

INFORMÁTICA

Internet, Intranet e Extranet – Parte I



Livro Eletrônico



SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| Apresentação..... | 3 |
| Internet, Intranet e Tópicos Relacionados (Parte I) | 4 |
| Introdução à Internet | 4 |
| Protocolos | 5 |
| Hipertexto e HTML..... | 10 |
| Intranet, Extranet e Internet | 12 |
| O que é Intranet?..... | 12 |
| O que é uma Extranet?..... | 15 |
| A Internet..... | 16 |
| Domínio e URL..... | 18 |
| Estrutura de Criação de um Domínio | 19 |
| Resumo..... | 23 |
| Questões Comentadas em Aula | 26 |
| Questões de Concurso | 29 |
| Gabarito..... | 61 |
| Referências..... | 62 |

APRESENTAÇÃO

Olá, querido(a) amigo(a), meus cumprimentos! Como é bom estar aqui!

Transcrevo, a seguir, uma frase de Vincent Van Gogh. Peço que leia com atenção e pense por um minuto.

Grandes realizações não são feitas por impulso, mas por uma soma de pequenas realizações.

A grande realização aqui é conseguir a **aprovação neste concurso** que irá prestar em breve. As pequenas, são as aulas **aprendidas**. Afinal, estamos ou não fazendo a nossa parte? O objetivo há de ser alcançado! Avante, guerreiro(a)!

Rumo então à aula sobre Internet e conceitos relacionados (Parte I).

Em caso de dúvidas, acesse o fórum do curso ou entre em contato.

Um abraço!

*Prof^a Patrícia Quintão
Instagram: @coachpatriciaquintao
WhatsApp: (31) 99442.0615*

INTERNET, INTRANET E TÓPICOS RELACIONADOS (PARTE I)

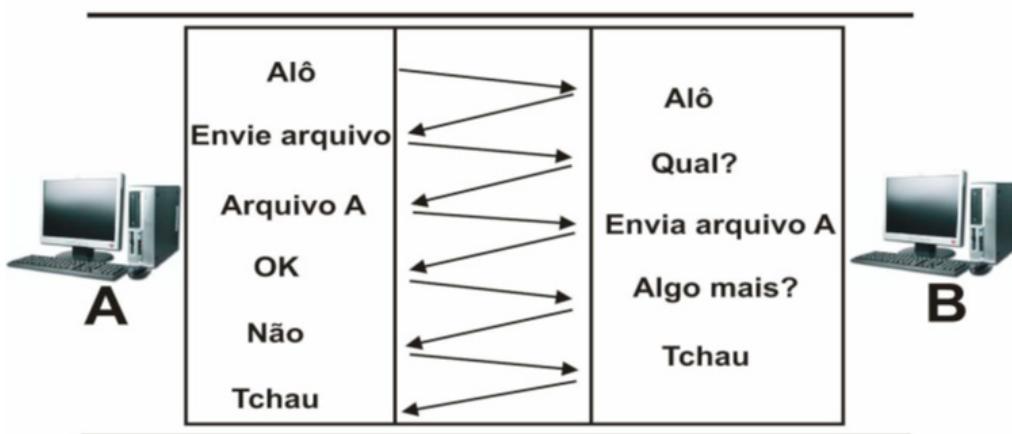
INTRODUÇÃO À INTERNET

A Internet é uma **WAN (Wide Area Network)**, uma rede de redes de computadores de alcance mundial, que interliga milhões de dispositivos espalhados pelo mundo. Estes dispositivos são, em sua maioria, computadores pessoais, estações de trabalho, servidores, que armazenam e transmitem informações.

Todos estes equipamentos são chamados de **hospedeiros (hosts) ou sistemas terminais**, que se utilizam de **protocolos de comunicação** para trocar informações e oferecer serviços aos usuários da rede.

Em informática, **host** é qualquer máquina ou computador conectado a uma rede. Os hosts variam de computadores pessoais a supercomputadores, dentre outros equipamentos, como roteadores. Todo host na internet precisa obrigatoriamente apontar para um **endereço IP**.

Continuando, imagine a situação em que os comunicantes não falem a mesma linguagem ou não utilizem os mesmos protocolos. A comunicação poderia não ocorrer. No mundo das redes isto é fato: é preciso que o emissor e receptor da mensagem utilizem os mesmos protocolos para que a comunicação ocorra.



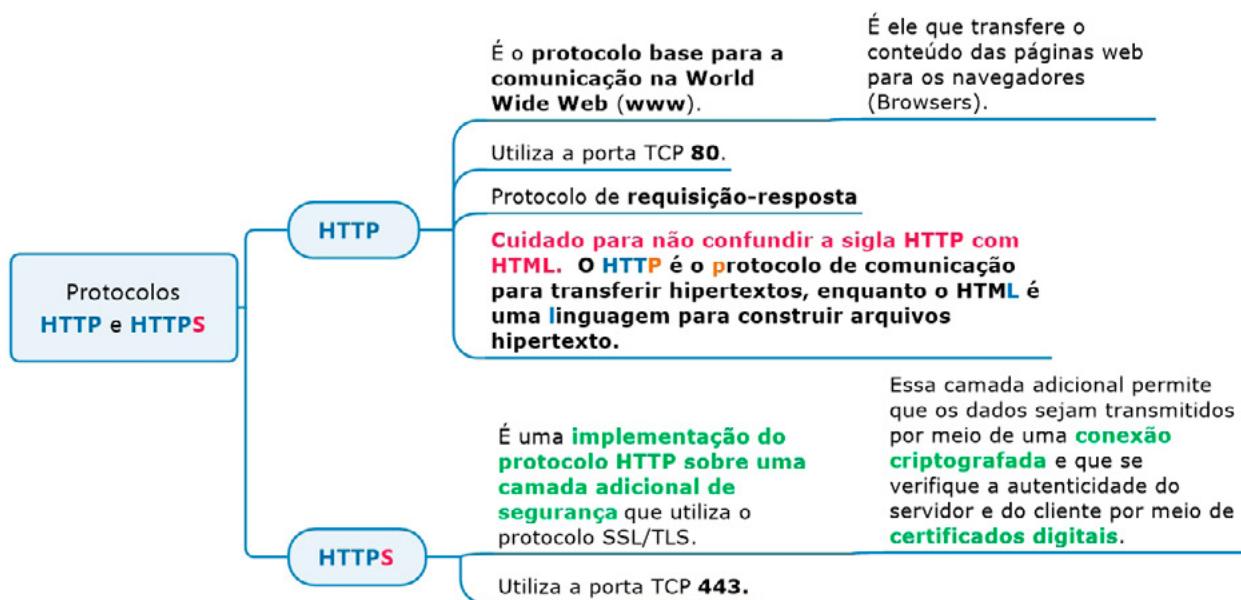
Neste ponto, podemos perguntar: mas se as redes interligadas podem utilizar tecnologias diferentes, não poderiam existir falhas de comunicação, já que poderiam “falar” línguas diferentes? Sim, as **redes podem ser criadas com padrões de comunicação diferentes**. Com o meio físico disponível, resta aos computadores estabelecer algumas **regras** para que suas conversas sejam sempre entendidas. Eles precisam falar a mesma língua. O que resolveu o problema de comunicação entre elas, inclusive entre os computadores de fabricantes diferentes, foi o **protocolo de comunicação**.

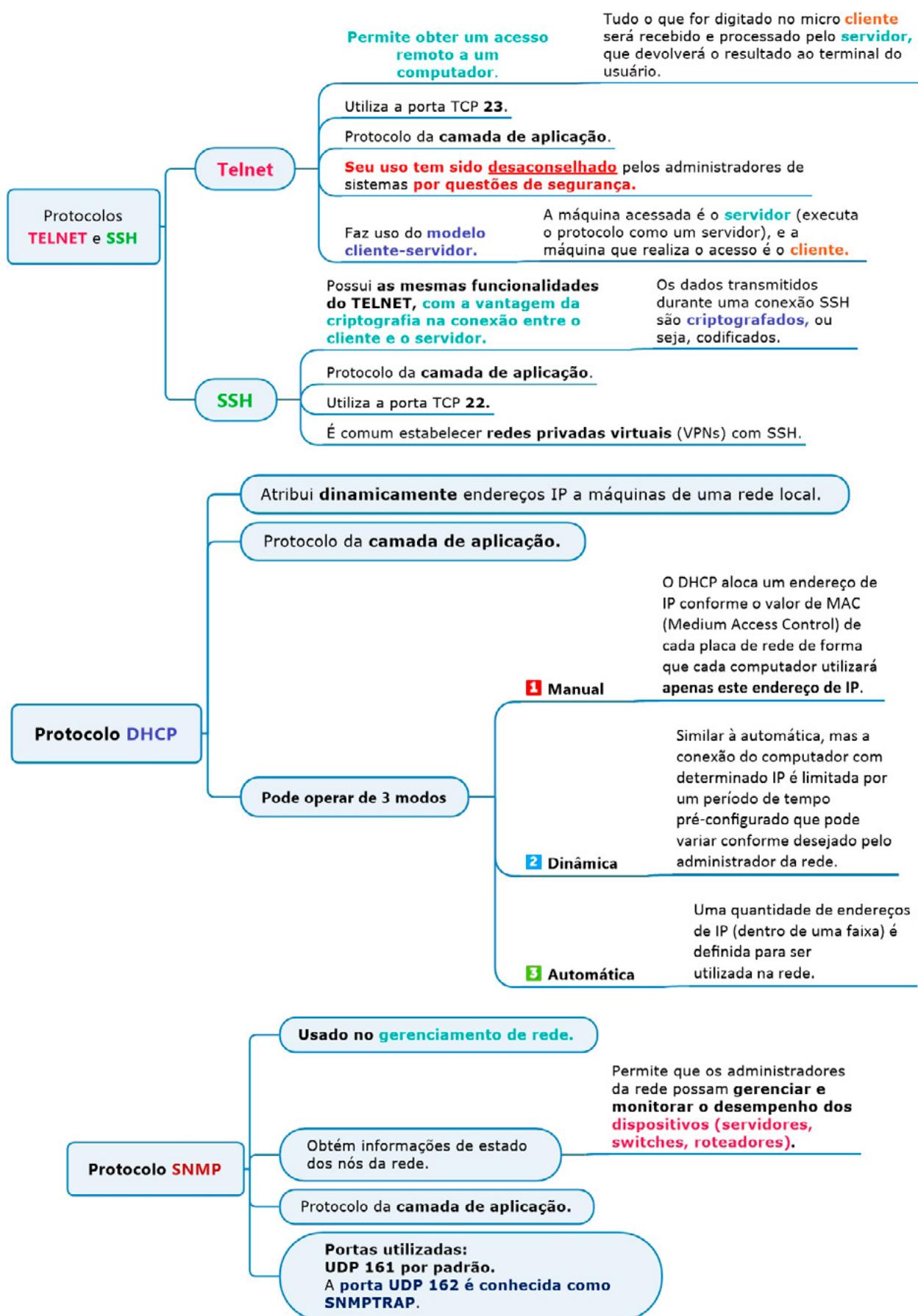
PROTOCOLOS

PROTOCOLO é o conjunto de **REGRAS** preestabelecidas que os computadores usam para se comunicarem entre si e, a partir dessa comunicação, produzir algum resultado útil, como a navegação em sites, a transmissão de e-mails ou o download de arquivos.

Assim, os **dados são trocados de acordo com um protocolo**, como, por exemplo, o TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), utilizado na Internet.

Na aula sobre **redes** os principais protocolos serão listados em detalhes. Aqui, vamos a alguns exemplos:





Na verdade, o **TCP/IP** é uma **pilha** de protocolos, sendo que os 2 protocolos mais importantes dessa pilha são: o **TCP** (*Transmission Control Protocol* - Protocolo de Controle de Transmissão) e o **IP** (*Internet Protocol*).

O conjunto de protocolos TCP/IP surgiu bem antes do início do desenvolvimento da Internet.

Wi-Fi é uma arquitetura que especifica o funcionamento de uma WLAN (*Wireless Lan*, ou LAN sem fio), baseada no padrão IEEE 802.11. **Wi-Fi NÃO é um protocolo!**

DIRETO DO CONCURSO

001. (CESPE/POLÍCIA FEDERAL/AGENTE DE POLÍCIA FEDERAL/2014) Julgue o item que segue, referente a redes de computadores, às ferramentas utilizadas nessas redes e ao navegador Google Chrome.

Os protocolos – programas padronizados utilizados para estabelecer comunicação entre computadores e demais dispositivos em rede – são específicos para cada sistema operacional.



Protocolo: conjunto de **regras preestabelecidas** que os computadores usam para se **comunicarem entre si** e, a partir dessa comunicação, produzir algum resultado útil, como a navegação em sites, a transmissão de e-mails ou o download de arquivos. **Os protocolos não são específicos para cada sistema operacional, podendo estabelecer a comunicação entre dispositivos com sistemas operacionais distintos.**

Errado.

002. (CESPE/DPU/AGENTE ADMINISTRATIVO/2016) Acerca dos conceitos e das tecnologias relacionados à Internet, ao Internet Explorer 8 e à segurança da informação, julgue os itens subsequentes. O principal protocolo que garante o funcionamento da Internet é o FTP, responsável por permitir a transferência de hipertexto e a navegação na Web.



O principal protocolo que garante o funcionamento da Internet é o **HTTP (Hypertext Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)**, utilizado para realizar a transferência das páginas Web para nossos programas navegadores (browsers) e a navegação. Os dados transferidos por esse protocolo podem conter, por exemplo: texto, áudio ou imagens.

O **FTP (File Transfer Protocol - Protocolo de Transferência de Arquivos)** **possibilita a transferência de arquivos entre dois computadores através da Internet**. Também permite que pastas e arquivos sejam criados, renomeados, excluídos, movidos e copiados de/para servidores FTP. Desta forma, basicamente tudo aquilo que se pode fazer no seu equipamento por meio do Windows Explorer é possível de ser feito em um servidor remoto por meio do FTP.

Errado.

003. (CESPE/DPU/AGENTE ADMINISTRATIVO/2016) Acerca dos conceitos e das tecnologias relacionados à Internet, ao Internet Explorer 8 e à segurança da informação, julgue os itens subsequentes.

Os protocolos de comunicação SSH e TELNET garantem comunicação segura, uma vez que os dados são criptografados antes de serem enviados.



O **SSH (Secure Shell)** é um **protocolo para login remoto de forma segura**. Os dados transmitidos durante uma conexão SSH são criptografados, ou seja, codificados.

Já o **TELNET (Terminal Emulator - Emulador de Terminal)** permite que uma estação na rede (um micro) realize um acesso interativo (controle remoto) a um servidor como se fosse um terminal deste servidor. Em outras palavras, **permite obter um acesso remoto a um computador**.

Mas, o **uso do protocolo Telnet tem sido desaconselhado** pelos administradores de sistemas **por questões de segurança**, uma vez que os dados trocados por meio de uma conexão Telnet são enviados em texto legível (texto claro). Então, esse protocolo vem sendo gradualmente substituído pelo **SSH**, cujo conteúdo é encriptado antes de ser enviado.

Errado.

004. (CESPE/TELEBRÁS/ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES/2015)

Com relação a redes de computadores e a Internet, julgue os itens subsequentes. Os protocolos TCP/IP da Internet, devido à evolução das redes de comunicação, foram substituídos pelas redes sem fio, que não demandam ponto físico de acesso, razão pela qual não utilizam mais endereços IP.



Protocolo é o conjunto de **regras** preestabelecidas que os computadores usam para se comunicarem entre si e, a partir dessa comunicação, produzir algum resultado útil, como a navegação em sites, a transmissão de e-mails ou o download de arquivos.

Dessa forma, os dados são trocados de acordo com um protocolo, como, por exemplo, o **TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), utilizado na Internet**. Na verdade o **TCP/IP** é uma **pilha** de protocolos, sendo que os 2 protocolos mais importantes dessa pilha são: o **TCP** (Transmission Control Protocol - Protocolo de Controle de Transmissão) e o **IP** (Internet Protocol).

O TCP/IP, conjunto de protocolos criados no início do desenvolvimento da Internet, é utilizado no processo de comunicação entre diferentes dispositivos, inclusive as redes WI-FI (que permitem a transmissão de dados por meio de redes sem fio). Logo, esse conjunto de protocolos não foi substituído pelas redes sem fio, como destacado na questão, e a assertiva está incorreta.

Errado.

005. (CESPE/TELEBRAS/ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES – COMERCIAL/2015) Com relação a redes de computadores e a Internet, julgue os itens subsequentes.

O uso do HTTPS (hypertext transfer protocol secure) aumenta a segurança de sítios da Internet, ao implementar segurança na comunicação mediante conexão criptografada e uso de certificados digitais.

**HTTPS
(HyperText Transfer
Protocol Secure)**

É uma variação do protocolo HTTP que **utiliza mecanismos de segurança**. Permite que os dados sejam transmitidos através de uma conexão **criptografada** e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente. Diferentemente do HTTP (porta 80), a porta padrão usada pelo protocolo HTTPS é a porta **443**. Geralmente o HTTPS é utilizado para evitar que a informação transmitida entre o cliente e o servidor seja visualizada por terceiros. O endereço dos recursos na Internet que estão sob o protocolo HTTPS inicia-se por '**https://**'. Um bom exemplo é o uso do HTTPS em sites de compras online. O uso do HTTPS aumenta a segurança de sítios da Internet, ao implementar segurança na comunicação **mediante conexão criptografada e uso de certificados digitais**.

