

## **Aula 01**

*BNB (Analista Bancário) Informática -  
2023 (Pré-Edital)*

Autor:

**Diego Carvalho, Renato da Costa,  
Equipe Informática e TI**

15 de Março de 2023

# Índice

1) Noções Iniciais sobre Software .....	3
2) Software - Classificação de Software .....	4
3) Resumo - Software .....	17
4) Mapas Mentais - Software .....	19
5) Questões Comentadas - Software - Multibancas .....	20
6) Lista de Questões - Software - Multibancas .....	39



# SOFTWARE

## Conceitos Básicos

INCIDÊNCIA EM PROVA: BAIXÍSSIMA

Sendo uma máquina, um computador é constituído de diversos componentes físicos dos mais diversos tamanhos. Em conjunto, esses componentes formam a parte conhecida como hardware. No entanto, se considerarmos apenas o hardware, o computador é um objeto inerte – sem qualquer atividade própria. **Ele requer uma instrução ou comando para realizar uma específica atividade, por menor ou mais simples que seja.**

O motor do disco rígido, por exemplo, inicia sua rotação após receber uma instrução específica pelo fabricante; o braço desse mesmo disco também se move pelas trilhas por força de instrução ou sequência de instruções; quando pressionamos uma tecla de um teclado, uma série de instruções é executada de modo a prover o aparecimento do correspondente caractere no vídeo. **Existem diversas linguagens que permitem escrever comandos/instruções.**

**Essas instruções, que podem ser ordenadas de formas diferentes (e, conseqüentemente, produzir resultados diferentes), foram denominadas software – em oposição ao termo hardware.** Trata-se do que nós conhecemos genericamente como programas de computador. Galera, é o software que mostra a versatilidade e a “inteligência” do computador. A execução de um programa manipula as instruções de máquina segundo uma determinada sequência.

Em suma, software é a parte lógica de um computador! **Esse termo surgiu para indicar o elemento que comanda as atividades do hardware, a sua programação, suas instruções e que podem facilmente ser alteradas manualmente.** O termo inglês *soft* é antônimo de *hard* e significa “macio”, isto é, o hardware é difícil de manipular ou alterar enquanto o software é mais fácil e leve. *Entendido?* Então, vamos prosseguir...

**(CRA/AC – 2016)** Analise o trecho a seguir e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

“O \_\_\_\_\_ é o conjunto de programas (instruções) que faz com que o computador realize o processamento e produza o resultado desejado.”

- a) HD                      b) Software                      c) Processador                      d) Slot RAM

**Comentários:** o software é o conjunto de programas (instruções) que faz com que o computador realize o processamento e produza o resultado desejado (Letra B).



## Classificação de Software

### Quanto à Finalidade/Utilização

INCIDÊNCIA EM PROVA: BAIXA

#### Software Básico

**Software Básico é aquele indispensável para o funcionamento da máquina.** Nesse contexto, o mais conhecido é o Sistema Operacional (Ex: Windows, Linux, MacOS, FreeBSD, Android, iOS, Solaris, etc). Alguns autores incluem também os softwares montadores, interpretadores e compiladores de linguagens de programação como softwares básicos. *Por que?* Porque eles permitem criar outros softwares, inclusive o sistema operacional, logo são softwares básicos.

#### Software Utilitário

**Software Utilitário é aquele voltado para análise, configuração, otimização, manutenção e desempenho de um computador** (Ex: antivírus, desfragmentador de disco, ferramentas de backup, criptografia, recuperação, formatação, conversão, limpeza, gerenciamento, compressão de dados, entre outros). Eles auxiliam o sistema operacional suportando a infraestrutura de um computador e suprimindo deficiências dos sistemas operacionais.

#### Software Aplicativo

**Software Aplicativo é aquele voltado à solução de problemas do usuário ou à realização de uma tarefa específica.** Em contraste com o software utilitário, o software aplicativo não busca suprir deficiências do sistema operacional – ele busca auxiliar o usuário. Nesse grupo, podemos identificar os softwares editores de texto, planilhas eletrônicas, apresentações, imagens, correio eletrônico, jogos eletrônicos, entre outros.

