

Eletrônico



**Estratégia**  
CONCURSOS

Aula

Passo Estratégico de Informática p/ TRT-RJ (TJAA) - Pós-Edital

Professor: Equipe Informática e TI, Thiago Rodrigues Cavalcanti

## Sumário

|   |    |
|---|----|
| 1. Preâmbulo .....                                    | 2  |
| 2. Introdução.....                                    | 3  |
| 3. Informática: Conceitos e fundamentos básicos ..... | 3  |
| 3.1. Computador .....                                 | 4  |
| 4. Compactadores de arquivos .....                    | 4  |
| 4.1. WinRAR.....                                      | 5  |
| 4.2. WinZip .....                                     | 5  |
| 4.3. 7zip.....  | 5  |
| 5. Chat .....   | 6  |
| 6. Clientes de e-mails .....                          | 7  |
| 7. Reprodutores de vídeo .....                        | 8  |
| 8. Visualizadores de imagem .....                     | 11 |
| 8.1. Formatos.....                                    | 12 |
| 9. Antivírus .....                                    | 14 |
| 10. Questões .....                                    | 15 |

## 1. Preâmbulo

Olá Senhoras e Senhores,

Eu me chamo Thiago Cavalcanti. Sou funcionário do Banco Central do Brasil, passei no concurso em 2010 para Analista de Tecnologia da Informação (TI). Atualmente estou de licença, cursando doutorado em economia na UnB. Também trabalho como professor de TI no Estratégia e participo da equipe do Passo Estratégico como Analista de Informática.

Tenho graduação em Ciência da Computação pela UFPE e mestrado em Engenharia de Software. Já fui aprovado em diversos concursos tais como ANAC, BNDES, TCE-RN, INFRAERO e, claro, Banco Central. A minha trajetória como concurseiro durou pouco mais de dois anos. Neste intervalo aprendi muito e vou tentar passar um pouco desta minha experiência ao longo deste curso.

A banca do concurso é a AOCP. O cargo em questão é de **Técnico do TRT-RJ**. Teremos muito trabalho pela frente, embora o assunto seja aparentemente pequeno, o AOCP consegue explorar bem o conteúdo com questões condizentes com o conhecimento exigido para o trabalho no órgão público, contudo utiliza-se de várias artimanhas (pegadinhas) que precisam ser bem observadas.

Antes de darmos continuidade no assunto, quero que você observe a distribuição de questões e a relação delas com os assuntos que veremos em cada uma das aulas deste curso.

| <b>Assunto</b>   | <b>Quantidade de Questões</b> | <b>Percentual</b> |
|--|-------------------------------|-------------------|
| Informática: Conceitos e fundamentos básicos. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus). | 8                             | 5%                |
| Identificação e manipulação de arquivos. Backup de arquivos. Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs). Periféricos de computadores.                     | 46                            | 28%               |
| Ambientes operacionais: utilização dos sistemas operacionais Windows XP Profissional e Windows 7.  | 31                            | 19%               |
| Utilização dos editores de texto (Microsoft Word)  | 12                            | 7%                |

|   |    |     |
|---|----|-----|
| Utilização dos editores de planilhas (Microsoft Excel).   | 22 | 13% |
| Utilização do Microsoft PowerPoint.   | 5  | 3%  |
| Utilização e configuração de e-mail no Microsoft Outlook.   | 3  | 2%  |
| Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet   | 11 | 7%  |
| Busca e pesquisa na Web, mecanismos de busca na Web.  | 2  | 1%  |
| Navegadores de internet: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome  | 13 | 8%  |
| Segurança na internet; vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing. Transferência de arquivos pela internet | 13 | 8%  |

Baseado nos anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.

Agora que você já sabe quais os assuntos mais cobrados, vamos seguir em frente que temos muito trabalho a fazer. Vamos nessa?

## **2. Introdução**

Na aula de hoje iniciaremos nosso estudo sobre os conceitos e fundamentos básicos de informática, apresentando conhecimento sobre os principais softwares e utilitários.

## **3. Informática: Conceitos e fundamentos básicos**

Informática é um termo usado para descrever o conjunto das ciências relacionadas ao armazenamento, transmissão e processamento de informações em meios digitais.

O estudo da informação começou na matemática quando Alan Turing e outros, começaram a estudar que tipos de problemas poderiam ser resolvidos, ou computados, por elementos humanos que seguissem uma série de instruções simples, independentemente do tempo requerido para isso.