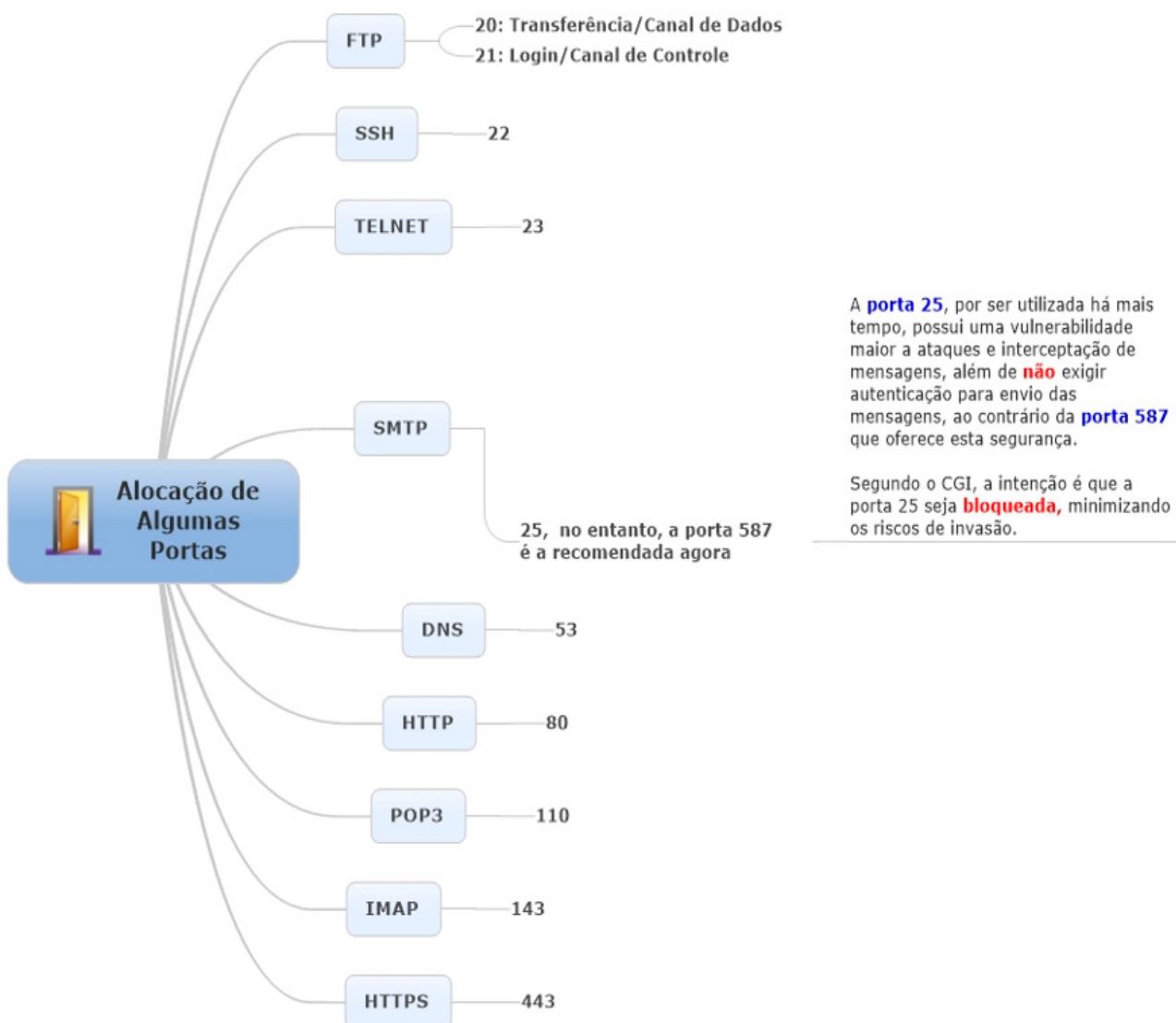
O HyperText Transfer Protocol Secure - HTTPS - é uma variação do protocolo HTTP que utiliza mecanismos de segurança.

Certo.

Porta: dispositivo lógico que serve para realizar a conexão de um determinado protocolo. Por exemplo, o **protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)**, que faz a transferência das páginas Web para nossos programas navegadores (browsers), utiliza a porta padrão 80, mas **conexões específicas podem exigir outras portas**.

Os protocolos definem uma **porta** padrão para utilizar nas conexões, **mas estas portas podem ser modificadas pelos usuários**.

Existem, ao todo, 65.536 portas disponíveis, e as que foram aqui relatadas são as mais utilizadas. Essas portas não têm sido muito cobradas recentemente, então, aconselho memorizarem pelo menos aquelas relacionadas aos protocolos **HTTP, SMTP, POP3 e IMAP**.



A **porta 25**, por ser utilizada há mais tempo, possui uma vulnerabilidade maior a ataques e interceptação de mensagens, além de **não** exigir autenticação para envio das mensagens, ao contrário da **porta 587** que oferece esta segurança.

Segundo o CGI, a intenção é que a porta 25 seja **blockeada**, minimizando os riscos de invasão.

Figura - Alocação de algumas portas por protocolos
(Quintão, 2021)

HIPERTEXTO E HTML

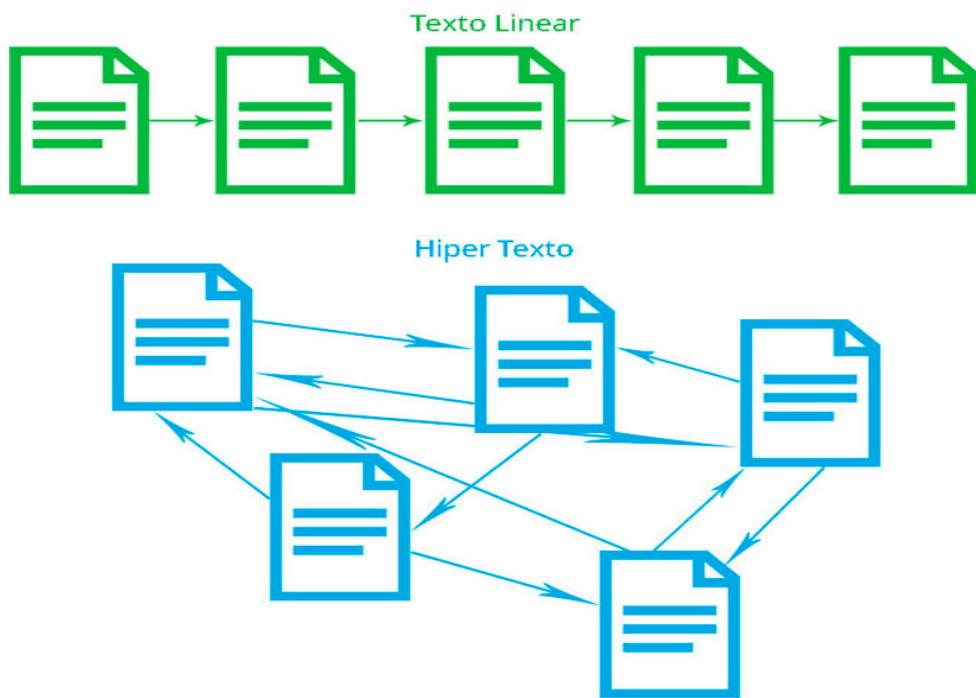
- **Hyperlink (link)**: é uma área especial da página que está vinculada ao endereço (URL) de outro documento. Um **link** é, em suma, uma ATALHO (é justamente onde o mouse vira uma “mãozinha”!).



Figura. Link

- **Hipertexto ou *hypertext***: trata-se de um texto que contém elos com outros textos, chamados *hyperlinks* ou *hiperlinks*.

Se estamos visualizando um *hipertexto* na janela de um navegador e clicamos em um *hyperlink*, somos remetidos a outro conteúdo, geralmente associado ao anterior. Essa possibilidade sucede-se ao longo de toda a navegação possibilitando que façamos uma **leitura não linear**.



by Carlos Ascensão

Figura. Texto Linear x HiperTexto

- **HTML (Hyper Text Markup Language – Linguagem de Marcação de Hipertexto)**: usada para criar páginas da Web. Há outras linguagens usadas em conjunto com o HTML, como o Javascript, VBscript e Flash. Todo browser sabe ler HTML.

A seguir, temos um exemplo de um arquivo HTML:

