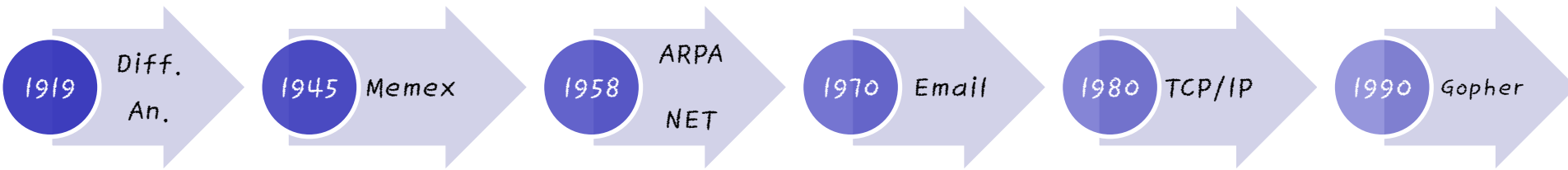


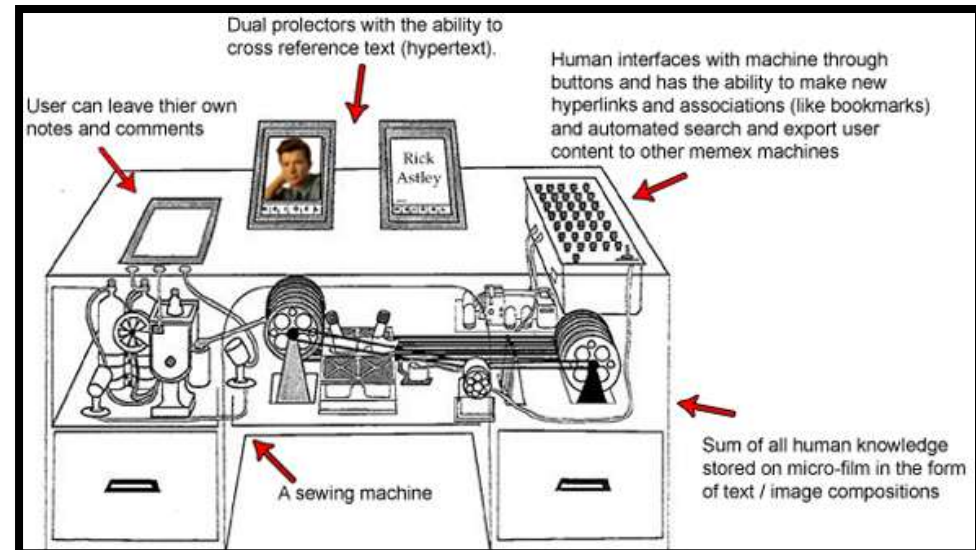
A photograph of modern, curved architectural structures, possibly a stadium or a large public building, with a blue sky in the background. The image is partially obscured by a purple banner.

E-Business Technology

Histori Internet (1)



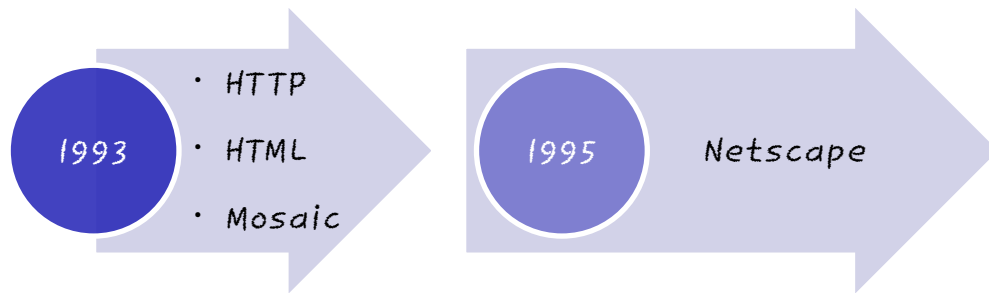
- 1919 : Vannevar Bush membuat “Differential Analyser” untuk perhitungan persamaan matematika
- 1945 : Memex (Memory Extender) sebuah mesin teoretis untuk menyimpan data dan menampilkan teks secara visual



Histori Internet (2)

- 1958 : ARPANET (The Advanced Research Project Agency Network). Jaringan komputer untuk sharing informasi secara elektronik.
- 1970 : NSF (National Science Foundation) memperkenalkan penggunaan Email.
- 1980 : CSNET untuk jaringan antar departemen computer science di Universitas US. Dilanjutkan dengan NSFNET untuk jaringan perusahaan lintas negara, dengan menggunakan TCP/IP dan OS : Unix.
- 1990 : Internet digunakan untuk bisnis dan pelayanan umum dengan memanfaatkan Aplikasi Gopher untuk mendistribusikan, mencari dan mengambil dokumen.

