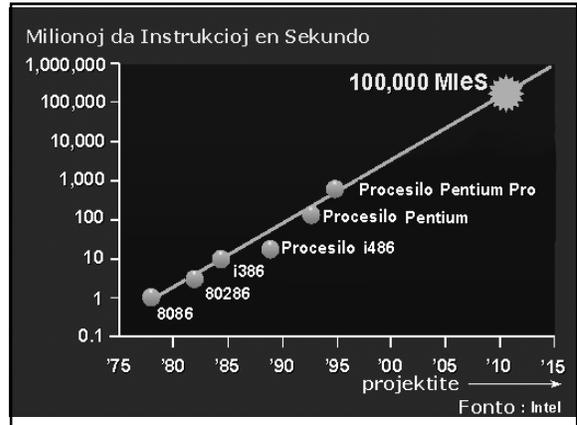


- **“Ĉio kio povas esti inventata jam estas inventita”**
– Charles Duell, ĉefo de la Patent-oficejo de Usono, 1889
- **“La modo de la radioelsendoj forpasos kun la tempo”**
– Thomas Alba Edison, 1922
- **“Kvankam la televido estas teorie kaj teknike ebla, mi konsideras ĝin komerce neebla: Mi ne imagas ke iu ajn sidos en salono rigardante bildon en iu kvadrata skatolo”**
– Lee de Forest, inventinto de la katoda tubo, 1926

- **“Mi ne vidas komercan eblecon por aviadilo: Kiu ŝanĝos la komforton de transatlantika ŝipo pro kaĝo kun flugiloj?”**
– Harold Jones, direktoro de la ŝipentreveno Cunard, 1927
- **“La atombombo neniam eksplodos, kaj mi parolas laŭ mia kapablo kiel spertulo pri eksplodaĵoj”**
– Admiralo William Daniel, asesoro de la usona atombomba projekto, 1945
- **“Klonado de mamuloj es biologie neebla”**
– James McGrath Davor Solter, revuo “Science”, 1984

- **“La ebleco de spacveturado estas absoluta stultajo”**
– Richard van der Riet Wooley, reĝa astronomo en Britio, 1956
- **“La X-radioj estas trompajo”**
– Lordo Kelvin; fama brita fizikisto, 1900
- **“Ne ekzistas kialo por ke iu individuo havu komputeron en sia hejmo”**
– Ken Olson, prezidanto de la Korporacio Digital Equipment, 1977
- **“Mi opinias ke ekzistas monda merkato por proksimume kvin komputeroj”**
– Thomas Watson, prezidanto de IBM, 1943

La komputeroj



La Biblioteko de la Usona Kongreso lokeblas en eta skatolo:



10 TB – 100 TB

1 TB = 10^{12} Bajtoj

HyperCD-ROM D-ro. Eugen Pavel, Rumanio
<http://www.dntb.ro/users/frdbuc/hyper-odrom/hyper.htm>

La Reto

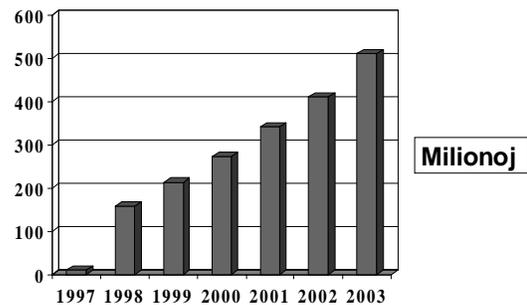
Kreskado de Interreto en pluraj dimensioj

Averaĝa daŭro de konekto

Kvanto da homoj kaj maŝinoj interkonektitaj

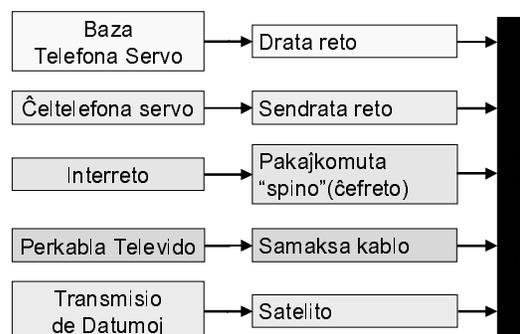
Averaĝa rapido de konekto (bendo-larĝo)

Uzantoj de la Reto

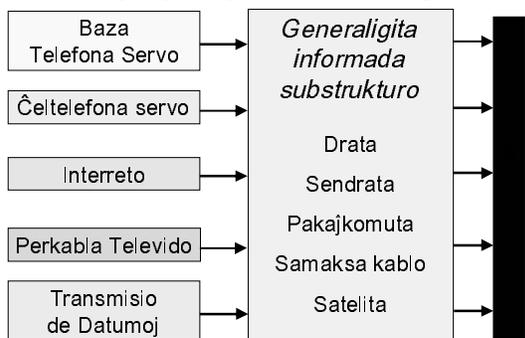


Unua Konverĝado

Servoj kaj retoj antaŭ la konverĝado



Servoj kaj retoj post la konverĝado



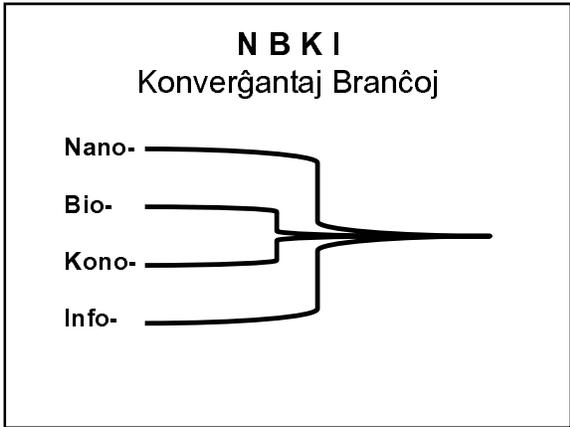
Dua Konverĝado

Informadiko

Telekomunikado

Industrio de enhavo:
Amaskomunikiloj
Novaj agentejoj
Distra Industrio

Tria Konverĝado



Grandoj relativaj de atomo kaj nukleo

Si ni grandigus akvo-guton ĝis la sama grandeco de la Tero:
La diametro de la atomo estus 2 metroj.
La diametro de la nukleo estus nur 1/5 de milimetro.

Prefiksoj por la estonteco

Por malgrandaĵoj			Por grandaĵoj		
Deci-	10 ⁻¹	longo daŭro de rapida fenomeno	rapido	Deca-	10 ¹
Centi-	10 ⁻²		Hecto-	10 ²	
Mili-	10 ⁻³		Kilo-	10 ³	
Micro-	10 ⁻⁶		denseco	Mega-	10 ⁶
Nano-	10 ⁻⁹		povo de maŝino	Giga-	10 ⁹
Pico-	10 ⁻¹²			Tera-	10 ¹²
Femto-	10 ⁻¹⁵			Peta-	10 ¹⁵
Atto-	10 ⁻¹⁸			Exa-	10 ¹⁸
Zepto-	10 ⁻²¹			Zetta-	10 ²¹
Yocto-	10 ⁻²⁴		Yotta-	10 ²⁴	

- la teknologio ŝanĝas nian mondon**
- Kiel ni laboras
 - Kiel ni lernas
 - Kiel ni komercas
 - Kiel ni komunikiĝas
 - Kiel ni amuziĝas

DANKON
pro via
atento