**(Prefeitura de Monte Alegre do Piauí/PI – 2019)** Os softwares são programas que exercem finalidades específicas para determinados grupos de usuários ou para interesses individuais. São exemplos de softwares aplicativos:

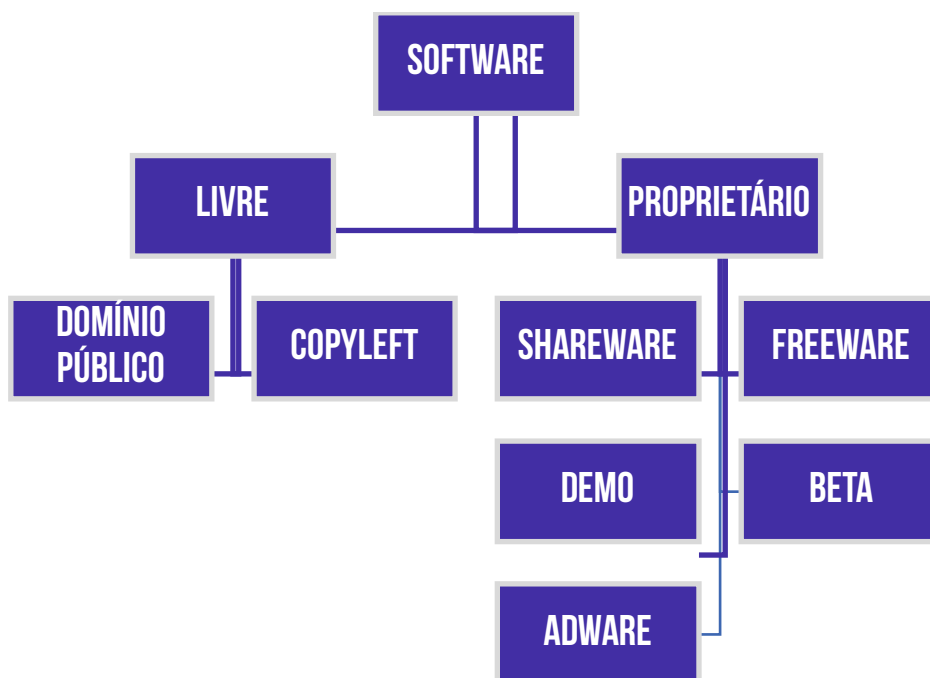
- a) As planilhas eletrônicas, os editores de texto e os antivírus.
- b) Os navegadores, as planilhas eletrônicas e os editores de texto.
- c) As planilhas eletrônicas, softwares de backup e os navegadores.
- d) Os navegadores, as planilhas eletrônicas e desfragmentador de disco.

**Comentários:** (a) Errado, antivírus é utilitário; (b) Correto; (c) Errado, softwares de backup é utilitário; (d) Errado, desfragmentador de disco é utilitário (Letra B).



## Quanto ao Licenciamento

INCIDÊNCIA EM PROVA: MÉDIA



Quando uma empresa desenvolve um software, é normal que ela tenha interesse em ganhar dinheiro com ele. *Quem não gostaria?* Logo, uma das primeiras coisas com que ela deve se preocupar em fazer é registrar esse software! **Ao fazê-lo, a empresa passa ser a proprietária e todos os direitos passam a ser reservados da empresa (Copyright)!** Dessa forma, ela poderá cobrar royalties de todos aqueles que quiserem adquirir uma licença desse software.

### Software Proprietário

Software proprietário é aquele que não é livre! Seu uso, redistribuição ou modificação é proibido – ou requer que você peça permissão ao autor ou é restrito de tal forma que você não possa efetivamente usá-lo livremente.

TIPO DE SOFTWARE	DESCRIÇÃO
FREWARE	Trata-se do software – protegido por direitos autorais – disponibilizado gratuitamente com todas as suas funcionalidades abertas por prazo indeterminado, mas que não pode ser modificado – apesar de poder ser redistribuído.
SHAREWARE	Trata-se do software disponibilizado gratuitamente com restrição de funcionalidades e/ou por um prazo determinado, mas que implica no posterior pagamento pela sua licença.
DEMO	Trata-se do software disponibilizado como uma versão de demonstração. É semelhante ao Shareware, porém é possível utilizar o programa por um tempo ou com apenas algumas funcionalidades abertas.
BETA	Trata-se do software inacabado disponibilizado gratuitamente com suas funcionalidades abertas para ser executado e testado por qualquer pessoa enquanto ainda está sendo desenvolvido pelos programadores.