Durante a Segunda Guerra Mundial, Turing trabalhou para a inteligência britânica em Bletchley Park, num centro especializado em quebra de códigos, onde planejou uma série de técnicas para quebrar os

códigos alemães, incluindo o método da bomba eletromecânica, uma máquina eletromecânica que poderia encontrar definições para a máquina Enigma.

Após a guerra, trabalhou no Laboratório Nacional de Física do Reino Unido, onde criou um dos primeiros projetos para um computador com um programa armazenado, o ACE. Por suas pesquisas e trabalhos ele é conhecido como o pai da computação.

### **3.1. Computador**

É uma máquina capaz de variados tipos de tratamento automático de informações ou processamento de dados. Um computador pode possuir inúmeros atributos, dentre eles armazenamento de dados, processamento de dados, cálculo em grande escala, desenho industrial, tratamento de imagens gráficas, realidade virtual, entretenimento e cultura.

## **4. Compactadores de arquivos**

São aplicativos especializados em gerar uma representação mais eficiente de vários arquivos dentro de um único arquivo. Dizemos que é uma representação, porque quando os arquivos estão compactados, eles não possuem seu tamanho real. Ao serem extraídos, os arquivos voltam a ter suas características reais. Esse método faz com que os arquivos ocupem menos espaço em uma mídia de armazenamento ou o tempo de transferência deles seja reduzido.

Seu funcionamento se dá a partir de algoritmos de compressão de dados sem perdas, combinando diversas técnicas conhecidas para um melhor desempenho. Uma das técnicas usadas por estes algoritmos é reduzir a redundância de sequências de bits recorrentes contidas nos arquivos, gerando uma representação que utiliza menos bits para representar estas sequências.

Entre os aplicativos compactadores de arquivos mais conhecidos temos:

#### **4.1. WinRAR**

Software compactador e descompactador de dados, distribuído pela licença shareware, criado por Eugene Roshal e distribuído por Alexander Roshal. O WinRAR Possibilita comprimir e descomprimir arquivos nos formatos RAR, ZIP e muitos outros formatos. Porém a compressão só pode ser realizada nos formatos RAR ou ZIP.

#### **4.2. WinZip**

É um dos mais populares aplicativos de compactação utilizados pelos usuários da plataforma Windows. Ele é um software proprietário desenvolvido pela WinZip Computing, Inc., com a finalidade de compactar arquivos para o formato .ZIP. O WinZip também possibilita a descompactação de vários outros formatos, além do ZIP.

#### **4.3. 7zip**

O 7-Zip (sevenzip) é um compactador de arquivos *open-source* para os sistemas operacionais Microsoft Windows e Linux. O programa, desenvolvido por Igor Pavlov, é distribuído sobre a licença GNU LGPL, e compete diretamente com os programas de código-fechado WinZip e WinRAR. Atualmente o formato 7z, o principal formato de compactação do programa, é o que leva maior taxa de compactação, ganhando inclusive do formato RAR (exceto em arquivos multimídia, onde este último leva vantagem pela ausência de um filtro ainda não implementado no código do 7-Zip). Ele suporta os formatos de compactação e descompactação: 7z, ZIP, Gzip, Bzip2 e TAR. Além de suportar também os formatos somente de descompactação: RAR, CAB, ISO, ARJ, LZH, CHM, Z, CPIO, RPM, DEB e NSIS.



*Softwares que possuem licença shareware são disponibilizados gratuitamente, porém com algum tipo de limitação. Sharewares geralmente possuem funcionalidades limitadas e/ou tempo de uso gratuito limitado, após o fim deste tempo o usuário é requisitado a pagar para acessar a versão completa ou para poder continuar utilizando o programa.*

*GNU LGPL é uma licença de software livre aprovada pela FSF (Free Software Foundation) e escrita como um meio-termo entre a GPL e licenças mais permissivas. A principal diferença entre a GPL e a LGPL é que esta permite também a associação com programas que não estejam sob as licenças GPL ou LGPL, incluindo softwares proprietários.*

## **5.Chat**

É um termo do inglês que em português significa conversação ou em tradução livre bate-papo. Apesar do conceito ser estrangeiro, é um termo muito utilizado no português para indicar aplicações / ferramentas de conversação em tempo real.