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html>
  <head>
    <title>Minha Primeira Página</title>
  </head>
  <body>
    Olá, seja benvindo a <br/>
    minha primeira página HTML!
  </body>
</html>

```

Figura. Exemplo de uso da linguagem HTML

Ao ser **interpretado** por um *browser*, o usuário verá:

Olá, seja benvindo a
minha primeira página HTML!

Figura. Exemplo do que será visualizado pelo usuário

INTRANET, EXTRANET E INTERNET

O QUE É INTRANET?

Intranet: é uma rede **restrita** que usa os **protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos**.

Por exemplo, uma organização pode estabelecer servidores Web, acessados apenas pelos empregados, para a publicação de relatórios informativos da empresa, figuras de vendas e outros documentos empresariais. Os empregados possuem acesso às informações utilizando os navegadores da Web.

A principal característica de uma **intranet** é o fato de ser uma **rede privada** e não pública como é a Internet.

A **intranet** é uma rede **baseada em protocolo TCP/IP**, pertencente a uma empresa, acessível **apenas** por membros da organização, empregados ou terceiros **com autorização**.

A gama de serviços disponibilizados em uma **intranet** não é rígida, mas normalmente o que se tem é a utilização intensa de **browsers** (navegadores web) como principal interface de trabalho. Serviços de

e-mail também são muito comuns em uma intranet.

A **intranet** pode também ser definida como uma **aplicação interna de uma empresa** que visa fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores.

A **intranet**, assim como a **internet**, utiliza o **modelo de comunicação cliente-servidor**, em que diversas **máquinas (estações clientes)** se conectam a um **servidor** que possui uma funcionalidade específica, **como a de armazenamento de páginas web, a de correio eletrônico, a de transferência de arquivos** etc.

A arquitetura de um ambiente Web pode ser dividida, de forma simplificada, em duas partes: o **Cliente** e o **Servidor**.

O Cliente, representado
pelo *Browser*, ...



...e o Servidor Web.



O Browser solicita uma página web
ao Servidor...

... o Servidor processa a solicitação
do browser e devolve uma página
HTML.

Figura. Arquitetura Cliente – Servidor

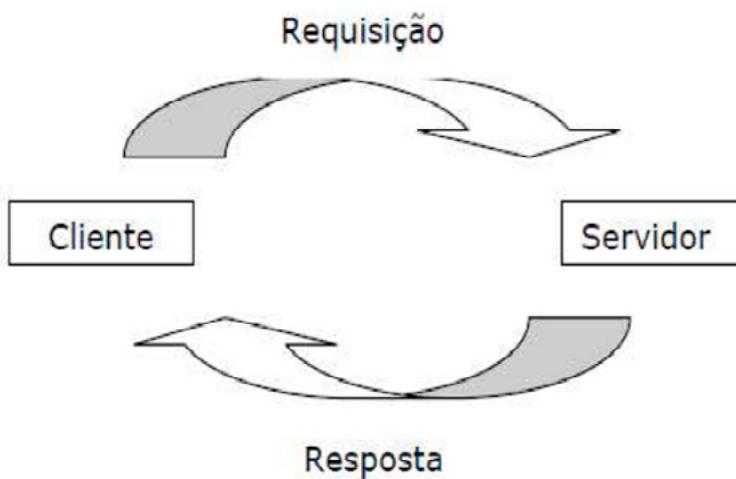


Figura. Esquema Cliente-Servidor

- Geralmente uma **intranet** é acessada somente por funcionários e seu **acesso é restrito de DENTRO da companhia**. No entanto, é bastante comum uma **Intranet de uma empresa ter acesso à Internet** e permitir que seus usuários usem os serviços da Internet, porém nesse caso é comum a existência de serviços e ou dispositivos de segurança como, por exemplo, um **firewall** para fazer o barramento de dados indevidos que tentam transitar entre a rede pública e a rede privativa.
- Os **servidores Web** podem ser configurados para fornecer uma **intranet** com os mesmos recursos e **serviços** encontrados na Internet, como o fornecimento de páginas de hipertexto (que podem conter textos, hyperlinks, imagens e sons), respondendo aos pedidos de informações do cliente da Web e acessando um banco de dados.
- Uma **intranet pode ou não estar conectada à Internet ou a outras redes**.

- Quando alguma informação da **intranet** é aberta a clientes ou fornecedores da empresa, essa rede passa a ser chamada de **EXTRANET**. A extranet é formada por redes privadas que compartilham uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem.

DIRETO DO CONCURSO

006. (CESGRANRIO/BANCO DA AMAZÔNIA/TÉCNICO CIENTÍFICO/ MEDICINA DO TRABALHO/2014) A Intranet da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a Intrans, é ganhadora da quinta edição do Prêmio Intranet Portal, na categoria Colaboração. A ferramenta inovou em colaboração, integrando, desde o ano passado, servidores e colaboradores da ANS. Por intermédio da Intrans, sugestões, críticas, notícias, eventos, notas técnicas e normas, entre outros itens, são disponibilizados dia a dia dentro da ANS. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/a-ans/sala-de-noticias-ans/a-ans/2213-intranet-da-ans-ganha-premio-de-abrangencia-nacional>>. Acesso em: 22 ago. 2013

Intranets podem ser utilizadas para uma grande diversidade de serviços, que podem ser acessados por colaboradores ou associados. Para que um usuário tenha acesso a uma Intranet de uma empresa ou instituição, com um acesso seguro às informações críticas da instituição ou empresa, é necessário que esse usuário utilize:

- a) somente máquinas que estejam fisicamente localizadas dentro da mesma rede local da empresa.
- b) somente máquinas específicas que estejam fisicamente localizadas dentro da mesma rede local da empresa.
- c) somente máquinas que estejam dentro da mesma rede local ou dentro de uma rede diretamente conectada à rede local da matriz da empresa.
- d) qualquer máquina localizada dentro do data center da empresa.
- e) qualquer máquina com acesso à Internet, fornecendo credenciais que permitam sua autenticação e acesso à Intranet por uma conexão segura.



INTRANET é uma rede baseada em protocolo **TCP/IP**, pertencente a uma empresa, acessível **apenas** por membros da organização, empregados ou terceiros **com autorização**.

Para que o acesso uma Intranet de uma determinada empresa ou instituição seja liberado a um usuário da Internet, com acesso seguro às informações críticas da instituição ou empresa, é necessário que esse usuário utilize qualquer máquina com acesso à Internet, fornecendo suas credenciais de acesso (login e senha) que permitam sua autenticação e acesso à Intranet por uma conexão segura.

Letra e.

O QUE É UMA EXTRANET?

- Uma **extranet** é uma rede **privada**, semelhante a uma Intranet, que usa recursos de telecomunicações para permitir **acesso remoto**, utilizando a própria Internet como caminho e usando os mesmos protocolos da Internet.
- O **objetivo** de uma extranet é compartilhar com segurança informações de negócio de uma empresa entre seus colaboradores, parceiros e fornecedores.

A **extranet** contém informações **restritas aos parceiros (fornecedores, franquias, distribuidores, etc.) de uma instituição.**

- Algumas empresas comumente chamam de extranet a área de sua intranet que oferece serviços para a rede pública Internet. Uma extranet **também pode ser vista como uma extensão de uma intranet**. É uma intranet que está parcialmente acessível a pessoas de fora do mundo interno. Pelo **acesso remoto**, por exemplo, um executivo de uma empresa, de qualquer parte do mundo, pode acessar a intranet da empresa. É claro que para que ele possa fazer isto tem que ter acesso à intranet da empresa e ter *login*/senha para autenticação nesse ambiente.

Obs.: A **interligação de duas intranets de duas empresas para manter a comunicação da cadeia de negócios (entre parceiros de negócios, por exemplo) pode ser considerada uma extranet.**

- Importante destacar que o servidor real (o computador que serve as páginas web) fica protegido por trás de um equipamento especial. Esse equipamento especial (**firewall**) ajuda a controlar o acesso entre a intranet e a internet, permitindo o acesso apenas às pessoas que estão devidamente autorizadas.
- A **diferença básica entre intranet e extranet** está em **quem gerencia a rede**. **Na intranet, quem gerencia é só uma empresa**, enquanto que **em uma extranet, os gerentes são as várias empresas que compartilham a rede**.

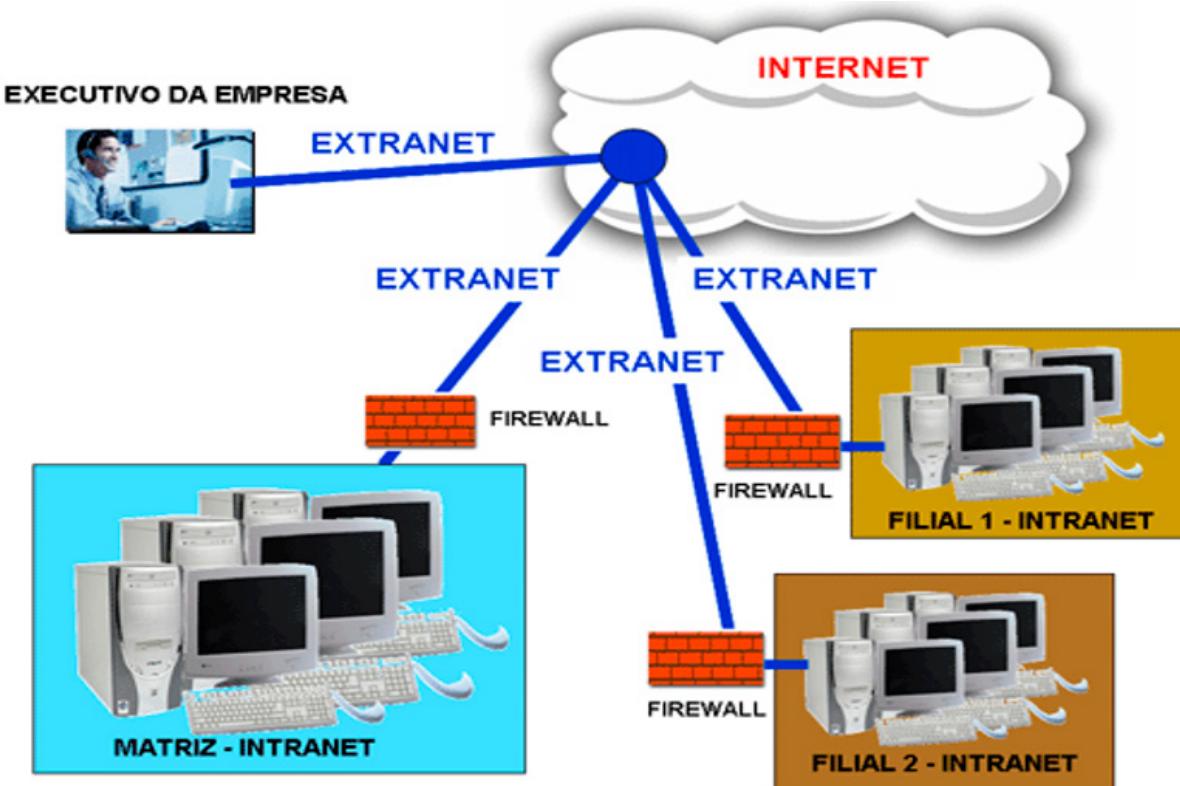


Figura. Rtell, 2013

- Uma **tecnologia** que tem se difundido muito na área de tecnologia da informação para a criação de extranets aproveitando-se da infraestrutura da Internet é a **VPN (Virtual Private Network)**.

VPN (Virtual Private Network – Rede Virtual Privada): é uma rede que **utiliza uma infraestrutura pública de telecomunicações**, como a Internet, **para fornecer acesso seguro à rede de uma organização**. O objetivo de uma VPN consiste em fornecer à organização acesso à rede com segurança, mas a um custo menor do que quando são utilizadas linhas de comunicação dedicada. Os dados trafegam em uma rede pública, porém podem ser criptografados pela VPN formando uma espécie de túnel entre os comunicantes.

A INTERNET

- Trata-se de um **conjunto de várias redes** ligadas por roteadores baseada na pilha de protocolos **TCP/IP**.
- Nasceu em 1970, com um projeto de defesa dos EUA.
- No Brasil, chegou no final da década de 80, incentivada pela RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa.

O quadro a seguir apresenta a diferença entre a **Internet, intranet e extranet**:

O conteúdo deste livro eletrônico é licenciado para MARIO LUIS DE SOUZA - 41250799864, vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação ou distribuição, sujeitando-se aos infratores à responsabilização civil e criminal.

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|---|---------------------------------|--|
| Internet | Público | Qualquer usuário | Pulverizada, pública e usualmente superficial. |
| Intranet | Restrito a um certo público, por exemplo, aos funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa. |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas. |

DIRETO DO CONCURSO

007. (FCC/DPE-SP/AGENTE DE DEFENSORIA/CONTADOR/2013) As redes aplicadas aos negócios são utilizadas pelas empresas com finalidades comerciais e corporativas.

Sobre estas redes pode-se afirmar:

- a)** A *intranet* é uma rede interna, fechada e exclusiva, com acesso somente para os funcionários de uma determinada empresa e liberado somente no ambiente de trabalho e em computadores registrados na rede. Essa restrição do ambiente de trabalho é necessária, já que as *intranets* são necessariamente LANs construídas sobre a *internet*. Em outras palavras, não é possível acessar *intranets* de outro computador ligado à *internet*.
- b)** As *intranets* são redes restritas e fechadas a membros de um grupo ou funcionários de uma empresa. Uma *intranet* é uma versão particular da *internet* que funciona somente conectada a ela. Essa rede pode servir para troca de informação, mensagens instantâneas, fóruns ou sistemas de gerenciamento de sites ou serviços *online*.
- c)** Uma *extranet* pode conectar funcionários de uma empresa que trabalham em escritórios diferentes ou pode facilitar a logística de pedidos justamente por interligar diferentes departamentos de uma mesma empresa em uma mesma rede, mas sempre numa configuração de rede local.
- d)** A diferença básica entre *intranet* e *extranet* está em quem gerencia a rede e nos protocolos que utilizam. O funcionamento é o mesmo, a arquitetura da rede é a mesma, mas a *extranet* não utiliza os protocolos HTTP, SMTP e FTP. Além disso, em uma *intranet*, quem a gerencia é só uma empresa, enquanto que em uma *extranet* os gerentes são as várias empresas que compartilham a rede.
- e)** Quando alguma informação da *intranet* é aberta a clientes ou fornecedores da empresa, essa rede passa a ser chamada de *extranet*. A *extranet* é formada por redes privadas que compartilham

uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem. Numa **extranet** a empresa abre uma parte de sua rede para contato com o cliente ou permite uma interface de acesso dos fornecedores à rede.



a) Errada. A **intranet** é uma **rede interna, fechada e exclusiva**, com acesso **somente** para os funcionários de uma determinada empresa e muitas vezes liberado somente no ambiente de trabalho e em computadores registrados na rede.

Essa restrição do ambiente de trabalho **não** é necessária, já que as **intranets não são necessariamente LANs, mas sim redes construídas sobre a internet**. Em outras palavras, tecnicamente é possível acessar intranets de qualquer computador ligado à internet, caso a mesma também esteja ligada à internet.

b) Errada. As **intranets são redes restritas e fechadas a membros de um grupo ou funcionários de uma empresa**. Uma **intranet** é uma **versão particular da internet, que pode ou não estar conectada a esta**. Essa rede pode servir para troca de informação, mensagens instantâneas, fóruns, ou sistemas de gerenciamento de sites ou serviços online.

c) Errada. Esse é o papel de uma **intranet**. A **intranet** pode conectar empregados de uma empresa que trabalham em escritórios diferentes ou pode facilitar a logística de pedidos justamente por interligar diferentes departamentos de uma mesma empresa em uma mesma rede.

d) Errada. **Tanto a intranet quanto a extranet são sistemas de rede construídas sobre o modelo da internet, usando os mesmos recursos como protocolos TCP/IP**, para fazer a conexão entre os computadores, HTTP, para mostrar conteúdos e serviços de rede, SMTP, para envio de mensagens de correio eletrônico e FTP, para transferência de arquivos. **A diferença básica entre intranet e extranet está em quem gerencia a rede**. Na **intranet**, quem gerencia é só uma empresa, enquanto que em uma **extranet** os gerentes são as várias empresas que compartilham a rede.

e) Certa. Quando alguma informação da **intranet** é aberta a clientes ou fornecedores dessa empresa, essa rede passa a ser chamada de **extranet**. A **extranet** é formada por redes privadas que compartilham uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem. No conceito de **extranet**, a empresa abre uma parte de sua rede para contato com o cliente, ou permite uma interface de acesso dos fornecedores à rede.

Letra e.

DOMÍNIO E URL

Um domínio é um nome (rótulo) concebido com o objetivo de facilitar a memorização dos endereços de computadores na Internet. Sem ele, teríamos que memorizar grandes sequências de números.

ESTRUTURA DE CRIAÇÃO DE UM DOMÍNIO

O domínio possui a estrutura exemplificada a seguir:

bizus.patriciaquintao.com.br

Em que:

- **Domínio de 1º Nível:** com.br.
- **Domínio de 2º Nível:** patriciaquintao.
- **Domínio de 3º Nível:** bizus.

O final do domínio.com,.edu,.gov,.net,.org, por exemplo, é conhecido como domínio de **1º nível** ou TLD (Top Level Domain ou Domínio de Topo). Esta parte do domínio determina a categoria a qual ele pertence, indicando se referir a um endereço eletrônico voltado para a área comercial, educação, governo etc.

Os domínios de 1º nível ou TLDs mais conhecidos são:

.com comercial

.edu educacional

.gov governamental

.net network (rede)

.org organização sem fins lucrativos

A relação completa pode ser obtida em: <http://registro.br/dominio/categoria.html>.

O domínio de **2º nível** é o que é registrado junto ao Registro.br.

O domínio de **3º nível**, também chamado de subdomínio, é utilizado para facilitar o acesso a áreas específicas do site. Como exemplo, o www em um endereço é um subdomínio.

O Registro.br impõe algumas regras para a criação do domínio:

Tamanho mínimo de 2 e máximo de 26 caracteres, não incluindo a categoria. Por exemplo: no domínio xxxx.com.br, esta limitação se refere ao xxxx;

Não conter somente números;

O nome do domínio não deve ser iniciado nem terminado por hífen;

Caracteres válidos são letras de «a» a «z», números de «0» a «9», o hífen, e os seguintes caracteres acentuados: à, á, â, ã, é, ê, í, ó, ô, õ, ú, ü, ç (NOTA: Domínios (nacionais) permitem o uso de caracteres acentuados, mas eles não são recomendados. Lembre-se de que nem todos os servidores de e-mail suportam essa opção).

Uma vez que uma organização tenha sido designada com um domínio, este será atribuído **somente** para ela.