## ADWARE

Trata-se do software disponibilizado gratuitamente com todas as suas funcionalidades abertas e que requerem que o usuário visualize propagandas ou pague algum valor para não as ver.

## Software Livre

*Todo mundo já deve ter visto o símbolo de marca registrada, não é? Eu estou falando sobre a Letra R dentro de um círculo. Vejam um exemplo:*



MARCA REGISTRADA

**Esse símbolo indica que essa marca se trata de uma marca registrada perante a Lei Brasileira!** Significa também que essa marca está protegida por direitos autorais, isto é, um conjunto de prerrogativas conferidas por lei à pessoa física ou jurídica criadora da obra intelectual, para que ela possa usufruir de quaisquer benefícios morais e patrimoniais resultantes da exploração de suas criações. Se você quiser criar um refrigerante, terá que utilizar outro nome e outro logotipo.

*No entanto, vocês já pararam para pensar que existem centenas de obras intelectuais que não possuem a proteção de direitos autorais? Isso vale para músicas, livros, textos, etc!* Algumas obras não estão sob a proteção de direitos autorais porque não se sabe o autor (Ex: Parabéns Pra Você). Outras obras não estão sob a proteção de direitos autorais porque são antigas demais (Ex: Sinfonia Nº 5, de Ludwig van Beethoven).

**Essas obras se encontram – portanto – em domínio público, isto é, podem ser acessada de forma livre e gratuita.** Por exemplo: se você quiser fazer o download da partitura de alguma música de Beethoven ou de um livro de Machado de Assis, elas estarão disponíveis sem nenhuma restrição de utilização. Há, inclusive, um site brasileiro que funciona como um acervo digital de obras de domínio público. Vejam só:

[WWW.DOMINIOPUBLICO.GOV.BR](http://WWW.DOMINIOPUBLICO.GOV.BR)





Professor, como surgiu esse lance de direitos autorais? **Em 1449, tivemos os primeiros privilégios de edição cedidos pelo Senado da Sereníssima República de Veneza, e daí em diante o mundo vem criando legislações para proteger a propriedade intelectual.** No Brasil, há disposição proibindo a reprodução de obras compostas ou traduzidas por cidadãos brasileiros desde 1830, sendo que atualmente a lei vigente é a Lei 9.610/1998<sup>1</sup>.



Vamos mudar nosso foco agora para o contexto de software. Bem, os desenvolvedores de software na década de 70 frequentemente compartilhavam seus programas de uma maneira similar aos princípios atuais do software livre. **No final dessa década, as empresas começaram a impor restrições aos usuários com o uso de contratos de licença de software.**

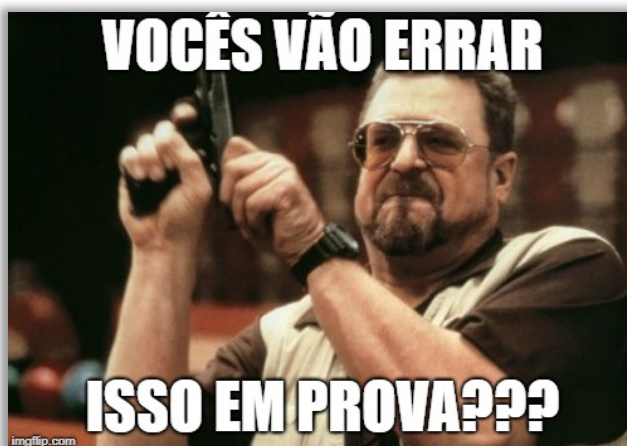
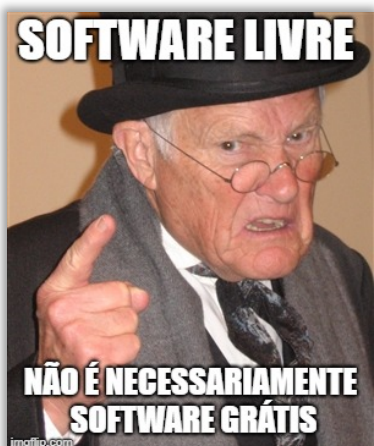
Em 1983, Richard Stallman identificou uma falha no software de uma Impressora Xerox. Ele tentou corrigi-la, mas a empresa se recusou a liberar o código-fonte do software. **Ele decidiu, então, criar um mecanismo legal de garantia para que todos pudessem desfrutar dos direitos de copiar, redistribuir e modificar software.** Nasceu, assim, a Fundação do Software Livre.

