*Atenção: as imagens deste documento foram captadas das bucas do Google Images, com as strings de busca dos assuntos citados

História da Computação

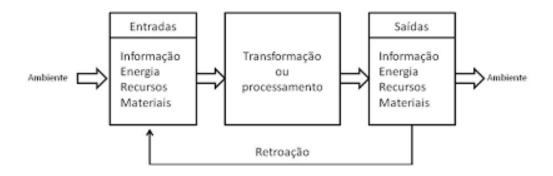
1950. TGS – Teoria Geral de Sistemas – termo da biologia aplicado a computação com o uso do termo SISTEMAS.

A 2 guerra impulsiona a corrida por tecnologias e faz um BOOM ("DOOM") em várias áreas do conhecimento humano.



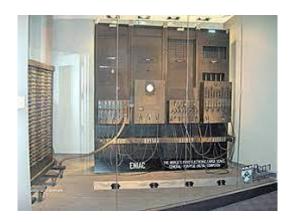
SISTEMAS para biologia – conjunto de elementos interligados para um objetivo ou aplicação ou funcionamento. Ex. Sistema digestivo, Sistema respiratório e Sistema Celeste.

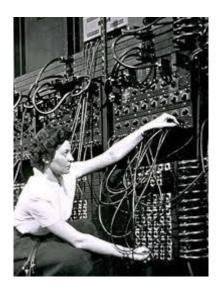
SISTEMAS para computação – conjunto de componentes e pessoas conectados para um objetivo.Ex. Sistema de Computadores, Sistemas CRM, ERP, etc ...



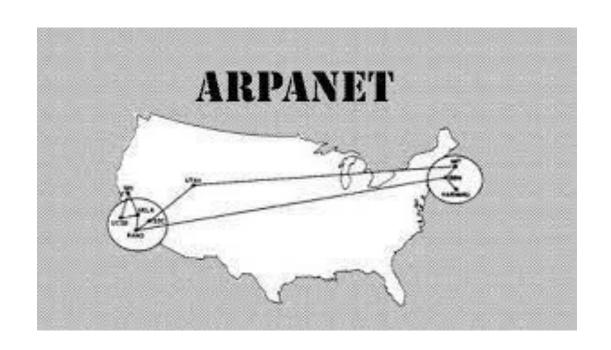
Computadores da década de 50.

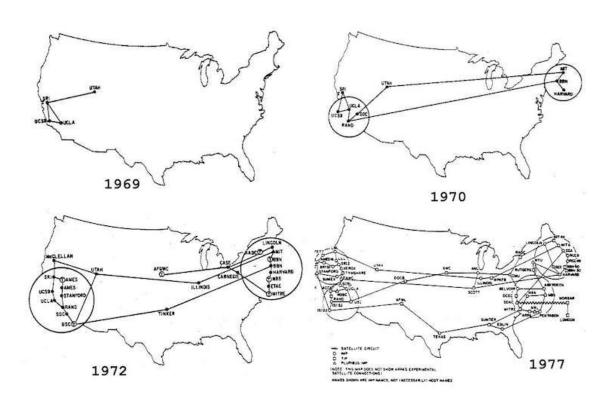
Aplicação do conceito Entrada, Processamento e Saída através de barramentos (trilhas fixas em placas ou circuitos).





Conceito de Rede, onde aplica-se ENTRADA, PROCESSAMENTO, SAÍDA E **ARMAZENAMENTO** em distâncias longas.





DÉCADA DE 90 – INTERNET ou REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES é estabelecida !



REDE MUNDIAL DE COMPUTADAORES hoje 2023.

80% da WEB é DEEP WEB

1 CONEXAO COM INTERNET ATRAVÉS ISP (Internet Service Provider)

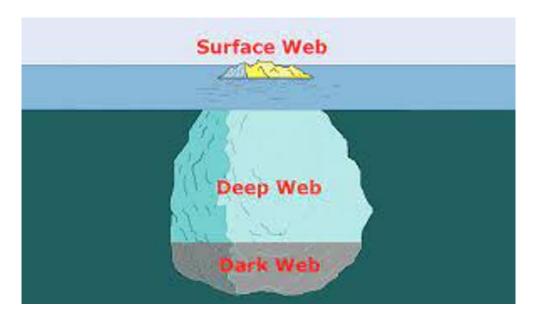
2 ISP (Ex. Vivo, TIM, Claro, OI ...) interliga no Backbone



3 Acesso a Rede Mundial de Computador

4 Navegador (Ex. Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari, Brave ...)

O navegador te encaminha para a Rede WWW. Internet. - Surface.