A definição de *chat* faz referência a troca de mensagens de forma instantânea. Esta definição inclui programas de IRC (Internet Relay Chat - protocolo de comunicação utilizado na Internet basicamente como bate-papo e troca de arquivos, permitindo a conversa em grupo ou privada), conversação em páginas web ou mensageiros instantâneos.

O *chat* pode ser privado, onde a conversação é realizada por duas ou mais pessoas, num ambiente virtual com limites definidos pelos próprios participantes; ou público, onde é possível a qualquer pessoa se conectar e acessar a sala de bate-papo ou fórum e ler as mensagens.

Além do *chat* que traz apenas a conversação através de palavras digitadas, existe outra modalidade que é o *vídeo chat*, também chamado videoconferência, onde os participantes podem ver e ouvir os outros participantes. Neste modelo, é possível trocar mensagens escritas, faladas e visuais. Como principais requisitos para este modelo temos a webcam e o microfone.

Entre os softwares e protocolos mais conhecidos para *chat* temos:

- **ICQ** - pioneiro na Internet que pertence à companhia Mail.ru Group.
- **AOL Instant Messenger (AIM)**
- **Skype**
- **Windows Live Messenger (MSN)**
- **Yahoo! Messenger**
- **Google Talk**
- **Facebook Messenger**

## 6. Clientes de e-mails

Um cliente de e-mail é um aplicativo que garante o acesso aos sistemas de correio eletrônico, permitindo o envio e o recebimento de mensagens de e-mails. Eles são responsáveis por fazer a conexão entre a conta/endereço de e-mail e o servidor de correio eletrônico.

Entre os mais utilizados estão os gratuitos: **ThunderBird** (desenvolvido pela Mozilla, mesma empresa responsável pelo navegador Firefox), **Opera Mail** (desenvolvido por uma empresa que possui um navegador homônimo, o Opera Browser), **Windows Live Mail** (parte do pacote Essentials da Microsoft) e **Zimbra Desktop** (desenvolvido pela Synacor, que além do cliente de e-mail, possui um sistema para instalação de um servidor de correio eletrônico, que tanto pode ser usado para Internet, quanto para Intranet), e o não gratuito: **Microsoft Outlook**. Todos eles trazem funções como agenda, calendário, contatos, opção para organizar os e-mails em pastas e outras.

- Vantagens:
  - Ler e escrever e-mails off-line (para enviar é necessária conexão com a Internet);
  - Armazenar os e-mails no disco rígido (HD);
  - Utilizar múltiplas contas de e-mail paralelamente;
  - Criar uma lista de contatos;
  - Enviar e receber mensagens criptografadas;
  - Bloquear SPAM;
  - Enviar e-mails em formato HTML.
  
- Desvantagens:
  - Ocupam espaço no disco rígido (HD) para instalação do aplicativo e quando o protocolo escolhido é o POP3, que realiza o download dos e-mails;
  - Alguns aplicativos são pagos;

**Este assunto será aprofundado na Aula 09.**

## **7.Reprodutores de vídeo**

Também chamados reprodutores de mídia, são aplicativos capazes de reproduzir arquivos multimídia em diversos formatos. Entre os principais reprodutores de vídeo temos:

- **Media Player Classic** – desenvolvido pelo programador Gabest para o sistema operacional Windows, inicialmente em código fechado e posteriormente como *open source*, com licença *GNU General Public License*. Exige poucos recursos do computador e executa praticamente todos os formatos disponíveis.
- **Windows Media Player** – reprodutor de áudio e vídeo desenvolvido pela Microsoft para o sistema operacional Windows.
- **QuickTime** – desenvolvido pela Apple, capaz de manipular formatos de vídeo digital, mídia clips, som, texto, animação,

música e vários tipos de imagens panorâmicas interativas. Executa principalmente o formato .MOV

- **VLC** – reprodutor e transmissor multimídia de código aberto, que possui suporte a vários formatos e a vários protocolos de transmissão (*streaming*). Desenvolvido pela VideoLAN Project para multiplataforma.
- **RealPlayer** – é um reprodutor de mídia de código fechado desenvolvido pela RealNetworks para multiplataforma e destinado à execução de vídeos, músicas e programas de rádio via Internet.
- **Winamp** – reprodutor de mídia para sistemas Windows, OS X e Android, desenvolvido pela Nullsoft, atualmente uma subsidiária da AOL.
- **KMPlayer** – reprodutor de mídia proprietário, com licença gratuita (*freeware*), desenvolvido por Kang, YoungHuee e disponível apenas para o sistema operacional Windows.
- **BSPlayer** – é um reprodutor de mídia proprietário, com licença gratuita (*freeware*), desenvolvido por Webteh Ltd. e disponível para os sistemas operacionais Windows e Android.

