Acesse o material de apoio em PDF: <https://github.com/gustavoguanabara/html-css/tree/master/aulas-pdf>

Como a Internet funciona?

Computador como qualquer outro aparelho eletrônico funciona por sinais eletricos, que são representados por 0 (sem sinal) e 1 (com sinal), que são na verdade ondas quadradas.

0 ou 1 é um binary digit = bit

01000101 Para representar um dado necessita de no mínimo 8bits = byte

Se teclar a letra A, um sinal elétrico de 8 bits será processado pelo computador

Ex: da tabela de código multibyte UTF-8: 01000001 = A

----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Multiplos do byte – representação de dados

8bits = 1byte

1024 bytes = 1KB (kilobyte) [computação não trabalha com a base 10 e sim com a base 2 por isto 2 elevado 10 = 1024

1024KB = 1MB (MB é magabyte usado para armazenamento e Mb megabits para transmissão)

1024mb = 1GB

1024GB = 1TB

1024TB = Petabyte

1024PB = 1exabyte

1024EB = 1zetabyte

1024ZB = 1 yotabyte

-------------------------------------------------------------------------------------------

O computador para conectar na internet precisa de um provedor, que pode ser via cabo de tv, telefone, antena que utilizada onda senoidal. Este provedor te dará um receptor que pegará onda quadrada computador e fará uma modulação para onda senoidal e ao contrário é demodulação.

Modem é o aparelho que faz modulação e demodulação.

Você recebe numero identificação ex. 201.17.81.22. Para ver um site você precisa acessar o servidor ou servidores que tem aquilo que você está solicitando, todo servidor e maquina que está internet tem um número. Ex: 3.224.112.47

Para saber ip público - iplocation.net/

----------------------------------------------------------------------------------------------

Em vez de acessar diretamente pelo numero ip, utiliza-se o DNS que são servidores especiais, Digitamos o nome do site e acessamos o servidor DNS que buscará o número do servidor do site e madará de volta para computador que aí sim acessará o servidor do site.

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para colocar o site no ar precisará Domínio (Nome único, pago anualmente e um TLD)

e hospedagem (espaço para armazenar arquivos, pago mensalmente)

------------------------------------------------------------------------------------------------------

url = localizador de recurso único.

Ex: [www.github.com/curso](http://www.github.com/curso)

Github = domínio

.com = TLD (top level domen) ou GTLD (G=genérico .info . org etc)

.br = CCTLD (código de pais)

www = sub-dominio

/curso = caminho