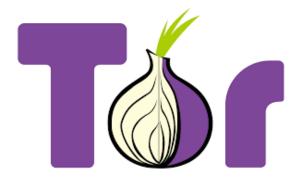


Na surface páginas indexadas e servidas por **Servidores Aplicação CONHECIDA COMO BACK END.**

Um servidor de aplicação, páginas Web.

Ex. NGinx, Apache, Tomcat, Glassfish, Widfly, Flask, IIS (Microsoft), ...

UMA FORMA DE ENTRAR NA DEEP É ATRAVÉS DE GATEWAYS que te levam para ela. EX. Navegador TOR. C-U-I-D-A-D-O.



ARQUITETURAS.

2 CAMADAS (FRONT E BACK)



FRONT – EXECUTA LOCALMENTE NA SUA MÁQUINA



BACK – EXECUTA NOS SERVIDORES.





OUTRA FORMA DE RODAR O BACK É PELA CLOUD.



Exemplo Google consome 5% da eletricidade do Planeta

2 CAMADA (ANTIGAMENTE USADO)

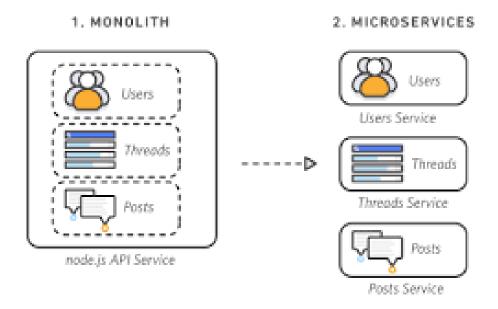
- **CAMADA** 1 FRONT
 - o DESIGN "VISUAL DA WEB"
- **CAMADA** 2 BACK
 - REGRA DE NEGÓCIO Processos, tarefas e operações da empresa para obter lucro de acordo com as autoridades do país.
 - LÓGICA DE NEGÓCIO Programa aplicado, personalizado com os processos e tarefas da empresa.
 - o PERSISTÊNCIA BANCO DE DADOS

3 CAMADA (COMUM)

- CAMADA 1 FRONT
 - o DESIGN "VISUAL DA WEB"
 - o API
- CAMADA 2 BACK
 - REGRA DE NEGÓCIO Processos, tarefas e operações da empresa para obter lucro de acordo com as autoridades do país.
 - LÓGICA DE NEGÓCIO Programa aplicado, personalizado com os processos e tarefas da empresa.
 - o API
- CAMADA 3 PERSISTÊNCIA
 - o BANCO DE DADOS
 - o API

Arquitetura de Micro Serviços (USADO HOJE)

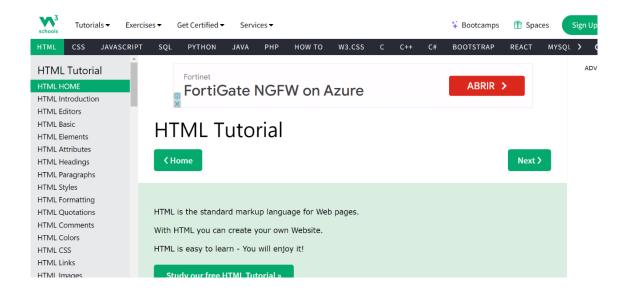
Arquitetura Monolitica (UM SERVER) x Micro Serviços (VÁRIOS CONTAINERS).



PADRÃO HTML

Obs: PDF quase foi o padrão de Desenvolvimento em HTML, pela facilidade do uso do HTML tornou-se o padrão da WEB.

https://www.w3schools.com/html/default.asp



https://html-online.com/editor/