Domínios que **não** estão registrados, **não** podem ser encontrados na Internet.

No Brasil, os nomes de domínios são registrados e gerenciados pelo **CGI.br – Comitê Gestor da Internet no Brasil**, por meio dos sites <http://registro.br>, <http://www регистрация>, entre outros.

A seguir, destacamos alguns exemplos de **TIPOS de domínio**:

| Domínio | Conteúdos |
|-------------------|--|
| .blog | Web Logs (Páginas Pessoais). |
| .com | Sites Comerciais. |
| .edu | Instituições de Educação. |
| .gov | Sites de Governo. |
| .org | Organizações Não Governamentais Sem Fins Lucrativos. |
| .wiki | Sites de Colaboração. |
| .emp.br | Pequenas e Microempresas. |
| .in | Significa “internet” e atualmente está se tornando bastante popular, é uma ótima alternativa ao domínio.com pois é curto e bonito. |
| .net | Atividades nacionais e internacionais ligada a telecomunicação e internet. |
| .eu.eu.com | Destinado a pessoas físicas e profissionais liberais |

URL (Uniform Resource Locator): é um endereço completo de um dispositivo na Internet. URLs PODEM conter informações sobre protocolos e portas, o domínio referente à máquina, o caminho dentro dela e o recurso solicitado.

Veja a seguir um exemplo de URL:

<http://www.grancursosonline.com.br:8080/projetos/index.htm>.

Principais elementos dessa URL:

| http:// | Protocolo de acesso do recurso. |
|--------------------------------|---|
| grancursosonline.com.br | Nome de domínio da máquina. |
| :8080 | Porta de acesso alternativa (a porta padrão do http é a 80). |
| /projetos/ | Caminho de diretórios até o recurso. |
| index.htm | Recurso a ser acessado , que na verdade é uma página HTML. |

Mais exemplos:

| | |
|-------------------------------------|--|
| grancursosonline.com.br | Domínio |
| www.grancursosonline.com.br | URL do WebSite do Gran. |
| ftp.grancursosonline.com.br | URL do servidor de FTP. |
| pop.grancursosonline.com.br | URL do servidor de entrada de e-mail. |
| smtp.grancursosonline.com.br | URL do servidor de saída de e-mail. |

DIRETO DO CONCURSO

008. (CESGRANRIO/BANCO DO BRASIL/ESCRITURÁRIO/2014) Uma transação financeira por meio de navegadores de internet deve usar, na mesma porta alocada ao protocolo HTTP, um protocolo mais seguro também conhecido como HTTP/TLS. A URI desse protocolo é diferenciada por começar com:

- a) t-http.
- b) s-http.
- c) https.
- d) http-s.
- e) htpt.



Qualquer recurso disponível na Web - documento HTML, imagem, vídeo, programa etc. - tem que ter um **endereço único** para que seja possível encontrá-lo de qualquer lugar do mundo.

Este endereço é denominado **URI (Uniform Resource Identifier ou Identificador de Recursos Universal)**.

Um **URI** é um **identificador de recursos generalista**, que pode conter o endereço da localização de um recurso na Internet e um nome para distingui-lo de todos os outros recursos.

Observe este exemplo de endereço URI:



Este endereço URI deve ser compreendido como: o documento “**home.html**” (que é um arquivo HTML) encontra-se disponível por meio do protocolo **HTTP**, residente no domínio “**www.nce.ufrj.br**”, acessível pelo diretório “**/cursos/htmlbasico/**”.

Um endereço URI é tipicamente composto por três partes:

- O **protocolo** utilizado para acessar o recurso (“`http://`”);
- O **domínio** (o endereço do computador servidor, a máquina que hospeda o recurso);
- O **caminho** para o recurso propriamente dito (= diretório + arquivo).

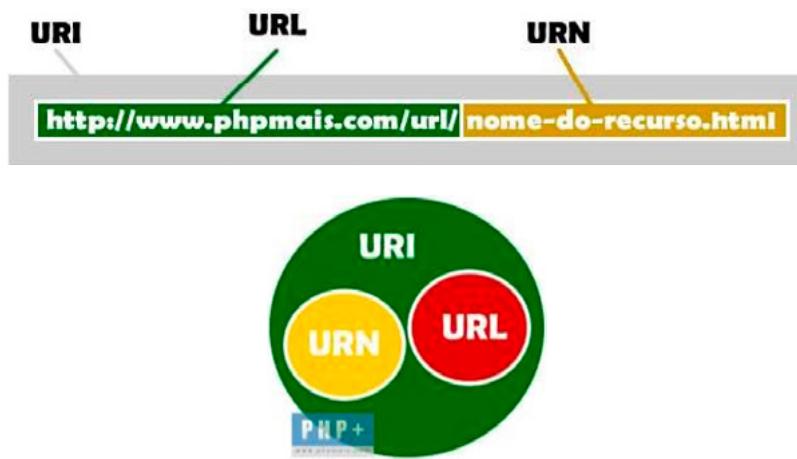
Em alguns casos, contudo, é **possível explicitar somente o caminho para o recurso (sem especificar o protocolo nem o domínio)**.

HTTP significa “HiperText Transfer Protocol” (Protocolo de Transferência de HiperTexto). Este é o protocolo utilizado para acessar páginas HTML.

Interessante aqui destacar o significado dos termos: **URL** e **URN**.

- **URL (Uniform Resource Locator ou Localizador de Recursos Universal)** foi criado com o objetivo de associar um endereço com qualquer nome de recurso na internet. URL geralmente está relacionado com o endereço de internet, seja o endereço de um site, um endereço de e-mail, o endereço de um vídeo ou imagem. Desta forma, conseguimos navegar na internet, fazer *downloads* e muito mais.
- **URN (Uniform Resource Name ou Nome de Recurso Universal)** serve para identificar recursos de Internet usando apenas um nome.

Sendo assim, toda URI pode conter uma URN e/ou uma URL. Exemplo:



Obs.: URL é um subconjunto de endereçamento URI. Em outras palavras, o esquema de endereçamento URI é mais abrangente do que o endereçamento URL.

O protocolo mais seguro do que o HTTP, e que também é conhecido como HTTP/TLS é o **HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure – ou HTTP Seguro)**. Trata-se de um protocolo dotado de segurança, sendo muito utilizado em acesso remoto a sites de bancos e instituições financeiras. Esse protocolo utiliza a porta 443.

Letra c.

RESUMO

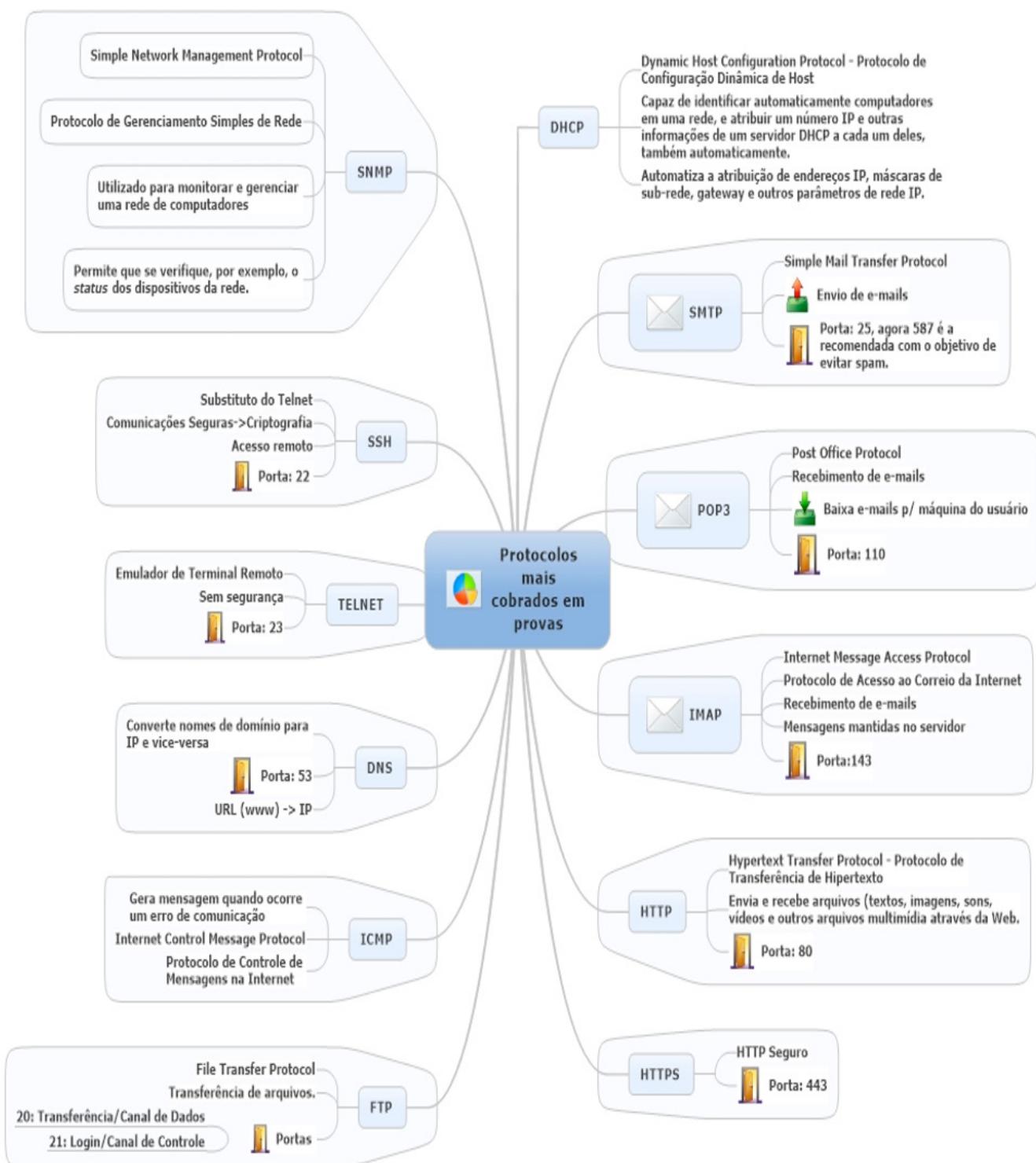


Figura. Protocolos mais cobrados em provas (Quintão, 2021)

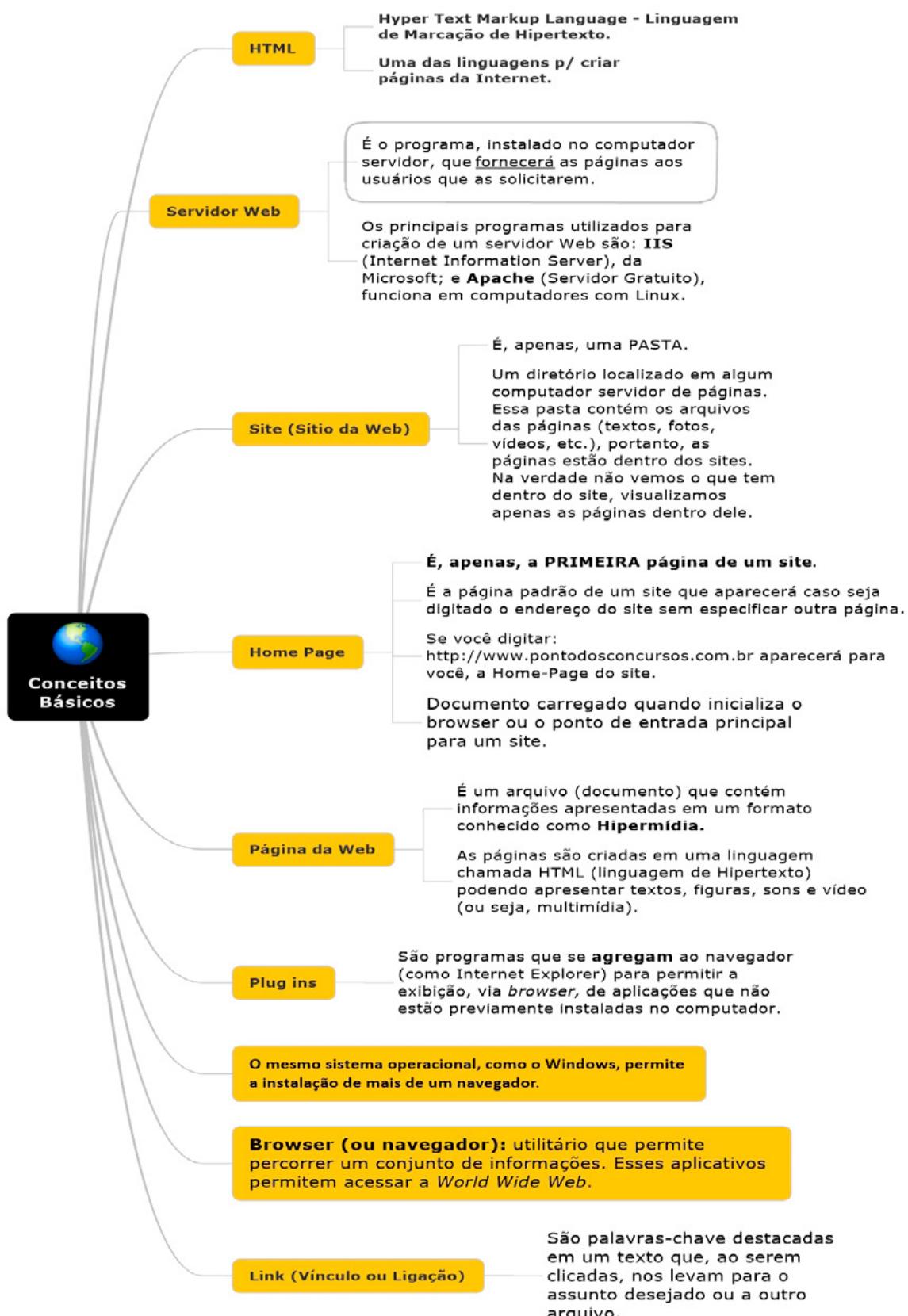


Figura. Conceitos básicos relacionados à Internet (Quintão, 2021)

O conteúdo deste livro eletrônico é licenciado para MARIO LUIS DE SOUZA - 41250799864, vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação ou distribuição, sujeitando-se aos infratores à responsabilização civil e criminal.

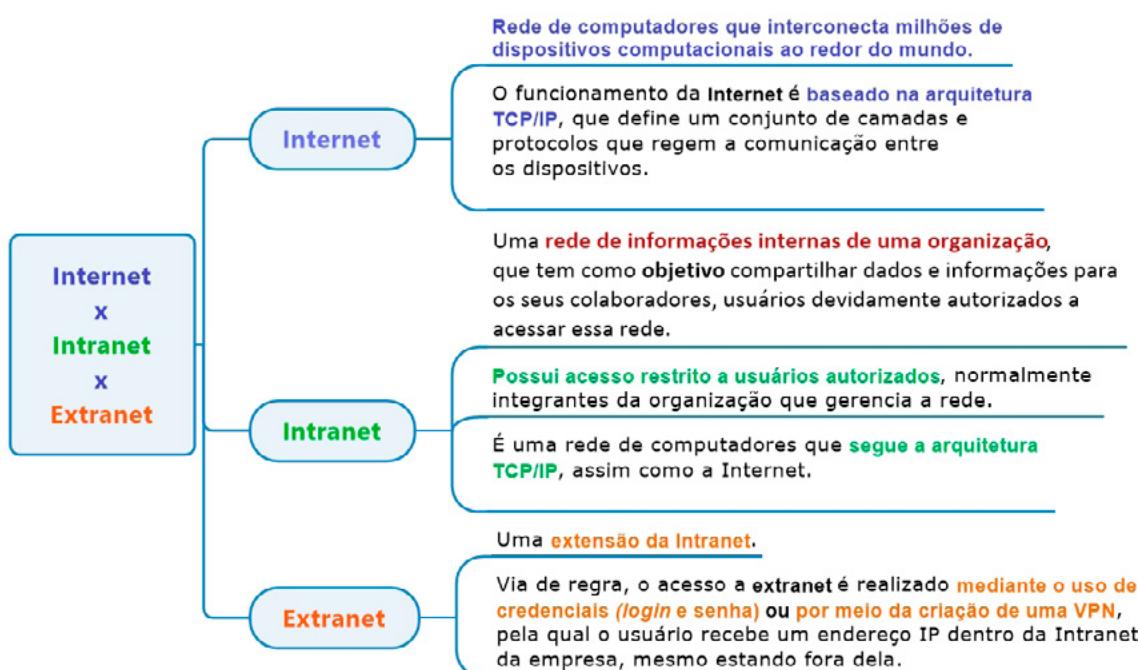
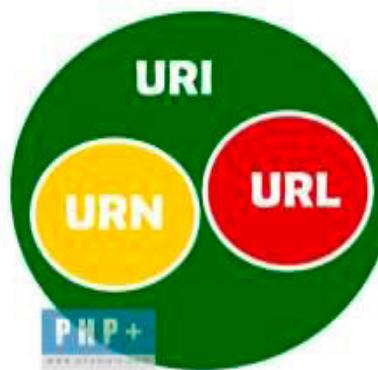


Figura. Internet x Intranet x Extranet. Fonte: Quintão (2021)



Obs.: **URL é um subconjunto de endereçamento URI. Em outras palavras, o esquema de endereçamento URI é mais abrangente do que o endereçamento URL.**

QUESTÕES COMENTADAS EM AULA

001. (CESPE/POLÍCIA FEDERAL/AGENTE DE POLÍCIA FEDERAL/2014) Julgue o item que segue, referente a redes de computadores, às ferramentas utilizadas nessas redes e ao navegador Google Chrome.

Os protocolos – programas padronizados utilizados para estabelecer comunicação entre computadores e demais dispositivos em rede – são específicos para cada sistema operacional.

002. (CESPE/DPU/AGENTE ADMINISTRATIVO/2016) Acerca dos conceitos e das tecnologias relacionados à Internet, ao Internet Explorer 8 e à segurança da informação, julgue os itens subsequentes.

O principal protocolo que garante o funcionamento da Internet é o FTP, responsável por permitir a transferência de hipertexto e a navegação na Web.

003. (CESPE/DPU/AGENTE ADMINISTRATIVO/2016) Acerca dos conceitos e das tecnologias relacionados à Internet, ao Internet Explorer 8 e à segurança da informação, julgue os itens subsequentes.

Os protocolos de comunicação SSH e TELNET garantem comunicação segura, uma vez que os dados são criptografados antes de serem enviados.

004. (CESPE/TELEBRÁS/ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES/2015) Com relação a redes de computadores e a Internet, julgue os itens subsequentes.

Os protocolos TCP/IP da Internet, devido à evolução das redes de comunicação, foram substituídos pelas redes sem fio, que não demandam ponto físico de acesso, razão pela qual não utilizam mais endereços IP.

005. (CESPE/TELEBRÁS/ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES – COMERCIAL/2015) Com relação a redes de computadores e a Internet, julgue os itens subsequentes.

O uso do HTTPS (hypertext transfer protocol secure) aumenta a segurança de sítios da Internet, ao implementar segurança na comunicação mediante conexão criptografada e uso de certificados digitais.

006. (CESGRANRIO/BANCO DA AMAZÔNIA/TÉCNICO CIENTÍFICO/ MEDICINA DO TRABALHO/2014) A Intranet da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a Intrans, é ganhadora da quinta edição do Prêmio Intranet Portal, na categoria Colaboração. A ferramenta inovou em colaboração, integrando, desde o ano passado, servidores e colaboradores da ANS. Por intermédio da Intrans, sugestões, críticas, notícias, eventos, notas técnicas e normas, entre outros itens, são disponibilizados dia a dia dentro da ANS. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/a-ans/sala-de-noticias-ans/a-ans/2213-intranet-da-ans-ganha-premio-de-abrangencia-nacional>>. Acesso em: 22 ago. 2013

Intranets podem ser utilizadas para uma grande diversidade de serviços, que podem ser acessados por colaboradores ou associados. Para que um usuário tenha acesso a uma Intranet de uma empresa ou instituição, com um acesso seguro às informações críticas da instituição ou empresa, é necessário que esse usuário utilize:

- a)** somente máquinas que estejam fisicamente localizadas dentro da mesma rede local da empresa.
- b)** somente máquinas específicas que estejam fisicamente localizadas dentro da mesma rede local da empresa
- c)** somente máquinas que estejam dentro da mesma rede local ou dentro de uma rede diretamente conectada à rede local da matriz da empresa.
- d)** qualquer máquina localizada dentro do data center da empresa.
- e)** qualquer máquina com acesso à Internet, fornecendo credenciais que permitam sua autenticação e acesso à Intranet por uma conexão segura.

007. (FCC/DPE-SP/AGENTE DE DEFENSORIA/CONTADOR/2013) As redes aplicadas aos negócios são utilizadas pelas empresas com finalidades comerciais e corporativas.

Sobre estas redes pode-se afirmar:

- a)** A *intranet* é uma rede interna, fechada e exclusiva, com acesso somente para os funcionários de uma determinada empresa e liberado somente no ambiente de trabalho e em computadores registrados na rede. Essa restrição do ambiente de trabalho é necessária, já que as *intranets* são necessariamente LANs construídas sobre a *internet*. Em outras palavras, não é possível acessar *intranets* de outro computador ligado à *internet*.
- b)** As *intranets* são redes restritas e fechadas a membros de um grupo ou funcionários de uma empresa. Uma *intranet* é uma versão particular da *internet* que funciona somente conectada a ela. Essa rede pode servir para troca de informação, mensagens instantâneas, fóruns ou sistemas de gerenciamento de sites ou serviços *online*.
- c)** Uma *extranet* pode conectar funcionários de uma empresa que trabalham em escritórios diferentes ou pode facilitar a logística de pedidos justamente por interligar diferentes departamentos de uma mesma empresa em uma mesma rede, mas sempre numa configuração de rede local.
- d)** A diferença básica entre *intranet* e *extranet* está em quem gerencia a rede e nos protocolos que utilizam. O funcionamento é o mesmo, a arquitetura da rede é a mesma, mas a *extranet* não utiliza os protocolos HTTP, SMTP e FTP. Além disso, em uma *intranet*, quem a gerencia é só uma empresa, enquanto que em uma *extranet* os gerentes são as várias empresas que compartilham a rede.
- e)** Quando alguma informação da *intranet* é aberta a clientes ou fornecedores da empresa, essa rede passa a ser chamada de *extranet*. A *extranet* é formada por redes privadas que compartilham uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem. Numa *extranet* a empresa abre uma parte de sua rede para contato com o cliente ou permite uma interface de acesso dos fornecedores à rede.

008. (CESGRANRIO/BANCO DO BRASIL/ESCRITURÁRIO/2014) Uma transação financeira por meio de navegadores de internet deve usar, na mesma porta alocada ao protocolo HTTP, um protocolo mais seguro também conhecido como HTTP/TLS. A URI desse protocolo é diferenciada por começar com:

- a)** t-http.
- b)** s-http.
- c)** https.
- d)** http-s.
- e)** httppt.

QUESTÕES DE CONCURSO

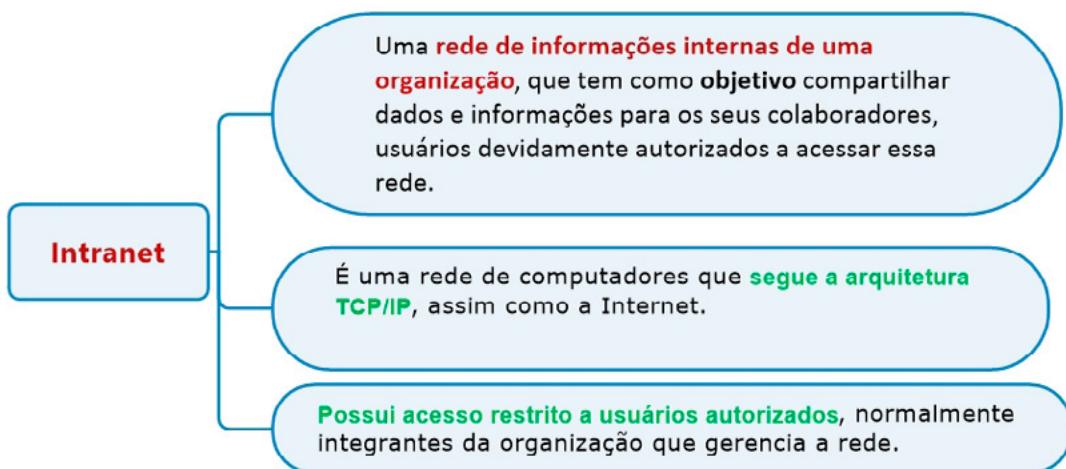
009. (CESPE/TJ-AM/ANALISTA JUDICIÁRIO/ARQUIVOLOGIA/2019) Com relação a conceitos básicos de informática, julgue o item que se segue.

As intranets utilizam tecnologias da Internet para viabilizar a comunicação entre os empregados de uma empresa, permitindo-lhes compartilhar informações e trabalhar de forma colaborativa.



Intranet é uma **rede restrita** (rede privada e não pública como é a Internet) que **usa o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet para fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores**.

A gama de serviços disponibilizados em uma intranet não é rígida, mas normalmente o que se tem é a **utilização intensa de browsers** (navegadores web) **como principal interface de trabalho**. Com as Intranets, a comunicação interna nas empresas ganha mais agilidade, dinamismo, integra e aproxima seus colaboradores, independentemente da localização de cada um. Agiliza a disseminação de informações, visando à integração inter e intradepartamental.



Certo.

010. (CESPE/PF/ESCRIVÃO/2018) URL (uniform resource locator) é um endereço virtual utilizado na Web que pode estar associado a um sítio, um computador ou um arquivo.



URL (Uniform Resource Locator) é um endereço virtual de um determinado recurso na Internet.

São utilizados pelos navegadores para localizar recursos. Um recurso pode ser uma página web, uma imagem, um arquivo (por ocasião de um download, como um arquivo de áudio, um outro computador na rede etc.). Um URL é formado pelo protocolo de aplicação seguido do nome do domínio e, se for o caso, de informações de localização do recurso (nome de pastas e arquivos). Como exemplo de URL, podemos destacar <http://www.grancursosonline.com.br>.

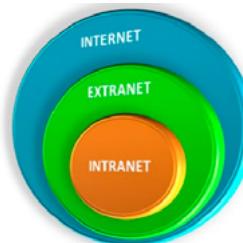
Certo.

011. (CESPE/PF/ESCRIVÃO/2018) A Internet pode ser dividida em intranet, restrita aos serviços disponibilizados na rede interna de uma organização, e extranet, com os demais serviços (exemplo: redes sociais e sítios de outras organizações).



Não existe essa divisão que foi apresentada pela banca.

Internet: conhecida como a rede mundial de computadores interligados, é uma rede pública, de acesso **público**.



Extranet: uma “intranet que saiu da empresa”. É uma intranet que se estende aos clientes e fornecedores, e que pode ser acessada de fora da empresa, contudo permanece **restrita** ao público de interesse da organização.

Intranet: possui a mesma estrutura, conceitos e tecnologias da internet, no entanto é uma rede **privada**, ou seja, restrita a um grupo específico, normalmente, uma empresa. A organização utiliza a intranet para o tráfego de dados internamente entre funcionários.

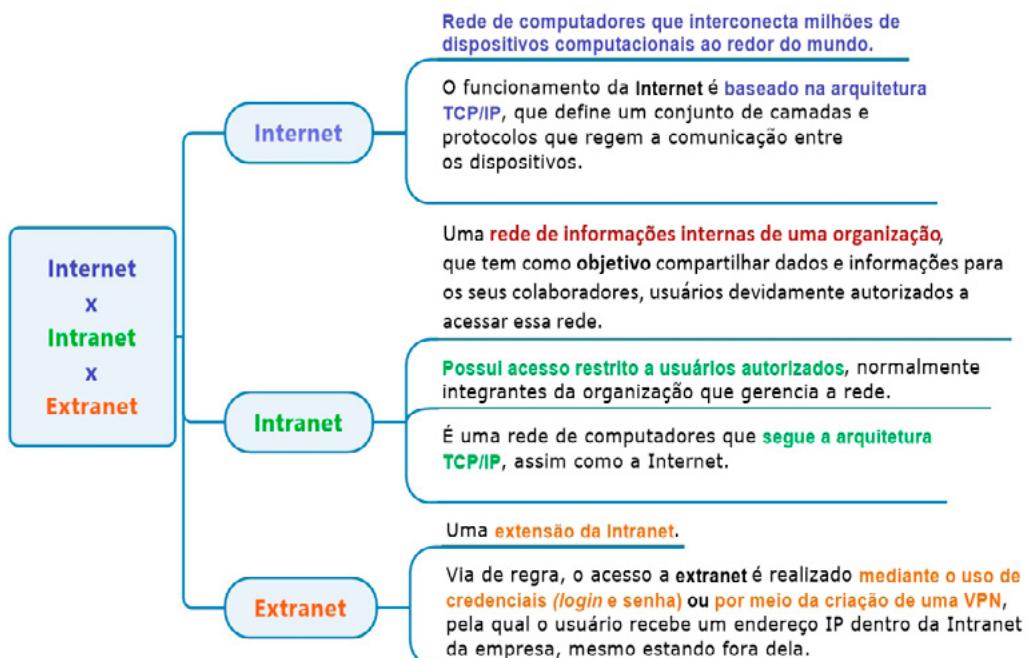


Figura. Intranet x Internet x Extranet (Fonte: Elaboração Própria, 2021).

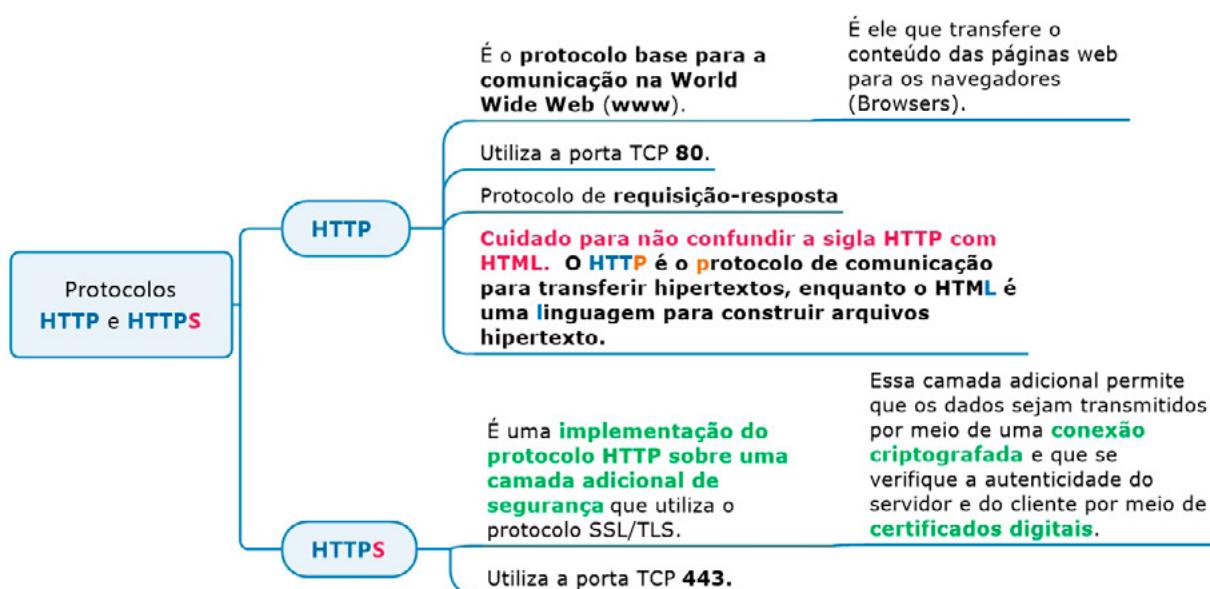
Veja mais:

[https://informaticaeadministracao.wordpress.com/2014/04/22/internet-x-extranet-x-intranet/
Errado.](https://informaticaeadministracao.wordpress.com/2014/04/22/internet-x-extranet-x-intranet-Errado/)

012. (CESPE/PF/PERITO/2018) Em determinado computador, no histórico de navegação de um usuário do Google Chrome, observou-se que havia, na lista de endereços acessados, mais sítios com endereços iniciados com `https://` do que com `http://`. Nessa situação, com base somente nessa informação, conclui-se que esse usuário acessa mais sítios de intranet do que de Internet, uma vez que uma das prerrogativas da intranet é o caráter limitado ao seu acesso.



Não se pode afirmar isso, pois tanto à internet quanto à intranet suportam os mesmos protocolos. O **HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure)** é a implementação do HTTP aliado a uma camada de segurança, criptografada, por meio da utilização do protocolo SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security – Segurança da Camada de Transporte). O HTTPS, invariavelmente, é utilizado em endereços web que trafegam informações sensíveis, como senhas, dados bancários, dentre outros.