Entre os principais formatos de vídeo temos:

- **WMV**

Sigla para *Windows Media Vídeo*. Este formato foi desenvolvido pela Microsoft e faz parte dos arquivos multimídia da empresa, assim como os arquivos de áudio com extensão WMA (*Windows Media Áudio*). A vantagem deste formato está no fato de já acompanhar o Windows por padrão, ou seja, não é necessário instalar nenhum programa ou pacote de codecs adicionais. O próprio player da Microsoft, o Windows Media Player, reconhece automaticamente este formato.

- **AVI**

Sigla para *Audio Video Interleave*. Este formato, desenvolvido pela Microsoft, serve como contêiner para faixas de vídeo e áudio. Ou seja, um arquivo AVI contém tanto um arquivo de áudio quanto um arquivo de vídeo, ambos encapsulados, de forma que, quando o arquivo é reproduzido, as faixas de áudio e vídeo são executadas de forma sincronizada. Assim como o WMV, o formato AVI costuma ser compatível nativamente com as versões do Windows, exceto quando a compressão dos arquivos de áudio e/ou vídeo utilizam um codec específico. A vantagem deste formato está no fato de ser reconhecido por aparelhos de DVD e Blu-Ray que são compatíveis com o codec DivX.

- **MP4**

- MPEG é a sigla para *Moving Picture Experts Group*. Este formato foi definido pela ISO com a finalidade de padronizar a compressão e a transmissão de áudio e vídeo. Um arquivo MPEG contém áudio e vídeo digitais codificados conforme os padrões indicados pelo comitê ISO. Dentro desse formato existem os padrões MPEG-1 (utilizado para VCD), MPEG-2 (utilizado em DVD) e MPEG-4.

- **MKV**

MKV é um formato de vídeo criado pela Matroska Association. Neste formato, as trilhas de áudio, vídeo e legendas são encapsuladas em um único contêiner, suportando diversos formatos. Além disso, os arquivos podem ter anexos como JPEGs, letras de músicas, filtros decodificadores, etc. O MKV costuma ser utilizado para vídeos de alta resolução, entretanto, normalmente é necessário utilizar um programa específico e/ou um pacote de codecs compatíveis com o formato.

- **RMVB**

RMVB é a sigla para *Real Media Variable Bitrate*. Este formato foi desenvolvido pela RealNetworks. A ideia deste formato é variar a taxa de

dados de acordo com complexidade das imagens em cada quadro do vídeo, ao contrário do formato RM, que apresenta taxa constante. A grande vantagem deste formato é o tamanho reduzido dos arquivos, graças ao nível de compressão utilizado pelos codecs. Um arquivo RMVB costuma ter, aproximadamente, metade do tamanho de um arquivo AVI, sem que a qualidade do vídeo seja muito comprometida.

- **MOV**

Formato de arquivo de vídeo criado pela Apple, sendo executado pelo software QuickTime. Este formato, basicamente, agrega sequências de vídeo produzidas no QuickTime utilizando codecs específicos desenvolvidos pela própria Apple. Sua vantagem é a compatibilidade com o iPod, a Apple TV, o iPhone e o iPad. Além disso, o formato MOV pode ser utilizado para streaming de vídeo.

- **FLV**

É um formato de arquivo de vídeo desenvolvido pela Macromedia, empresa que foi adquirida pela Adobe. O objetivo, neste caso, é utilizar um formato de vídeo acessível pela internet, utilizando o Adobe Flash Player. O Flash Player é uma aplicação disponível para a maioria dos navegadores Web, como Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari. A vantagem do formato FLV está no tamanho reduzido dos arquivos, o que, em alguns casos, pode diminuir a qualidade do vídeo.

## **8. Visualizadores de imagem**

Uma imagem digital é a representação de uma imagem bidimensional usando números binários codificados de modo a permitir seu armazenamento, transferência, impressão ou reprodução, e seu processamento por meios eletrônicos.