WWW (World Wide Web)



- 1993 : Tim Berners Lee dari CERN (Organisasi Eropa untuk Riset Nuklir) memperkenalkan HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan HTML (Hypertext Markup Language)
- 1993 : NCSA (National Center for Supercomputing Applications) membuat Web Browser yang dinamakan Mosaic
- 1995 : NCSA memperkenalkan Netscape Navigator

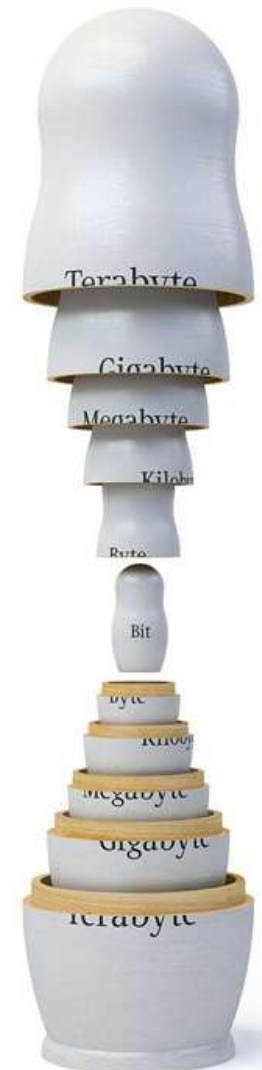
Infrastruktur Informasi

- **Broadband**

Broadband adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan bandwidth dari transmisi sinyal komunikasi.



Bandwidth adalah rentang frekuensi sinyal yang dimiliki, untuk mengetahui kecepatan transfer data. (dalam bps atau bit per detik)



Jenis-Jenis Broadband (1)

- **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)**
 - Konsumsi Perumahan dan Komersial
 - Kecepatan 512 kbps atau lebih tinggi
 - Disebut “asimetris” karena kecepatan download berbeda dengan upload.
- **SDSL (Symmetric Digital Subscriber Line)**
 - Konsumsi bisnis
 - Kecepatan download=upload
 - Biaya lebih tinggi dibandingkan ADSL

Jenis-Jenis Broadband (2)

- **Wireless Broadband Internet Connection**
 - koneksi internet nirkabel = tanpa kabel
 - Kecepatan antara 128 kbps - 2 Mbps
- **Cable Broadband Internet Connection**
 - koneksi menggunakan TV kabel
 - Kecepatan antara 2 Mbps - 8 Mbps

Jenis-Jenis Broadband (3)

- **Satellite Broadband Internet Connection**
 - Solusi untuk keterbatasan daerah tercover
 - Tergantung pada cuaca
 - Memerlukan parabola
 - Kecepatan : 2 Mbps download dan 1 Mbps Upload
- **Fiber Optic Broadband Internet Connection**
 - Mengubah signal listrik ke signal cahaya
 - Menggunakan kabel fiber optic
 - Kecepatan 1 Gbps - 10 Gbps

EDI (Electronic Data Interchange)

- Metode untuk saling bertukar data bisnis atau transaksi secara elektronik melalui jaringan komputer dengan menggunakan format standar yang telah disepakati. (SPEC 2000, ANSI X12, EDIFACT, IEF, DII)
- Komponen EDI :
 - Hub (pihak yang memberikan perintah)
 - Spoke (pihak yang menerima perintah)
 - Computer
 - Electronic Software
- Keuntungan EDI : Cepat dan Aman, Peningkatan pelayanan, Efektifitas dan Efisiensi untuk alur dokumen.
- Kekurangan EDI : Implementasinya membutuhkan biaya yang tinggi.

Level Bahasa Pemrograman

- Bahasa Mesin
- Bahasa Assembler
- Bahasa High-Level
- Bahasa 4GL
- Bahasa OOP
- Contoh :
 - Oracle, SQL merupakan salah satu contoh 4GL
 - Java, bahasa pemrograman untuk membangun Website
 - XML (eXtensible Markup Language), menyimpan data halaman web
 - Jini, komunikasi lintas device
 - CGI (Common Gateway Interface), interaksi melalui internet melalui script server-side

Teknologi Wireless

- WAP (Wireless Access Protocol)
- 3G (Third Generation)
- Bluetooth
- Wi-fi
- Wimax
- Voip
- IPTV (Internet television)
- Mobile phone television