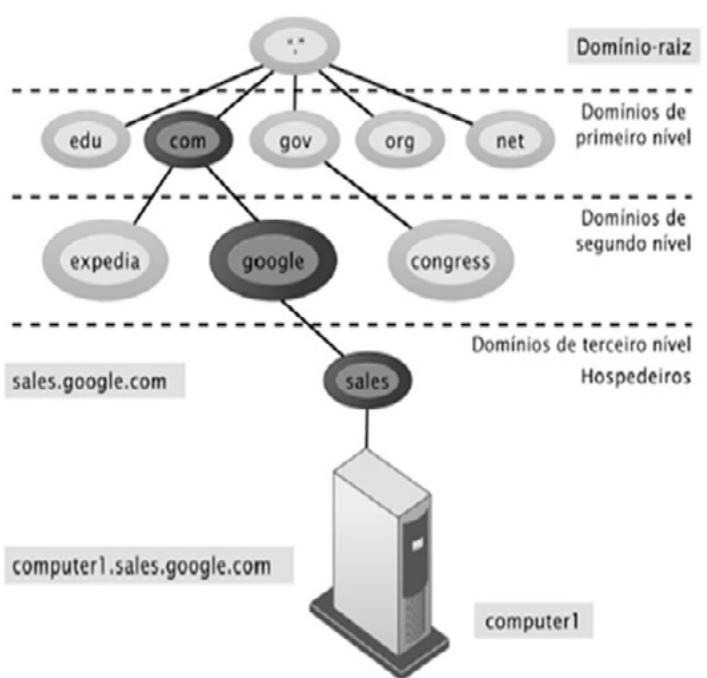
Os sites que utilizam https, além do nome do próprio protocolo, mostram um cadeado no seu navegador de Internet. Nos dias atuais, desconfie de sites que não utilizam https para o envio de senhas ou dados bancários.

Errado.

013. (CESPE/PF/ESCRIVÃO/2018) As informações do DNS (domain name system) estão distribuídas em várias máquinas e o tamanho de sua base de dados é ilimitado.



O protocolo **DNS (Domain Name System)** apresenta uma **arquitetura cliente/servidor**, **podendo envolver vários servidores DNS na resposta a uma consulta**. Em virtude do banco de dados de DNS ser distribuído, o seu **tamanho é ilimitado** e o desempenho não se degrada substancialmente quando se adicionam mais servidores.



O Sistema de Nome de Domínio é um sistema hierárquico com um domínio-raiz, domínios de primeiro nível, domínios de segundo nível e computadores hospedeiros no terceiro nível.

Certo.

014. (CESPE/PM-MA/2018) A respeito de protocolos que dão suporte ao funcionamento da Internet, de intranets e de correio eletrônico, julgue o item subsecutivo.

Tanto o protocolo HTTP quanto o protocolo HTTPS podem ser utilizados em *intranets* e na Internet.



Protocolo é o conjunto de regras preestabelecidas que os computadores usam para se comunicarem entre si e, a partir dessa comunicação, produzir algum resultado útil, como a navegação em sites, a transmissão de e-mails ou o download de arquivos.

Dessa forma, os dados são trocados de acordo com um protocolo, como, por exemplo, o **TCP/IP** (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), utilizado tanto na Internet quanto na Intranet.

Intranet: é uma rede restrita que usa os protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos. Tanto o protocolo HTTP quanto o protocolo HTTPS podem ser utilizados em *intranets* e na Internet.

Protocolos da **CAMADA DE APLICAÇÃO**

| PROTOCOLO | FUNÇÃO | PORTA |
|--|---|-------------------------|
| HTTP (HyperText Transfer Protocol, ou Protocolo de Transferência de Hipertexto) | O HTTP é o protocolo base para a comunicação na <i>World Wide Web</i> (www). É ele que transfere o conteúdo das páginas web para os navegadores (Browsers). | Utiliza a porta TCP 80. |

O conteúdo deste livro eletrônico é licenciado para MARIO LUIS DE SOUZA - 41250799864, vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação ou distribuição, sujeitando-se aos infratores à responsabilização civil e criminal.

Protocolos da CAMADA DE APLICAÇÃO**HTTPS**

HTTP com criptografia e certificação digital.

Utiliza a porta TCP 443.

Certo.

015. (CESPE/PF/ESCRIVÃO/2018) A Internet e a intranet, devido às suas características específicas, operam com protocolos diferentes, adequados a cada situação.



Intranet é uma rede **restrita (rede privada e não pública como é a Internet)** que usa o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet para fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores.

Errado.

016. (CESPE/TRT-7^a/TÉCNICO JUDICIÁRIO/TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/2017) Assinale a opção correta a respeito dos conceitos de Internet e intranet.

- a) Os serviços disponibilizados na intranet de uma corporação nunca estão disponíveis a usuários que não estejam diretamente usando tal rede.
- b) Uma intranet pode ser construída simplesmente pelo uso de endereços IP em uma rede na qual se compartilhem recursos.
- c) Entre as ferramentas necessárias para o uso da Internet estão os browsers.
- d) Embora tenha público restrito, a intranet de uma corporação pode ser ligada à Internet.



a) Errada Os serviços disponibilizados na intranet de uma corporação ficam disponíveis a todos os usuários da organização que possuem autorização para acessá-la, independentemente se estão utilizando diretamente essa rede ou não.

b) Errada. A intranet é uma rede **baseada em protocolo TCP/IP**, pertencente a uma empresa, acessível **apenas** por membros da organização, empregados ou terceiros **com autorização**.

c) Errada. Nem sempre os navegadores (Browsers), como: Microsoft Edge, Internet Explorer, Mozilla Firefox etc. são necessários. Pode-se acessar apps diretamente, sem utilização do Browser, como fazemos por exemplo com o Whatsapp, Skype, dentre outros.

d) Certa. **Intranet** é uma rede **restrita (rede privada e não pública como é a Internet)** que usa o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet **para** fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores.

A gama de serviços disponibilizados em uma intranet não é rígida, mas normalmente o que se tem é a **utilização intensa de browsers** (navegadores web) **como principal interface de**

trabalho. Uma intranet é uma versão particular da internet e pode ou não estar conectada à Internet ou a outras redes. É claro que o acesso direto dos usuários à grande rede (Internet) pode tornar o sistema menos seguro, principalmente quando ele não contempla as medidas de segurança adequadas.

O quadro a seguir apresenta a **diferença** entre a Internet, intranet e extranet:

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|--|---------------------------------|--|
| Internet | Público | Qualquer usuário | Pulverizada, pública e usualmente superficial. |
| Intranet | Restrito a um certo público, por exemplo, aos funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa. |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas. |

Letra d.

017. (CESPE/PREFEITURA DE SÃO LUÍS-MA/CONHECIMENTOS BÁSICOS/CARGOS DE TÉCNICO MUNICIPAL NÍVEL SUPERIOR/2017/ADAPTADA) A humanidade vem passando por um processo de revolução tecnológica sem precedentes em sua história cujo maior exemplo é o advento da Internet. A respeito da Internet/Intranet e dos aspectos a elas relacionados, assinale a opção correta.

- a)** As informações pessoais disponibilizadas na Internet são de domínio privado e seu acesso por aplicativos é proibido.
- b)** A Internet, embora tenha impactado as relações sociais, manteve inalteradas as formas de consumo.
- c)** A utilidade da Internet à pesquisa é restrita, por causa da quantidade de informações falsas disponibilizadas na rede.
- d)** WWW é a abreviatura de World Wide Web, que se refere ao sistema repositório de informações na Internet.
- e)** A Intranet é um tipo de rede de computadores que, devido aos protocolos que utiliza, não pode ser conectada à Internet.



- a) Errada. As informações pessoais disponibilizadas na Internet são de domínio público e seu acesso é realizado por meio dos navegadores Web (Mozilla Firefox etc.).

- b) Errada. O ambiente de negócios eletrônicos e a explosão das redes sociais revolucionou esse meio, facilitando o acesso de novos consumidores e alterando as formas de consumo.
- c) Errada. A utilidade da Internet no âmbito de pesquisa é bem abrangente, por causa da quantidade de informações disponibilizadas na rede (cabe ao usuário discernir entre o que deve ser aproveitado e o que será descartado).
- d) Certa. **WWW** está correto. Trata-se da abreviatura de *World Wide Web*, que se refere ao **sistema repositório de informações na Internet**. Essas informações, chamadas de páginas, são escritas em uma linguagem que permite a interligação dos seus conteúdos por meio de vínculos conhecidos como **hyperlinks**. Esse sistema de exibição de informações em páginas interconectadas por *links* (com ligações para outros textos) é chamado de **hipertexto**.
- e) Errada. **Intranet** é uma rede **restrita (rede privada e não pública como é a Internet)** que usa o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet **para fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores**. A gama de serviços disponibilizados em uma intranet não é rígida, mas normalmente o que se tem é a **utilização intensa de browsers (navegadores web) como principal interface de trabalho**. Uma **intranet** é uma **versão particular da internet e pode ou não estar conectada à Internet ou a outras redes**. É claro que o acesso direto dos usuários à grande rede (Internet) pode tornar o sistema menos seguro, principalmente quando ele não contempla as medidas de segurança adequadas.

O quadro a seguir apresenta a **diferença** entre a Internet, intranet e extranet:

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|---|---------------------------------|--|
| Internet | Público | Qualquer usuário | Pulverizada, pública e usualmente superficial. |
| Intranet | Restrito a um certo público, por exemplo, aos funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa. |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas. |

Letra d.

018. (CESPE/PM-MA/SOLDADO/2017) O protocolo DNS, entre outras funcionalidades, transforma um nome em um endereço MAC da placa de rede.



O servidor **DNS resolve nomes para os endereços IP e de endereços IP para nomes respectivos, permitindo a localização de hosts num domínio determinado**.



Errado.

019. (CESPE/PM-MA/SOLDADO/2017) O uso de correio eletrônico na Internet não depende do DNS, já que a caixa postal é universal na nuvem.



Qualquer sistema de correio eletrônico possui uma forte relação com os serviços providos por servidores de nomes (DNS). De posse de uma conta de correio, que deve ter a forma **<conta>@<domínio ou host>** é possível enviar ou receber e-mails. Exemplo: no endereço patriciaquintao@grancursosonline.com.br, temos a conta/usuário **patriciaquintao**, no domínio **grancursosonline.com.br**.

Dessa forma, quando um servidor de e-mail envia a mensagem para outro servidor, ele também precisará saber o IP do servidor de destino, e essa informação pode ser obtida pelo **Servidor de DNS**.

Errado.

020. (CESPE/INSS/ANALISTA DO SEGURO SOCIAL COM FORMAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL/2016) A área administrativa do INSS informou a todos os servidores públicos lotados nesse órgão que o acesso a determinado sistema de consulta de dados cadastrais seria disponibilizado por meio da Internet, em substituição ao acesso realizado somente por meio da intranet do órgão. Nessa situação, não haverá similaridade entre os sistemas de consulta, porque sistemas voltados para intranet, diferentemente dos voltados para Internet, não são compatíveis com o ambiente web.



Os sistemas voltados para intranet, assim como os voltados para Internet, devem ser compatíveis com o ambiente web. **Intranet** é uma rede **restrita** que usa os **protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos**.

Exemplo: uma organização pode estabelecer servidores Web, acessados apenas pelos empregados, para a publicação de relatórios informativos da empresa, figuras de vendas e outros documentos empresariais. Os empregados possuem acesso às informações utilizando os navegadores da Web.

Errado.

021. (CESPE/TELEBRAS/ESPECIALISTA EM GESTÃO DE TELECOMUNICAÇÕES/ COMERCIAL/2015) Com relação a redes de computadores e a Internet, julgue os itens subsequentes.

A rede intranet, circunscrita aos limites internos de uma instituição, utiliza os mesmos programas e protocolos de comunicação da Internet, mas é restrita a um conjunto específico de usuários que, para acessá-la, devem possuir um nome de login e uma senha.



Intranet é uma rede **restrita**, circunscrita aos limites internos de uma instituição, que usa os **protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos**. Geralmente uma intranet é acessada somente por um conjunto específico de usuários que, para acessá-la, devem possuir um nome de login e uma senha.

Certo.

022. (CESPE/TJ-DFT/TÉCNICO JUDICIÁRIO/ÁREA ADMINISTRATIVA/2013) Com relação ao ambiente Windows e a aplicativos de edição de textos e de navegação na Internet, julgue o item seguinte.

Uma URL contém o nome do protocolo utilizado para transmitir a informação ou arquivo e informações de localização da máquina onde esteja armazenada uma página web.



Uma **URL** (*Uniform Resource Locator* ou **Localizador de Recursos Universal**) é o endereço de um recurso qualquer (arquivo, impressora, entre outros) que se encontra disponível na rede (esta rede pode ser corporativa, intranet ou mesmo a Internet).

A estrutura de uma URL é a seguinte:

protocolo://maquina/caminho/recurso.

Certo.

023. (CESPE/ANS/CARGO 3/2013) Com relação aos sistemas operacionais Linux e Windows e às redes de computadores, julgue o item seguinte:

No endereço eletrônico www.saude.sp.gov.br, há um erro, pois, na organização de domínio, não deve haver separação por estado (.sp), mas apenas a indicação de sítio governamental (.gov) e a indicação do país (.br).



Domínio é um nome (rótulo) concebido com o objetivo de facilitar a memorização dos endereços de computadores na Internet. Sem ele, teríamos que memorizar grandes sequências de números, o que não seria uma atividade tão simples, não é mesmo? O **domínio** é composto por **vários níveis ou palavras separados por pontos, lidos na ordem inversa**, da última para primeira como na ilustração abaixo.



Fonte: <http://www.registrationfederal.com.br/oquee.htm>

A última palavra é chamada de: **Domínio de Primeiro Nível**, ou DPN, que define a finalidade do site, como:

| Domínio | Conteúdos |
|--------------|---------------------------------|
| .blog | Web Logs (Páginas Pessoais) |
| .com | Sites Comerciais |
| .edu | Instituições de Educação |
| .gov | Sites de Governo |
| .org | Organizações Não Governamentais |
| .wiki | Sites de Colaboração |

As palavras que se seguirem (separadas por pontos) obedecendo esta ordem serão designadas de Domínio de Segundo Nível, Domínio de Terceiro Nível etc. Os DPN's são preestabelecidos pelos órgãos gestores da Internet em cada país.

Errado.

024. (CESPE/MPE-PI/TÉCNICO MINISTERIAL/ADMINISTRATIVA/2012) Julgue os itens seguintes, relativos a conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet. Uma das principais características de uma intranet é o fato de ela ser uma rede segura que não requer o uso de senhas para acesso de usuários para, por exemplo, compartilhamento de informações entre os departamentos de uma empresa.



A **intranet** é uma rede privada que necessita ser gerenciada, logo, deve-se buscar o controle de acesso através de permissões de uso, e uma forma de fazer isso é com a utilização de login/senha.

Errado.

025. (INSTITUTO AOCP/EBSERH/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/HUJB-UFCG/2017)

Algumas empresas criam ambientes virtuais com servidores de páginas para manterem sites, servidores de e-mail para permitir a comunicação via correio eletrônico e até mesmo servidores de arquivos. Essa estrutura visa à obtenção de uma comunicação mais rápida e centralizada entre os funcionários da empresa. Tal estrutura é conhecida como:

- a)** intranet.
- b)** internet.
- c)** telnet.
- d)** SMTP.
- e)** FTP.



A **intranet** pode ser definida como uma **aplicação interna de uma empresa** que visa fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores. A intranet, assim como a internet, **utiliza o modelo de comunicação cliente-servidor**, em que diversas máquinas (estações clientes) se conectam a um servidor que possui uma funcionalidade específica, como a de armazenamento de páginas web, a de correio eletrônico, a de transferência de arquivos etc. Visa, portanto, à obtenção de uma comunicação mais rápida e centralizada entre os funcionários da empresa.