## **8.1. Formatos**

- **JPEG - Joint Photographic Experts Group**

A extensão em DOS é "JPG". É o formato mais utilizado e conhecido atualmente. Quase todas as câmaras dão esta opção para guardar as imagens. Arquivo muito utilizado na Internet e em multimídia, por ter uma compactação excelente, algo fundamental ao meio, e por suportar até 16.777.216 cores distintas.

- **TIFF - Tagged Image File Format**

Arquivo padrão para impressão industrial (offset, rotogravura, flexogravura); também muito usado como opção nas câmaras fotográficas.

É um formato de arquivos que praticamente todos os programas de imagem aceitam. Foi desenvolvido em 1986 pela Aldus e pela Microsoft numa tentativa de criar um padrão para imagens geradas por equipamentos digitais. O TIFF é capaz de armazenar imagens true color (24 ou 32 bits). É um formato muito popular para transporte de imagens do desktop para bureaus, para saídas de scanners e separação de cores.

O TIFF permite que imagens sejam comprimidas usando o método LZW e permite salvar campos informativos (caption) dentro do arquivo. No Photoshop, use o comando File Info do menu File para preencher tais campos informativos.

- **GIF - Graphics Interchange Format**

Criado para ser usado extensivamente na Internet. Suporta imagens animadas e 256 cores por frame. Foi substituído pelo PNG.

- **BMP - Windows Bitmap**

Normalmente usado pelos programas do Microsoft Windows. Não utiliza nenhum algoritmo de compressão, daí esse formato apresentar as fotos com maior tamanho.

- **SVG - Scalable Vector Graphics**

É um formato vetorial, criado e desenvolvido pelo World Wide Web Consortium.

- **PNG - Portable Network Graphics**

É um formato livre de dados utilizado para imagens, que surgiu em 1996 como substituto para o formato GIF, devido ao facto de este último incluir algoritmos patenteados. Suporta canal alfa, não tem limitação da profundidade de cores, alta compressão (regulável). Permite comprimir as imagens sem perda de qualidade, ao contrário de outros formatos, como o JPG.

- **PCD - Kodak Photo CD**

Este é um formato proprietário lançado pela Kodak, em 1992 como parte um sistema de digitalização e armazenamento de imagens para suprir a demanda no início da popularização das imagens digitais. Dessa forma, um rolo de filme era capturado por um scanner em imagens com 36 bits (12 bits por cor) e transformado em arquivos digitais por uma estação de tratamento chamada Photo Imaging Workstation (PIW). As imagens então são gravadas em um CD usando uma estrutura especial (livro bege), porém compatível com os leitores comuns de CD. O produto não alcançou massa suficiente para se estabelecer no mercado e foi descontinuado pela Kodak. O formato, porém, ainda é lido e aceito pelos principais programas de edição de imagens.

- **DWG - AutoCAD drawing**

Arquivos de texto no padrão ASCII utilizados para armazenar dados de programas CAD.

- **RAW - Família de formatos de arquivo RAW**

RAW refere-se à família de formatos de imagem RAW que são originados pela maioria das câmeras digitais profissionais. O formato RAW não é padronizado nem documentado, e difere de fabricante para fabricante.

As imagens GIF, JPEG e PNG podem ser vistas simplesmente usando um web browser porque eles são formatos padrões na Internet.

Outros formatos de imagem podem ser abertos por visualizadores comerciais que reconhecem uma grande variedade de arquivos de imagem (tanto vetoriais como rastreadas); XnView e o IrfanView são dois visualizadores que disponibilizam versões gratuitas para uso não comercial.

Os formatos RAW em sua maioria são formatos proprietários, não seguindo uma padronização. Sua visualização requer visualizadores fornecidos pelos próprios fabricantes das câmeras.

## **9. Antivírus**

Com a finalidade de garantir certa segurança, é necessário instalar um programa de antivírus. Os antivírus ou antimalwares são programas desenvolvidos para prevenir, detectar e eliminar vírus de computador e outros tipos de softwares nocivos ao sistema operacional. Ele funciona identificando, bloqueando e alertando ao usuário sobre a ação de um vírus.

A principal diferença entre antivírus pago e antivírus gratuito é que as versões pagas oferecem proteções extras, que em sua grande maioria não disponíveis nas versões grátis.

Como exemplos de antivírus gratuitos mais conhecidos temos: AVG, Avast, Avira e Microsoft Security Essential.

Como exemplos de antivírus pagos temos: Kaspersky, BitDefender e Norton.

**Este assunto será aprofundado na Aula 10.**

## 10. Questões

**1 Ano:** 2017 **Banca:** INSTITUTO AOCPC **Órgão:** SEJUS – CE

**Prova:** Agente Penitenciário

Assinale a alternativa que apresenta APENAS extensões de arquivos de Vídeo.

- a) .avi, .wmv, .jpg4, .vob
- b) .mp4, .xvid, .pptx, .wav
- c) .mp4, .avi, .wmv, .mov
- d) .mov, .vig, .rmvb, .mkv

**Comentário:** Conforme vimos na aula, as extensões de arquivos de vídeo apresentadas pela questão são: .avi, .wmv, .mp4, .mov, .mkv, .rmvb, .vob. Encontramos essas extensões juntas na alternativa C.

**Gabarito: C**

---

**2 Ano:** 2016 **Banca:** INSTITUTO AOCPC **Órgão:** CASAN **Prova:** Advogado (+ provas)

Em informática, é importante entender como um computador interpreta os dados por meio de sinais eletrônicos. O BIT (Binary Digit) é a forma que o computador processa e interpreta os dados. Ciente disso, assinale

a alternativa que representa, em binário, o número "2015", sabendo que esse número está na base 10.

- a) 0001 0001 0001
- b) 1110 1110 0000
- c) 1111 1111 1111
- d) 0111 1101 1111
- e) 1111 0110 1111

**Comentário:** Essa questão é extremamente técnica e traz a transformação de números decimais para binários. A transformação em números binários está ligada a uma tabela fácil de aprender e que está relacionada a potenciação na base 2.

|          |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $2^{11}$ | $2^{10}$ | $2^9$ | $2^8$ | $2^7$ | $2^6$ | $2^5$ | $2^4$ | $2^3$ | $2^2$ | $2^1$ | $2^0$ |
| 2048     | 1024     | 512   | 256   | 128   | 64    | 32    | 16    | 8     | 4     | 2     | 1     |

Para realizar a transformação devemos somar os valores da esquerda para a direita, até alcançar o valor desejado. Nos valores que compõe essa soma, deverá ser atribuído o número 1, nos valores que não farão parte da soma, deverá ser atribuído o número 0. Como queremos transformar o valor decimal 2015 em binário, temos:

|      |      |     |     |     |    |    |    |   |   |   |   |
|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|
| 2048 | 1024 | 512 | 256 | 128 | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 |
| 0    | 1    | 1   | 1   | 1   | 1  | 0  | 1  | 1 | 1 | 1 | 1 |

A partir desta informação, chegamos a nossa resposta na alternativa D.

**Gabarito: D**

---

**3 Ano:** 2016 **Banca:** INSTITUTO AOCP **Órgão:** CASAN **Prova:** Técnico de Laboratório (+ provas)

O dígito binário é a base da computação. Ele é um dos responsáveis pela comunicação com o hardware do computador. Sabendo que a letra "K" é expressada pelo decimal "75" na tabela ASCII (American Standard Code for Information Interchange), assinale a alternativa correta que apresenta o binário que representa a letra K na tabela ASCII.

- a) 4B
- b) 10
- c) 113
- d) 0100 1011
- e) 0110 1101

**Comentário:** Outra questão extremamente técnica. Assim como a questão 9, essa questão trata da transformação de número decimal em binário. Conforme vimos na questão anterior, a transformação de números decimais em binários se torna mais fácil utilizando a tabela.

|      |      |     |     |     |    |    |    |   |   |   |   |
|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|
| 2048 | 1024 | 512 | 256 | 128 | 64 | 32 | 16 | 8 | 4 | 2 | 1 |
| 0    | 0    | 0   | 0   | 0   | 1  | 0  | 0  | 1 | 0 | 1 | 1 |

Com isso, chegamos a nossa resposta na alternativa D.

**Gabarito: D**

---

**4 Ano:** 2016 **Banca:** INSTITUTO AOCF **Órgão:** EBSEERH **Prova:** Técnico em Informática (CH-UFPA)

Assinale a alternativa que apresenta um agente de transferência de e-mails livre e de código aberto que encaminha e entrega e-mails.