Letra a.

026. (VUNESP/PC-SP/AUXILIAR DE PAPILOSCOPISTA POLICIAL/2018) Considere o seguinte URL utilizado na barra de endereços de um navegador de Internet típico:

<http://www.policiacivil.sp.gov.br/portal>

Com relação a esse URL, é correto afirmar que:

- a)** permite acesso exclusivo à Intranet, e apenas aos funcionários da polícia civil do Estado de São Paulo.
- b)** o tipo de serviço identificado pelo URL é para a transferência de arquivos entre o usuário e o servidor Internet.
- c)** a forma de acesso ao site identificado pelo URL só pode ser executada por meio de tablets.
- d)** a transferência de informação entre o navegador e o servidor Internet não é criptografada.
- e)** é um site cujo domínio é do tipo comercial, ou seja, para a realização de transações e negócios.



Na prática, **URL** é o endereço que digitamos no navegador e geralmente apresenta o seguinte formato:

protocolo://domínio:porta/caminho/recurso

Em que:

- **protocolo** poderá ser **HTTP**, **HTTPS**, **FTP**, entre outros;
- **domínio**, ou máquina, destaca o **servidor** que disponibiliza o documento ou recurso designado;
- **porta** é o ponto lógico no qual pode-se fazer a conexão com o servidor (opcional);
- **caminho** especifica o local (geralmente num sistema de arquivos) no qual se encontra o **recurso** dentro do servidor.

Vamos às assertivas:

- a) Errada. Permite acesso **exclusivo** à Intranet/**Internet**, e apenas aos funcionários da polícia civil do Estado de São Paulo.
- b) Errada. O tipo de serviço identificado pelo URL é para a transferência de **arquivos hipertextos** entre o usuário e o servidor Internet. **A transferência de arquivos é feita pelo protocolo FTP.**
- c) Errada. A forma de acesso ao site identificado pelo URL **só** pode ser executada por meio de *tablets*.
- d) Certa. A transferência de informação entre o navegador e o servidor Internet não é criptografada. **Para acessar o mesmo endereço utilizando um protocolo seguro de comunicação, o usuário deve substituir o prefixo http:// por https://.**
- e) Errada. É um site cujo domínio é do tipo **de Governo (organização governamental)** **comercial**, **ou seja, para a realização de transações e negócios**. O domínio do **tipo comercial** é o « **.com** ».

Letra d.

027. (VUNESP/PC-SP/ESCRIVÃO DE POLÍCIA CIVIL/NOÇÕES DE INFORMÁTICA/2018)

Uma das diferenças entre a Internet e a Intranet é que na Intranet:

- a)** o acesso é restrito a um certo público que se utiliza de nome de usuário e senha para o acesso.
- b)** o acesso é realizado apenas pelos computadores localizados no mesmo local físico do servidor de Intranet.
- c)** a transmissão da informação entre o servidor e o navegador é sempre monitorada para prevenir o vazamento de informação.
- d)** os conteúdos das páginas não podem incluir mídias como vídeo e música, pois se tratam de sites corporativos.
- e)** é disponibilizada apenas a troca de informações por meio do e-mail corporativo.



A **intranet** pode ser definida como **uma rede de informações internas de uma organização**, que tem como objetivo compartilhar dados e informações para os seus colaboradores, usuários **devidamente autorizados** a acessar essa rede. Dessa forma, seus usuários utilizam nome de usuário (*user name*) e senha para o acesso (efetuar *login*) nessa rede.

Letra a.

028. (VUNESP/PC-SP/ESCRIVÃO DE POLÍCIA CIVIL/NOÇÕES DE INFORMÁTICA/2018)

Quando se realiza uma navegação na Internet é necessário a digitação de um URL na Barra de endereço do navegador.

Considerando que se esteja realizando a navegação Internet para acessar uma página cujo domínio é de uma organização governamental brasileira, um exemplo correto de URL é:

- a) <https://bb.com.br>.**
- b) <http://www.ssp.sp.gov.br>.**
- c) <http://www.org.org.br>.**
- d) <mailto://fazenda.gov.br>.**
- e) <ftp://receita.gov.br>.**



A seguir, destacamos alguns exemplos de **TIPOS de domínio**:

| Domínio | Conteúdos |
|-------------|--|
| .com | Sites Comerciais. |
| .edu | Instituições de Educação. |
| .gov | <u>Sites de Governo (organização governamental).</u> |
| .org | Organizações Não Governamentais sem fins lucrativos. |

Como iremos acessar uma página cujo domínio é de uma **organização governamental brasileira**, eliminamos as letras “a” e “c” que não apresentam o tipo de domínio .gov.

- a) <https://bb.com.br>**
- c) <http://www.org.org.br>**

Restam agora as letras “b”, “d” e “e”.

- b) <http://www.ssp.sp.gov.br>**
- d) <mailto://fazenda.gov.br>**
- e) <ftp://receita.gov.br>**

As assertivas “d” e “e”, por não apresentarem o Http como protocolo, também serão eliminadas, restando como opção a letra “b”.

Relembrando, o URL, **Uniform Resource Locator**, ou **Localizador-Padrão de Recursos**, é o endereço de um recurso na web.

Letra b.

029. (VUNESP/TJ-SP/ESCREVENTE TÉCNICO JUDICIÁRIO (INTERIOR)/NOÇÕES DE INFORMÁTICA/2018) Um usuário de um computador digitou o seguinte endereço na Barra de endereços do navegador Internet Explorer:

<https://www.google.com.br>

Com relação ao endereço digitado, é correto afirmar que:

- a)** É um site de uma organização sem fins lucrativos.
- b)** A troca de dados entre o navegador e o servidor do site é criptografada.
- c)** É um site de uma organização não governamental.
- d)** O site visitado é seguro, ou seja, livre de vírus e outros códigos maliciosos.
- e)** É um site de uma organização governamental.



Com relação ao endereço digitado, pode-se afirmar que a troca de dados entre o navegador e o servidor do site é **criptografada**. O protocolo **HyperText Transfer Protocol Secure (HTTPS)**, utilizado no endereço, é a implementação do HTTP aliado a uma camada de segurança, por meio da utilização do protocolo SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security Segurança da Camada de Transporte). O HTTPS, invariavelmente, é utilizado em endereços web que trafegam informações sensíveis, como senhas, dados bancários, dentre outros. Utiliza a porta 443.

Letra b.

030. (VUNESP/TJ-SP/ESCREVENTE TÉCNICO JUDICIÁRIO/2017/Q89) Em geral, a especificação completa do Uniform Resource Locator (URL) apresenta os seguintes campos: esquema://domínio:porta/caminhorecurso?queryString#fragmento

Sobre esses campos, é correto afirmar que:

- a)** o fragmento é uma parte obrigatória, presente em qualquer URL.
- b)** o esquema pode ser apenas http ou https.
- c)** o domínio determina o servidor que torna disponível o recurso ou o documento solicitado.
- d)** a porta sempre será um número menor ou igual a 40.
- e)** o caminho especifica as redes por meio das quais a solicitação será encaminhada.



URL (Uniform Resource Locator): é um endereço completo de um dispositivo na Internet. URLs PODEM conter informações sobre protocolos e portas, o domínio referente à máquina, o caminho dentro dela e o recurso solicitado.

Sobre os campos apresentados na questão, cabe destacar:

- a) Errada. O fragmento não é uma parte obrigatória, diferentemente do que foi destacado nessa assertiva.
- b) Errada. O esquema pode variar, como http, https, ftp etc.
- c) Certa. O domínio representa o servidor (equipamento) que torna disponível o recurso ou o documento solicitado.
- d) Errada. A porta pode variar, como 80 etc.
- e) Errada. O caminho especifica o caminho de diretórios que irá levar o usuário até o recurso.

Letra c.

031. (VUNESP/CÂMARA MUNICIPAL DE ITATIBA-SP/AUXILIAR ADMINISTRATIVO/2015)

Considere a URL <http://www.google.com.br>. Para acessar o mesmo endereço utilizando um protocolo seguro de comunicação, o usuário deve substituir o prefixo http:// por:

- a) ftp://.
- b) url://.
- c) smtp://.
- d) https://.
- e) udp://.



Com o uso do **HTTPS** pode-se dizer que **a comunicação com o site é feita de forma segura**. O HTTPS permite que os dados sejam transmitidos por meio de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente.

Letra d.

032. (VUNESP/CÂMARA MUNICIPAL DE DESCALVADO-SP/TÉCNICO EM INFORMÁTICA/2015) A internet disponibiliza uma série de serviços aos seus usuários, dentre eles o:

- a) DNS.
- b) URL.
- c) WWW.
- d) HTML.
- e) HTTP.



a) Errada. O **DNS (Domain Name System – Sistema de Nomes de Domínio)** é um protocolo **utilizado para traduzir endereços de domínios da Internet em endereços IP e viceversa**, como www.concursosfcc.com.br em endereços IP, como 200.170.222.30, e viceversa. O DNS utiliza um conjunto distribuído de servidores para definir os nomes associados a tais endereços numerados. Imaginem se tivéssemos que “decorar” todos os IPs dos endereços da Internet que normalmente visitamos!

- b) Errada. **URL (Uniform Resource Locator)** é um endereço de um determinado recurso na Internet. São utilizados pelos navegadores para localizar recursos. Um recurso pode ser uma página web, uma imagem, um arquivo de áudio etc. Um URL é formado pelo protocolo de aplicação seguido do nome do domínio e, se for o caso, de informações de localização do recurso (nome de pastas e arquivos). Como exemplo de URL, podemos destacar <http://www.grancursosonline.com.br>.
- c) Certa. **WWW** é a abreviatura de **World Wide Web**, que se refere ao **sistema repositório de informações na Internet**. Essas informações, chamadas de páginas, são escritas em uma linguagem que permite a interligação dos seus conteúdos por meio de vínculos conhecidos como **hyperlinks**. Esse sistema de exibição de informações em páginas interconectadas por **links** (com ligações para outros textos) é chamado de **hipertexto**.
- d) Errada. Cuidado para não confundir a sigla HTTP com HTML. O **HTTP** é o **protocolo** de comunicação para transferir hipertextos, enquanto o **HTML** é uma **linguagem** para construir arquivos hipertexto.
- e) Errada. O **HTTP (HyperText Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)** é o protocolo utilizado para transferências de páginas da Web de hipertexto. Essas páginas podem conter vídeos, imagens, textos, sons etc., e o HTTP vai ser o responsável por transferir tudo isso!

Letra c.

033. (VUNESP/PC-SP/ESCRIVÃO DE POLÍCIA/2014) Considere a seguinte URL:

www.fff.edu.br

Na padronização da associação que gerencia a internet, o tipo de organização do site acessado por essa URL é de âmbito:

- a)** de editoração.
- b)** de empreendedorismo.
- c)** governamental.
- d)** comercial.
- e)** educacional.



Domínio é um nome (rótulo) concebido com o objetivo de facilitar a memorização dos endereços de computadores na Internet. O termo **URL (Uniform Resource Locator)** designa um endereço completo de um dispositivo na Internet. URLs **PODEM** conter informações sobre protocolos e portas, o **domínio** referente à máquina, o caminho dentro dela e o recurso solicitado. Exemplo: <http://www.fff.edu.br:8080/projetos/index.htm>.

Principais elementos dessa URL:

- **http://** - **protocolo** de acesso do recurso;
- **fff.edu.br** – **nome de domínio da máquina**;

- 8080 – **porta de acesso alternativa** (a porta padrão do http é a 80);
- /projetos/ - **caminho de diretórios até o recurso**;
- index.htm – **recurso a ser acessado**, que na verdade é uma página HTML.

Na padronização da associação que gerencia a internet, vários tipos de organização do site estão disponíveis, como:

| Domínio | Conteúdos |
|-------------|---------------------------------|
| .com | Sites Comerciais |
| .edu | Instituições de Educação |
| .gov | Sites de Governo |
| .org | Organizações Não Governamentais |

Conforme visto, o sufixo **.edu** refere-se a uma instituição educacional.

Letra e.

034. (VUNESP/PC-SP/ESCRIVÃO DE POLÍCIA/2014) Considere a seguinte URL:

<https://www.ggg.com.br>

O fragmento: **https** nessa URL indica o tipo de serviço utilizado para o acesso ao site e, nesse caso, pode-se dizer que:

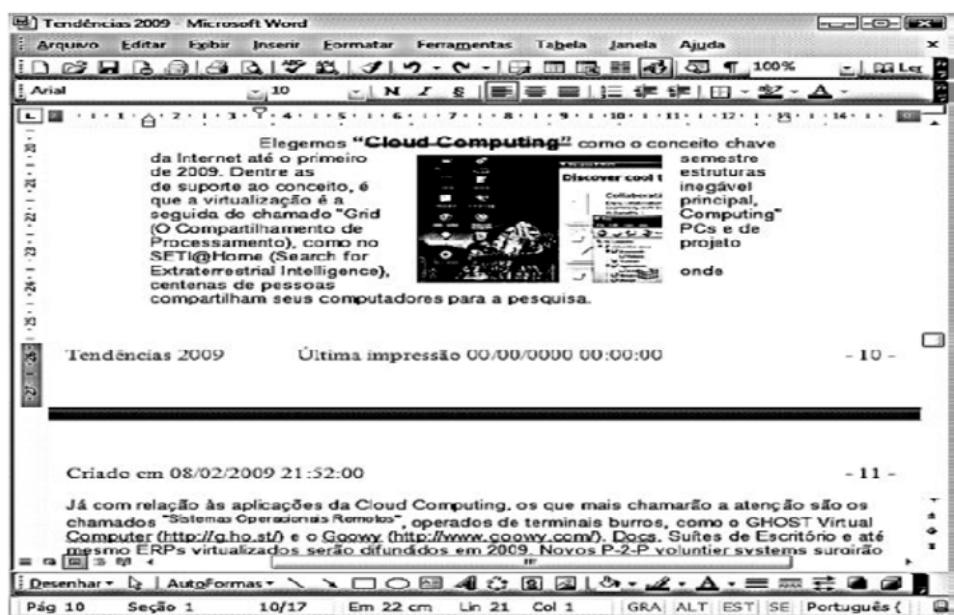
- a página acessada no site é livre de vírus.
- o acesso ao site tem o objetivo de buscar um arquivo com dados seguros.
- a comunicação com o site é feita de forma segura.
- antes da conexão, há uma verificação de vírus no servidor do site.
- a versão do navegador utilizado deve ser a mais recente.



O **https** na **URL (Uniform Resource Locator)** <https://www.ggg.com.br> indica o tipo de serviço utilizado para o acesso ao site e, nesse caso, pode-se dizer que **a comunicação com o site é feita de forma segura**. O HTTPS permite que os dados sejam transmitidos por meio de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente.

Letra c.

035. (VUNESP/CREA-SP/2010/Q.48/ADAPTADA) O termo <http://www.goowy.com/>, destacado na figura seguinte, está formatado com itálico e efeito sublinhado, mas não se trata de um hyperlink.



Vamos inicialmente ao conceito de **Hipertexto ou hypertext**, que se trata de um texto que permite **leitura não linear**. Essa possibilidade é viabilizada pela utilização dos **hiperlinks**.

O **hyperlink ou hiperlink** é um *link* (elo) que associa objetos (palavras, frases e figuras) e outras estruturas, na maioria, outras páginas da Internet.

Ao clicar em um *hyperlink* de uma página Web, ou de uma mensagem de e-mail, por exemplo, ocorrerá um “salto” para a estrutura associada a ele. No exemplo da questão, foi criado um *hyperlink* para a página <http://www.goowy.com/>; clicando sobre este, o navegador abrirá automaticamente a página solicitada.

Errado.

036. (IBFC/CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCA/ADVOGADO/2012) Estaremos navegando num site seguro quando aparece no início do nome do site os caracteres:

- a)** `ftp://`.
- b)** `http://`.
- c)** `tcp://`.
- d)** `https://`.



O **HTTPS** é um protocolo dotado de segurança, sendo muito utilizado em acesso remoto a sites de bancos e instituições financeiras. Então, no início do nome de um site seguro aparecerá `https://`.

Letra d.

037. (IBFC/IDECI/2013) URL é basicamente o endereço de um recurso disponível em uma rede com a seguinte estrutura: protocolo://máquina/caminho/recurso. Portanto, em ‘protocolo’, não pode ser iniciado com:

- a) ftp.
- b) http.
- c) usb.
- d) HTTPS.



Dentre as opções, USB não é um protocolo, e sim um barramento serial universal que tornou mais simples e fácil a conexão de diversos tipos de aparelhos, como: impressoras, câmeras digitais, teclados, mouses, scanners, mp3 players etc.



Letra c.

038. (IDECAN/AGU/ADMINISTRADOR/2014) O diretor de uma certa empresa de venda de seguros, visando uma maior interatividade dos seus colaboradores, contratou uma empresa de tecnologia da informação para desenvolver um portal onde serão divulgadas informações para todos os colaboradores, como aniversariantes do mês, mural de avisos e emissão de contracheque. Ao realizar o contrato com a empresa, o diretor foi incisivo ao afirmar que o portal deveria ser de uso restrito aos colaboradores da sua empresa, que poderão acessá-lo através de um login/senha disponibilizado pela direção no ato da admissão. De acordo com as informações, afirma-se que o serviço contratado é para criar uma:

- a) Intranet.
- b) Extranet.
- c) Internet privada.
- d) Página de arquivos.
- e) Sala virtual em ambiente externo.



O serviço será contratado para a criação de uma intranet, uma rede **restrita** que usa os **protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos**. Assim, no exemplo da questão, a organização pode criar servidor(es) Web, para disponibilizar aos colaboradores informações como aniversariantes do mês, mural de avisos e contracheques. Os empregados possuem acesso às informações utilizando os navegadores da Web.

Quando uma empresa utiliza os serviços típicos da Internet na sua rede interna, que foi construída para ser fechada e exclusiva, isto é, somente para o acesso de seus colaboradores, diz-se que essa empresa utiliza uma intranet.

Quando alguma informação da *intranet* é aberta a clientes ou fornecedores da empresa, essa rede passa a ser chamada de ***extranet***. A *extranet* é formada por redes privadas que compartilham uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem. Numa *extranet* a empresa abre uma parte de sua rede para contato com o cliente ou permite uma interface de acesso dos fornecedores à rede.

O quadro a seguir apresenta a diferença entre a Internet, intranet e extranet:

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|--|---------------------------------|---|
| Internet | Público | Qualquer usuário | Pulverizada, pública e usualmente superficial |
| Intranet | Restrito a funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas |

Letra a.

039. (FUNCAB/SEGEP-MA/AGENTE PENITENCIÁRIO/2016) O protocolo que opera na internet e possibilita que textos com interligações sejam transferidos para visualização em navegadores é o:

- a)** TELNET.
- b)** IMAP.
- c)** AGP.
- d)** HTTP.
- e)** SMTP.



a) Errada. O **Telnet (Terminal Emulator - Emulador de Terminal)** permite que uma estação na rede (um micro) realize um acesso interativo (controle remoto) a um servidor como se fosse um terminal deste servidor. Tudo o que for digitado no micro cliente será recebido e processado pelo servidor, que devolverá o resultado ao monitor do “terminal”. Uma sessão de telnet exige *login* e senha no computador remoto, ou seja, não é só chegar e ir entrando, devemos estar previamente autorizados! Utiliza a porta 23 do protocolo TCP.

- b) Errada. **IMAP (Internet Message Access Protocol - Protocolo de Acesso ao Correio da Internet)** é um protocolo para gestão de correio eletrônico (vai além de apenas receber as mensagens).
- c) Errada. **Barramentos** são responsáveis pela interligação e comunicação dos dispositivos em um computador. **AGP (Accelerated Graphics Port)** é um barramento lançado em 1997 pela Intel, **utilizado para placas de vídeo (somente)**.

Obs.: Tanto o PCI quanto o AGP estão sendo substituídos pelo **PCI Express**.

- d) Certa. **HTTP (Hypertext Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)** é *utilizado para transferir as páginas entre o “servidor Web” (aplicação que mantém as páginas disponíveis) e o “cliente Web” (o browser, ou navegador, que é a aplicação que lê tais páginas)*, permitindo que se navegue em páginas da web por meio de hyperlinks. Cabe destacar que o HTTP serve também para a transferência de arquivos de vídeo, áudio e imagens, bem como para download de programas e arquivos diversos. De fato, ele é um protocolo mais versátil que o FTP.
- e) Errada. **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol - Protocolo de Transferência Simples de Correio)** é utilizado para **envio** de correspondências eletrônicas (e-mails) entre computadores e entre servidores de correio eletrônico. Com ele, não é possível que um usuário descarregue suas mensagens de um servidor. Esse protocolo utiliza a porta **25** do protocolo TCP.

Letra d.

040. (FUNCAB/SUDECO/AGENTE ADMINISTRATIVO/2013) A web contém milhões de sites e bilhões de páginas. Estas páginas são conectadas através de:

- a) tabelas.
- b) portas USB.
- c) guias.
- d) hyperlinks.
- e) URLs.



Vamos inicialmente ao conceito de **Hipertexto** ou **hypertext**, que se trata de um texto que permite leitura não linear. Essa possibilidade é viabilizada pela utilização dos **hiperlinks**. O **hyperlink** ou **hiperlink** é um *link* (elo) que associa objetos (palavras, frases e figuras) e outras estruturas, na maioria, outras páginas da Internet. Ao clicar em um *hyperlink* de uma página Web, ou de uma mensagem de e-mail, por exemplo, ocorrerá um “salto” para a estrutura associada a ele. No exemplo da questão, foi criado um *hyperlink* para a página <http://www.goowy.com/>; clicando sobre este, o navegador abrirá automaticamente a página solicitada.

Letra d.

041. (FCC/MANAUSPREV/TÉCNICO PREVIDENCIÁRIO - INFORMÁTICA/2015) A Intranet:

- I – é uma rede particular de computadores que utiliza o protocolo TCP/IP, utilizado pela internet. A diferença entre elas é que uma intranet pertence a uma empresa ou organização e é utilizada pelos seus funcionários e pessoas que tenham autorização para acessá-la.
- II – apesar de ser considerada uma internet interna, não permite que computadores localizados remotamente, mesmo que em uma filial, acessem o conteúdo de servidores que estejam na matriz ou sede da organização.
- III – para evitar a intrusão de agentes mal intencionados, precisa utilizar um firewall, equipamento de hardware que compartilha recursos com outros aplicativos, que impede e bloqueia todos os acessos indevidos.
- IV – pode ser utilizada pelo departamento de TI, para disponibilizar aos colaboradores um sistema de abertura de chamados técnicos, ou pelo RH, para disponibilizar formulários de alteração de endereço, ou de vale transporte, dentre outras possibilidades.

Está correto o que se afirma APENAS em:

- a)** I e II.
- b)** II e III.
- c)** II e IV.
- d)** I e IV.
- e)** I, III e IV.



I – Certo. A **intranet** é uma rede baseada em protocolo TCP/IP, pertencente a uma empresa, acessível apenas por membros da organização, empregados ou terceiros com autorização. A diferença básica entre intranet e extranet está em quem gerencia a rede. Na intranet, quem gerencia é só uma empresa, enquanto que em uma extranet, os gerentes são as várias empresas que compartilham a rede.

II – Errado. Analisando o item II, cabe destacar que uma intranet pode permitir que computadores localizados remotamente, mesmo que em uma filial, acessem o conteúdo de servidores que estejam na matriz ou sede da organização. **Quando alguma informação da intranet** é aberta a clientes ou fornecedores da empresa, essa rede passa a ser chamada de **extranet**. A extranet é formada por redes privadas que compartilham uma rede entre si para facilitar pedidos, pagamentos e o que mais precisarem. Numa extranet a empresa abre uma parte de sua rede para contato com o cliente ou permite uma interface de acesso dos fornecedores à rede.

III – Errado. O **firewall** ajuda a controlar o acesso entre a intranet e a Internet, mas **não bloqueia todos os acessos indevidos** (100% de segurança é uma UTOPIA!). O **firewall** apenas bloqueia portas e descarta pacotes baseados em uma política predefinida.

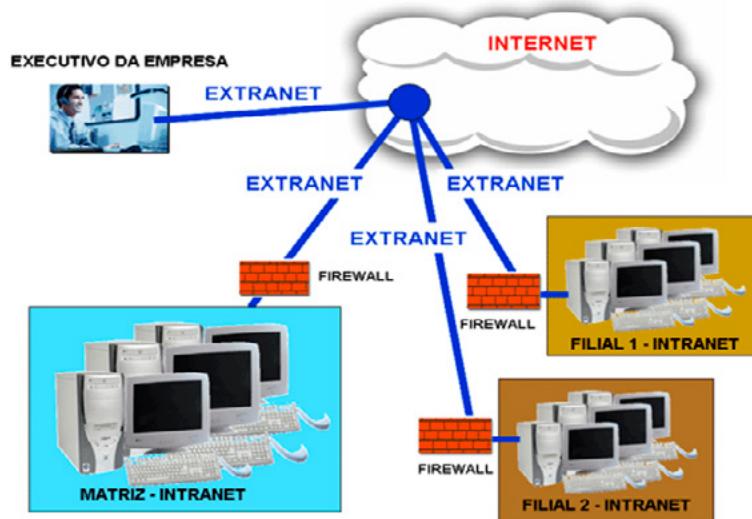


Figura. Rtell, 2013

IV – Certo. **Intranet** é uma rede **restrita** que usa os **protocolos e tecnologias utilizados pela Internet para a troca e o processamento de dados internos**. Assim, como exemplo, uma organização pode estabelecer servidores Web, acessados apenas pelos empregados, para disponibilizar aos colaboradores um sistema de abertura de chamados técnicos ou um sistema de RH para disponibilizar formulários de alteração de endereço, dentre outras possibilidades. Os empregados possuem acesso às informações utilizando os navegadores da Web.

Letra d.

042. (FCC/MANAUSPREV/TÉCNICO PREVIDENCIÁRIO/INFORMÁTICA/2015) O Uniform Resource Locator – URL é um endereço que permite que se encontre um recurso na Internet. Considere o URL:

<http://manausprevencia.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/Metas-2014.pdf>

É INCORRETO afirmar:

- a) http é um protocolo Hypertext Transfer Protocol.
- b) manausprevencia.manaus.am.gov.br se refere ao servidor www do domínio manausprevencia.manaus.am.gov.br
- c) uploads/2010/10/ se refere à página em que está disponível o link para se acessar o arquivo.
- d) /wp-content/ se refere a um diretório.
- e) Metas-2014.pdf é o arquivo no qual se localiza a informação.



URL (Uniform Resource Locator): é um endereço completo de um dispositivo na Internet. **URLs PODEM conter informações sobre protocolos e portas, o domínio referente à máquina, o caminho dentro dela e o recurso solicitado.**

Exemplo de URL:

<http://manausprevidencia.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/Metas-2014.pdf>

Principais elementos dessa URL:

- http:// - **protocolo** Hypertext Transfer Protocol de acesso do recurso;
- manausprevidencia.manaus.am.gov.br – **nome de domínio da máquina**;
- /wp-content/uploads/2010/10/ - **caminho de diretórios até o recurso**;
- Metas-2014.pdf – **recurso a ser acessado**, que é um arquivo .pdf.

Conforme visto, uploads/2010/10/ é parte do caminho de diretórios que irá levar o usuário até o recurso.

Letra c.

043. (FGV/PREFEITURA DE SALVADOR-BA/TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO II – OPERACIONAL/2017) O domínio na Internet “org.br” é destinado a:

- a)** instituições governamentais.
- b)** instituições não governamentais em geral.
- c)** instituições não governamentais sem fins lucrativos.
- d)** qualquer pessoa física.
- e)** qualquer pessoa jurídica.



Vejamos a seguir algumas **categorias de domínio** que merecem nossa atenção, em conformidade com o **Registro.br**:

|  Pessoas Físicas | |
|---|------------------------|
| BLOG.BR | Web logs |
| FLOG.BR | Foto logs |
| NOM.BR | Pessoas Físicas |
| VLOG.BR | Vídeo logs |
| WIKI.BR | Páginas do tipo 'wiki' |

|  Universidades | |
|---|---------------------------------|
| EDU.BR | Instituições de ensino superior |

Pessoas Jurídicas

COM RESTRIÇÃO

| | |
|---------|---|
| AM.BR | Empresas de radiodifusão sonora |
| COOP.BR | Cooperativas |
| FM.BR | Empresas de radiodifusão sonora |
| G12.BR | Instituições de ensino de primeiro e segundo grau |
| GOV.BR | Instituições do governo federal |
| MIL.BR | Forças Armadas Brasileiras |
| ORG.BR | Instituições não governamentais sem fins lucrativos |
| PSI.BR | Provedores de serviço Internet |

DNSSEC OBRIGATÓRIO

| | |
|--------|--|
| B.BR | Bancos |
| DEF.BR | Defensorias Públicas |
| JUS.BR | Instituições do Poder Judiciário |
| LEG.BR | Instituições do Poder Legislativo |
| MP.BR | Instituições do Ministério Público |
| TV.BR | Empresas de radiodifusão ou transmissão via Internet de sons e imagens |

☆ Genéricos

Para pessoas físicas ou jurídicas

| | |
|--------|-----------------------------------|
| ART.BR | Artes: música, pintura, folclore |
| COM.BR | Atividades comerciais |
| ECO.BR | Atividades com foco eco-ambiental |
| EMP.BR | Pequenas e micro-empresas |
| NET.BR | Atividades comerciais |

Portanto, conforme visto o gabarito é a letra “c”.

Referência: <https://registro.br/dominio/categoria.html>

Letra c.

044. (FGV/PREFEITURA DE SALVADOR-BA/TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO II/OPERACIONAL/2017) Uma intranet é um sítio Web do tipo:

a) público: qualquer pessoa com acesso à Internet pode ver o seu conteúdo.

- b) compartilhado: os empregados e os clientes da empresa podem ver o seu conteúdo.
- c) interno: somente as pessoas ligadas à empresa podem ver o seu conteúdo.
- d) seguro: qualquer pessoa com uma senha especial pode ver o seu conteúdo.
- e) restrito: somente os diretores da empresa podem ver o seu conteúdo.



O quadro a seguir apresenta a diferença entre a Internet, intranet e extranet:

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|--|---------------------------------|---|
| Internet | Público | Qualquer usuário | Pulverizada, pública e usualmente superficial |
| Intranet | Restrito a funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas |

- a/b) Erradas. **Intranet** é restrita apenas por membros da organização, empregados ou terceiros com autorização de acesso.
- c) Certa. Uma intranet é um sítio Web do tipo interno, tendo-se em vista que somente as pessoas ligadas à empresa (como empregados etc.) podem ver o seu conteúdo.
- d) Errada. **Intranet** é restrita, não podendo ser acessada por qualquer pessoa. A segurança da intranet dependerá das configurações que lhe forem aplicadas. Lembre-se de que 100% de segurança é uma utopia, difícil de se conseguir.
- e) Errada. Ambiente restrito a funcionários da empresa, não sendo acessada exclusivamente pelos diretores.

Letra c.

045. (FGV/SSP-AM/ASSISTENTE OPERACIONAL/2015) A Wikipedia, um famoso site da Internet, fornece o endereço:

https://secure.wikimedia.org/wikipedia/pt/wikipedia_principal

Para acessar e editar o conteúdo dos sites.

O uso do prefixo “https:” significa que a comunicação com o site é feita de forma:

- a) anônima.
- b) segura.
- c) compactada.
- d) prioritária.
- e) somente leitura.



O **HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure)** é uma variação do protocolo HTTP que utiliza **mecanismos de segurança**. Ele permite que os dados sejam transmitidos através de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente. Diferentemente do HTTP (porta 80), a porta padrão usada pelo protocolo HTTPS é a porta 443. Geralmente o HTTPS é utilizado para evitar que a informação transmitida entre o cliente e o servidor seja visualizada por terceiros. O endereço dos recursos na Internet que estão sob o protocolo HTTPS inicia-se por 'https://'. Um bom exemplo é o uso do HTTPS em sites de compras online. Portanto, a assertiva "b" é resposta da questão. **O uso do prefixo "https:" significa que a comunicação com o site é feita de forma: segura.**

Letra b.

046. (FGV/SEFAZ-RJ/FISCAL DE RENDAS/2008) As redes modernas se tornaram indispensáveis na maioria das arquiteturas de Tecnologia da Informação (TI), por permitirem alta conectividade e viabilizarem uma ampla disseminação de informação. A respeito das redes de computadores, assinale a alternativa correta.

- a)** A Web é um sistema com padrões aceitos em algumas regiões geográficas com a finalidade específica de armazenar informações.
- b)** A extranet é um exemplo de rede privada a uma única organização.
- c)** Uma rede remota (WAN) é uma rede de curta distância, que cobre uma área geográfica restrita.
- d)** Uma extranet é uma rede virtual que permite que qualquer usuário externo se conecte à Intranet principal da empresa.
- e)** Uma rede local (LAN) conecta computadores e outros dispositivos de processamento de informações dentro de uma área física limitada, como um escritório.



a) Errada. A **World Wide Web** (também chamada de sistema **WWW**, teia de alcance mundial, ou simplesmente de **Web**) é um sistema que usa o protocolo HTTP (**HyperText Transfer Protocol**) para comunicação e é aceito no mundo todo sem restrição geográfica. Esse protocolo permite a transferência de arquivos hipertexto, criados via linguagem HTML (**HyperText Markup Language**). O hipertexto em conjunto com o **Hyperlink**, permite a navegação entre as diversas páginas da WWW contendo textos, imagens, sons e outros recursos. A facilidade de "saltar" de um documento para outro por meio do **Hyperlink**, aliada à hipermídia presente nestes documentos, talvez seja uma das chaves para o sucesso da WWW.

b) Errada. Não é extranet e sim intranet. A **intranet** é um exemplo de rede privada a uma única organização.

c) Errada. Uma **WAN** (Wide Area Network) é uma rede de longa distância que cobre uma área geográfica não restrita, como um país ou um continente.