- a) Vivaldi.
- b) Citrio.
- c) Pale Moon.
- d) Postfix.

e) Midori.

**Comentário:** Para responder essa questão de forma rápida basta relacionar com o inglês, onde *post* traduzindo significa postar, e está diretamente relacionado a correio eletrônico. Entretanto, vamos analisar as alternativas:

- A) Vivaldi - É um navegador gratuito.
- B) Citrio - Também é um navegador gratuito.
- C) Pale Moon - Também é um navegador gratuito.
- D) Postfix - é um agente de transferência de e-mails (MTA) livre e de código aberto que encaminha e entrega e-mails, e tem como objetivo ser uma alternativa segura ao Sendmail, muito utilizado em servidores UNIX.
- E) Midori - Também é um navegador gratuito.

**Gabarito: D**

---

**5 Ano:** 2016 **Banca:** AOCF **Órgão:** Sercomtel S.A Telecomunicações  
**Prova:** Analista (+ provas)

As extensões de arquivo .7Z e .TAR representam arquivos

- a) de áudio.
- b) compactados.
- c) de imagem do tipo vetorial.
- d) de vídeo.
- e) de texto.

**Comentário:** Conforme vimos na aula, essas extensões são de arquivos compactados. Portanto a alternativa correta é a letra B.

**Gabarito: B**

---

**6 Ano:** 2015 **Banca:** AOCP **Órgão:** FUNDASUS **Prova:** Analista -  
Jornalista (+ provas)

Assinale a alternativa que apresenta o cliente de e-mail padrão do Sistema Operacional Windows XP.

- a) IncrediMail.
- b) BrOffice.
- c) Open Office.
- d) Microsoft Writer.
- e) Outlook Express.

**Comentário:** Conforme vimos na aula, o cliente de e-mail padrão do Windows é o Outlook, que pertence a suíte de aplicativos Office. No Windows XP o Outlook Express passou a vir como aplicativo padrão junto com o sistema operacional. Portanto a alternativa correta é a letra E.

**Gabarito: E**

---

**7 Ano:** 2015 **Banca:** AOCP **Órgão:** FUNDASUS **Prova:** Agente  
Comunitário de Saúde

Acerca dos conceitos e fundamentos básicos da internet, a nomenclatura E-MAIL representa

- a) Editor de Vídeo.
- b) Bloco de Notas.
- c) Planilha Eletrônica.
- d) Correio Eletrônico.
- e) Música Online.

**Comentário:** Conforme vimos na aula, o termo e-mail está diretamente ligado aos sistemas de correio eletrônico. Portanto a alternativa correta é a letra D.

**Gabarito: D**

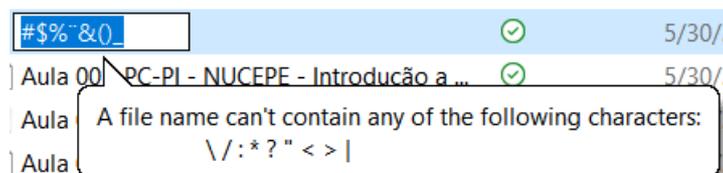
---

**8 Ano:** 2014 **Banca:** AOCF **Órgão:** Prefeitura de Camaçari – BA  
**Prova:** Fisioterapeuta (+ provas)

Considerando o Sistema Operacional Windows XP (instalação padrão português – Brasil), assinale a alternativa que NÃO pode ser utilizada ao salvar um documento.

- a) prova.doc
- b) teste-prova.doc
- c) treinamento.
- d) avaliacao/prova.doc
- e) treinamento.xls

**Comentário:** Caracteres especiais são de uso exclusivo do sistema, por este motivo o Windows não permite a utilização destes caracteres para nomear arquivos e pastas. Como exemplo destes caracteres temos " \* : < > ? / \ |. Na alternativa D encontramos um desses caracteres. Veja a mensagem de erro exibida caso você tente renomear um arquivo colocar um desses caracteres no nome, veja que o nome do arquivo já é # \$ % ' & ( ) \_ :



**Gabarito: D**



**Note que as questões da banca não possuem grande dificuldade de resolução. Entretanto isso exige do candidato atenção redobrada, já que nestes casos as pegadinhas são constantes.**

# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.