d) Errada. A **extranet** é uma rede virtual que permite que usuários internos da intranet na filial se conectem à Intranet principal da empresa. O acesso à extranet também pode ser liberado aos parceiros (fornecedores, franquias, distribuidores etc.) da empresa, que tenham devida autorização.

e) Certa. Uma **LAN (Local Area Network – Rede Local)** é uma rede de computadores com uma pequena extensão. Geralmente funciona no escritório de uma empresa, ou de uma casa, onde os computadores estão próximos uns dos outros.

Letra e.

047. (CESGRANRIO/BB/2012) Na Internet, para evitar que o tráfego de dados entre os usuários e seus servidores seja visualizado por terceiros, alguns sites, como os de bancos e de comércio eletrônico, utilizam em suas conexões o protocolo:

- a) FTP.
- b) X25.
- c) BSC.
- d) SMTP.
- e) HTTPS.



Essa questão aborda os protocolos relacionados a **serviços da Internet**.

a) Errada. **FTP (File Transfer Protocol)** é um protocolo que possibilita a transferência de arquivos entre dois computadores através da Internet.

b) Errada. O X25 é utilizado em conexões ADSL.

c) Errada. BSC não se refere a um protocolo da Internet.

d) Errada. **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol - Protocolo de Transferência Simples de Correio)** é um protocolo de envio de e-mail apenas. Com ele, não é possível que um usuário descarregue suas mensagens de um servidor. Esse protocolo utiliza a porta 25 do protocolo TCP.

e) Certa. O **HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure – ou HTTP Seguro)** é um protocolo dotado de segurança, sendo muito utilizado em acesso remoto a sites de bancos e instituições financeiras.

Letra e.

048. (FCC/TCE-SP/AUXILIAR DA FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA II/2015) Considerando o URL: http://www4.tce.sp.gov.br/sites/default/files/resolucao_12_2006.pdf, é correto afirmar que:

- a) resolucao_12_2006.pdf corresponde ao arquivo que se deseja acessar.
- b) http é o único protocolo capaz de permitir acesso a qualquer endereço na WWW.
- c) há erro no URL, pois o certo seria www e não www4.
- d) há erro no URL, pois o certo seria resolucao_12_2006.html e não resolucao_12_2006.pdf.

e) www4.tce.sp.gov.br/sites/default/files corresponde ao servidor, que é o computador no qual está hospedado o site.



a) Certa. Principais elementos dessa URL:

- **http://** - **protocolo** Hypertext Transfer Protocol de acesso do recurso;
- **www4.tce.sp.gov.br** – nome de domínio da máquina;
- **/ sites/default/files/** - **caminho de diretórios até o recurso**;
- **resolucao_12_2006.html** – **recurso a ser acessado**, que é um arquivo .pdf.

Conforme visto, [resolucao_12_2006.html](http://www4.tce.sp.gov.br/sites/default/files) corresponde ao arquivo que se deseja acessar, e a letra A é a resposta da questão.

b) Errada. Vários protocolos podem ser utilizados, como **HTTP (HyperText Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)**, **HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure – HTTP Seguro)**, **FTP (File Transfer Protocol - Protocolo de Transferência de arquivos)** - serviço ou protocolo padrão para troca de arquivos na Internet etc.

c) Errada. Pode-se utilizar www, www2, www3, www4 etc.

d) Errada. Tal erro não existe. O nome correto do recurso é referenciado no URL. Cabe destacar que os 2 casos de extensões são possíveis de serem utilizados nas páginas da Internet. HTML (*Hyper Text Markup Language* – Linguagem de Marcação de Hipertexto): Linguagem padrão utilizada na produção de páginas da Web. PDF (Portable document file) é um formato que pode conter textos, gráficos, desenhos, imagens, entre outros.

e) Errada. Uma **URL ((Uniform Resource Locator ou Localizador de Recursos Universal)** é o endereço de um recurso qualquer (arquivo, impressora, entre outros) que se encontra disponível na rede (esta rede pode ser corporativa, intranet ou mesmo a Internet). A estrutura de uma URL é a seguinte:

protocolo://maquina/caminho/recurso.

Conforme visto, [sites/default/files](http://www4.tce.sp.gov.br/sites/default/files) corresponde ao caminho até o recurso (arquivo).

Letra a.

049. (FCC/DPE-RR/ASSISTENTE ADMINISTRATIVO/2015) Quando um Assistente Administrativo acessa o site <http://www.defensoria.rr.gov.br/> através de um navegador ou quando envia um e-mail, a internet precisa saber em qual servidor o site e o e-mail estão armazenados para poder responder a solicitação. A informação da localização destes servidores está em um servidor chamado:

- a) DNS – Domain Name Server.
- b) HTTP – Hypertext Transfer Protocol.
- c) IP – Internet Protocol.
- d) POP3 – Post Office Protocol.
- e) Proxy.



O serviço de rede, do conjunto TCP/IP, utilizado para traduzir endereços de domínios da Internet em endereços IP e vice-versa, como www.concursosfcc.com.br em endereços IP, como 200.170.222.30, e viceversa é o **DNS (Domain Name System – Sistema de Nomes de Domínio)**.

Letra a.

050. (FCC/TCE-RS/AUDITOR PÚBLICO EXTERNO - ENGENHARIA CIVIL - CONHECIMENTOS BÁSICOS/2014) Os serviços da internet são disponibilizados por meio dos protocolos do conjunto TCP/IP, em que o protocolo IP é utilizado para identificar cada um dos computadores, terminais, dispositivos e servidores da rede internet. Entretanto, como a memorização dos endereços IPs não é intuitivo e fácil, foi estabelecida a identificação equivalente por meio de Nomes de Domínio. O serviço de rede, do conjunto TCP/IP, que realiza o correlacionamento entre o Nome de Domínio e o respectivo endereço IP é o:

- a) SNMP.**
- b) DHCP.**
- c) HTTP.**
- d) DNS.**
- e) URL.**



a) Errada. O **SNMP (Simple Network Management Protocol – Protocolo de Gerenciamento Simples de Rede)** é utilizado para monitorar e gerenciar uma rede de computadores, permitindo que se verifique, por exemplo, o status dos dispositivos da rede.

b) Errada. O **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de Configuração Dinâmica de Host)** é capaz de identificar automaticamente computadores em uma rede, e atribuir um número IP a cada um deles, também automaticamente. O serviço do protocolo **DHCP** permite que os dispositivos em uma rede obtenham endereços IP e outras informações de um servidor DHCP. Este serviço **automatiza a atribuição de endereços IP, máscaras de sub-rede, gateway e outros parâmetros de rede IP**.

c) Errada. O **HTTP (HyperText Transfer Protocol – Protocolo de Transferência de Hipertexto)** é o protocolo utilizado para transferências de páginas da Web de hipertexto. Essas páginas podem conter vídeos, imagens, textos, sons etc., e o HTTP vai ser o responsável por transferir tudo isso!

d) Certa. O serviço de rede, do conjunto TCP/IP, utilizado para traduzir endereços de domínios da Internet em endereços IP e viceversa, como www.concursosfcc.com.br em endereços IP, como 200.170.222.30, e viceversa é o **DNS (Domain Name System – Sistema de Nomes de Domínio)**.

e) Errada. **URL (Uniform Resource Locator)** é um endereço completo de um dispositivo na Internet. **URLs PODEM** conter informações sobre protocolos e portas, o **domínio** referente à máquina, o caminho dentro dela e o recurso solicitado.

Letra d.

051. (VUNESP/TCE-SP/AUXILIAR DA FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA/INFORMÁTICA/2014)

A Intranet é um tipo de rede de computadores:

- a)** de acesso restrito, que permite o compartilhamento de impressoras, mas não permite que dados sejam compartilhados.
- b)** pública, mas que utiliza protocolos de segurança mais aprimorados do que os utilizados na Internet.
- c)** que não utiliza o endereçamento IP.
- d)** que utiliza o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet, como o HTTP e o FTP.
- e)** que, devido aos protocolos que utiliza, não pode ser conectada à Internet.



Intranet: é uma rede **restrita** que usa o conjunto de protocolos TCP/IP e os vários serviços de rede que estão presentes na Internet **para a troca e o processamento de dados internos**.

A intranet pode também ser definida como uma **aplicação interna de uma empresa** que visa fornecer conteúdo, informação e aplicativos que facilitem o trabalho de seus colaboradores.

A principal característica de uma **intranet** é o fato de ser uma **rede privada e não pública como é a Internet**.

A intranet é uma rede **baseada em protocolo TCP/IP**, pertencente a uma empresa, acessível **apenas** por membros da organização, empregados ou terceiros **com autorização**.

A gama de serviços disponibilizados em uma intranet não é rígida, mas normalmente o que se tem é a **utilização intensa de browsers** (navegadores web) **como principal interface de trabalho**. Uma **intranet** é uma **versão particular da internet e pode ou não estar conectada à Internet ou a outras redes**. É claro que o acesso direto dos usuários à grande rede (Internet) pode tornar o sistema menos seguro, principalmente quando ele não contempla as medidas de segurança adequadas.

O quadro a seguir apresenta a **diferença** entre a Internet, intranet e extranet:

| Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|----------|--|
| Internet | Público | Qualquer usuário Pulverizada, pública e usualmente superficial. |

| | Acesso | Usuários | Informação |
|-----------------|---|---------------------------------|--|
| Intranet | Restrito a um certo público, por exemplo, aos funcionários da empresa | Usuários da rede interna | Privada/Compartilhada dentro da empresa. |
| Extranet | Restrito a clientes, parceiros e/ou fornecedores | Redes conectadas ou autorizadas | Compartilhada entre determinadas empresas. |

Letra d.

052. (IDECAN/COREN-MA/AUXILIAR DE FISCALIZAÇÃO/NÍVEL MÉDIO/2013) Uma página web permite, entre outras funções, visualizar uma imagem, ouvir música ou carregar uma outra página, apenas com um clique do mouse. Isso é possível devido a:

- a)** Linux.
- b)** MacOS.
- c)** Windows.
- d)** Hyperlinks ou links.
- e)** rede de computadores.



- a) Errada. O Linux é um sistema operacional, clone do Unix.
- b) Errada. O MacOS é o sistema operacional oficial dos computadores Mac, da Apple. Não pode ser instalado em equipamentos que não sejam da Apple.
- c) Errada. O Windows é um sistema operacional proprietário, desenvolvido pela Microsoft.
- d) Certa. Vamos inicialmente ao conceito de **Hipertexto** ou **hypertext**, que se trata de um texto que permite leitura não linear. Essa possibilidade é viabilizada pela utilização dos **hiperlinks**. O **hyperlink** ou **hiperlink** é um *link* (elo) que associa objetos (palavras, frases e figuras) e outras estruturas, na maioria, outras páginas da Internet. Ao clicar em um *hyperlink* de uma página Web, ou de uma mensagem de e-mail, por exemplo, ocorrerá um “salto” para a estrutura associada a ele.
- e) Errada. Uma **rede de computadores** é a conexão de dois ou mais computadores para permitir o compartilhamento de recursos e troca de informações entre as máquinas. As **redes de computadores podem ser divididas em duas partes principais: parte física e lógica**. A parte física indica a organização e disposição espacial do hardware da rede, organização essa conhecida como topologia física. A parte lógica abrange as regras que permitem que os componentes de hardware trabalhem adequadamente quando interligados; é a topologia lógica.

Letra d.

GABARITO

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. E | 19. E | 37. c |
| 2. E | 20. E | 38. a |
| 3. E | 21. C | 39. d |
| 4. E | 22. C | 40. d |
| 5. C | 23. E | 41. d |
| 6. e | 24. E | 42. c |
| 7. e | 25. a | 43. c |
| 8. c | 26. d | 44. c |
| 9. C | 27. a | 45. b |
| 10. C | 28. b | 46. e |
| 11. E | 29. b | 47. e |
| 12. E | 30. c | 48. a |
| 13. C | 31. d | 49. a |
| 14. C | 32. c | 50. d |
| 15. E | 33. e | 51. d |
| 16. d | 34. c | 52. d |
| 17. d | 35. E | |
| 18. E | 36. d | |

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. **TCP/IP – Internet: Protocolos & Tecnologias**. 3 ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora Ltda. 2001.

AZURE. **LAN, WLAN, MAN, WAN, PAN: conheça os principais tipos de redes**. Disponível em: <<https://azure.microsoft.com/pt-br/overview/what-is-cloud-computing/>>. Acesso em: 21 jul. 2019.

BARRÉRE, E. **Fundamentos de Redes de Computadores**. Apostila Licenciatura em Computação. 2011.

Cisco, **CCNA Exploration** v. 4.0, 2010.

INFOTECNEWS. **Modelo TCP/IP – Definição, camadas e funcionamento**. Disponível em: <<http://infotecnews.com.br/modelo-tcipip/>>. Acesso em: 09 jun. 2019.

KUROSE, James F. **Redes de Computadores e a Internet**: uma abordagem top-down. 5a ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.

MAIA, L. P. **Arquitetura de Redes de Computadores**, LTC, 2009.

QUINTÃO, P. L. **Informática-FCC-Questões Comentadas e Organizadas por Assunto**, 2014. 3^a. Edição. Ed. Gen/Método.

QUINTÃO, P. L. **Informática-1001 Questões Comentadas – Cespe/UnB**, 2017. 2^a. Edição. Ed. Gen/Método.

QUINTÃO, P. L. **Informática para Concursos**. 2020.

QUINTÃO, P. L. **Tecnologia da Informação para Concursos**. 2020.

TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**, 4^a. edição, 2003.

COMER, D. E. **Interligação de Redes com TCP/IP**. Campus, 2006.

STEVENS, W. R. **TCP/IP Illustrated** – Vol. 1. Addison-Wesley Professional. 1994.

PROJETOS DE REDES. Disponível em: <<http://www.projetoderedes.com.br/>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

TELECO. Disponível em: <<http://www.teleco.com.br/>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

Patrícia Quintão



Mestre em Engenharia de Sistemas e computação pela COPPE/UFRJ, Especialista em Gerência de Informática e Bacharel em Informática pela UFV. Atualmente é professora no Gran Cursos Online; Analista Legislativo (Área de Governança de TI), na Assembleia Legislativa de MG; Escritora e Personal & Professional Coach.

Atua como professora de Cursinhos e Faculdades, na área de Tecnologia da Informação, desde 2008. É membro: da Sociedade Brasileira de Coaching, do PMI, da ISACA, da Comissão de Estudo de Técnicas de Segurança (CE-21:027.00) da ABNT, responsável pela elaboração das normas brasileiras sobre gestão da Segurança da Informação.

Autora dos livros: Informática FCC - Questões comentadas e organizadas por assunto, 3^a. edição e 1001 questões comentadas de informática (Cespe/UnB), 2^a. edição, pela Editora Gen/Método.

Foi aprovada nos seguintes concursos: Analista Legislativo, na especialidade de Administração de Rede, na Assembleia Legislativa do Estado de MG; Professora titular do Departamento de Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; Professora substituta do DCC da UFJF; Analista de TI/Suporte, PRODABEL; Analista do Ministério Público MG; Analista de Sistemas, DATAPREV, Segurança da Informação; Analista de Sistemas, INFRAERO; Analista - TIC, PRODEMGE; Analista de Sistemas, Prefeitura de Juiz de Fora; Analista de Sistemas, SERPRO; Analista Judiciário (Informática), TRF 2^a Região RJ/ES, etc.

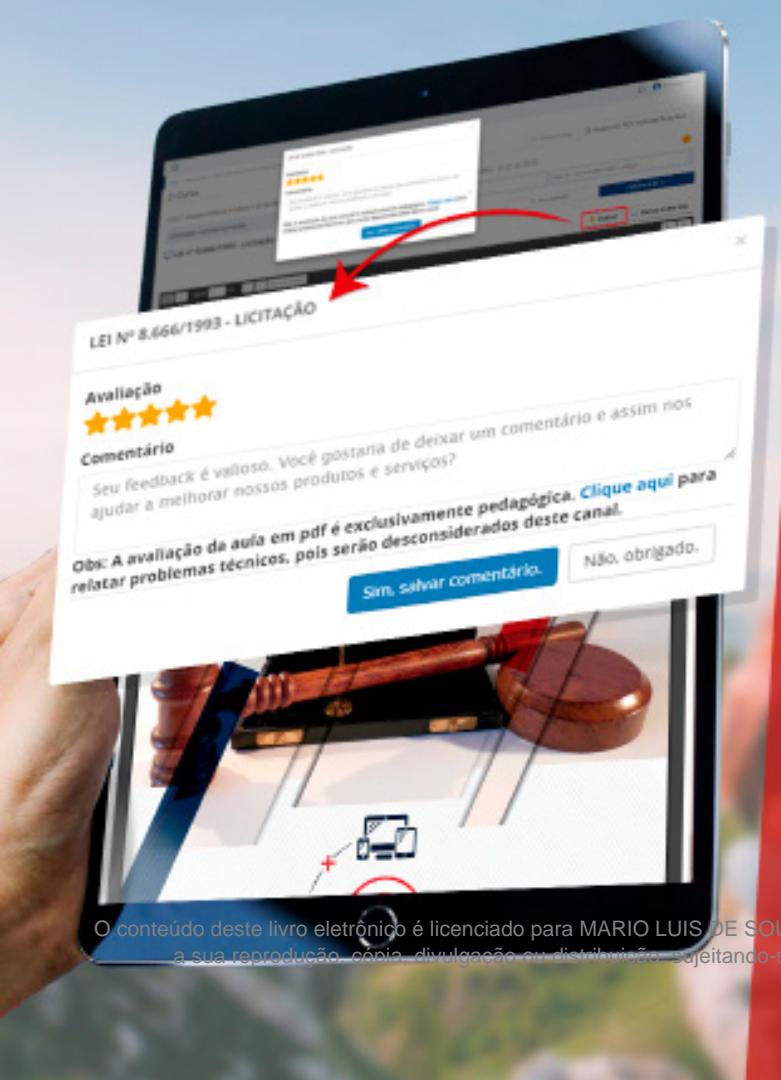
 @coachpatriciaquintao

 /profapatriciaquintao

 @plquintao

 t.me/coachpatriciaquintao

O conteúdo deste livro eletrônico é licenciado para MARIO LUIS DE SOUZA - 41250799864, vedada, por quaisquer meios e a qualquer título, a sua reprodução, cópia, divulgação ou distribuição, sujeitando-se aos infratores à responsabilização civil e criminal.



NÃO SE ESQUEÇA DE AVALIAR ESTA AULA!

SUA OPINIÃO É MUITO IMPORTANTE
PARA MELHORARMOS AINDA MAIS
NOSSOS MATERIAIS.

ESPERAMOS QUE TENHA GOSTADO
DESTA AULA!

PARA AVALIAR, BASTA CLICAR EM LER
A AULA E, DEPOIS, EM AVALIAR AULA.

AVALIAR 