Nessa época, algumas empresas começaram a se apropriar do código-fonte desses programas de domínio público, realizar algumas modificações e posteriormente redistribuir ou vender tais programas, mas sem oferecer acesso ao código-fonte dessas modificações. **Enfim, foi isso que motivou esse maluco da foto acima a criar a Free Software Foundation (FSF).**



<sup>1</sup> Os programas de computador são regidos por lei específica (Lei 9.609/98).

Richard Stallman define software livre como qualquer software que respeita a liberdade e senso de comunidade dos usuários. Grosso modo, isso significa que os usuários possuem a liberdade de acessar, executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software. Sendo assim, software livre é uma questão de liberdade e, não, de preço. Galera, vou enfatizar novamente: software livre não quer dizer em nenhum momento que é necessariamente um software grátis.



### SOFTWARE LIVRE X SOFTWARE GRÁTIS

**NEM TODO SOFTWARE LIVRE É SOFTWARE GRÁTIS E  
NEM TODO SOFTWARE GRÁTIS É SOFTWARE LIVRE**

### DEFINIÇÕES DE SOFTWARE LIVRE

Software disponível com a permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo.

Considera-se software livre um programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído, ainda que sob certas restrições.

Software livre é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado e modificado sem nenhuma restrição.

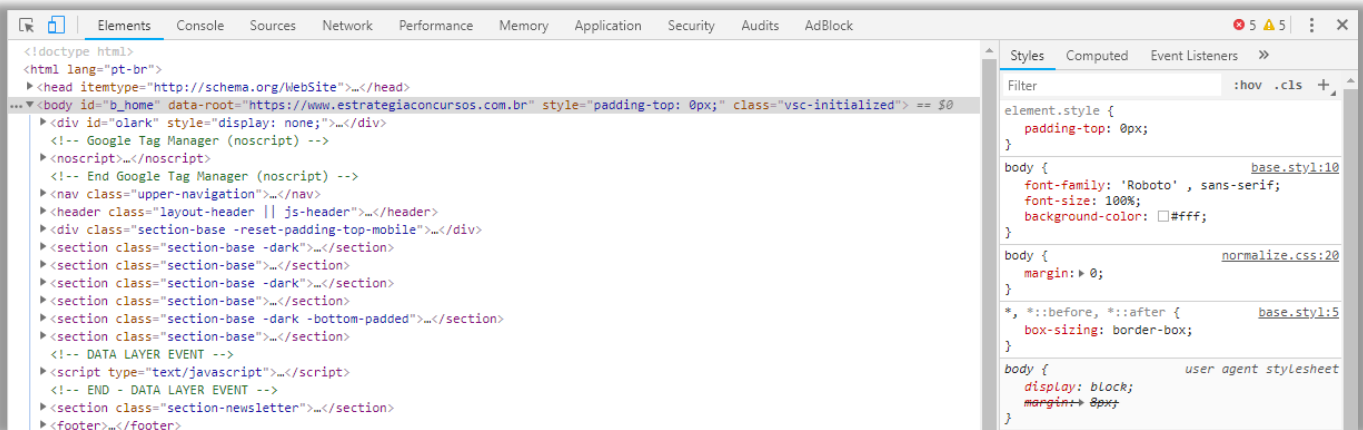
O que é código-fonte? O código-fonte é a versão de software da maneira como ele é originalmente escrito por um humano em texto simples utilizando uma linguagem de





**programação.** Sim, todos os programas de um computador, o próprio sistema operacional de um computador, todos os aplicativos do seu celular, o próprio sistema operacional do seu celular, todas as redes sociais que você utiliza... enfim, tudo isso é no fundo um bocado de código.

Vejam o site do Estratégia Concursos abaixo! *Bonito, não é?* Mas eu vou contar um segredo para vocês: o programador não desenha o site desse jeito! **Para fazer cada coisinha dessas, ele tem que escrever um bocado código** – e o código não é bonito assim! *Professor, esse bando de código esquisito gera esse site bonito?* Sim, e tem muito código envolvido! Curiosidade: o Microsoft Windows possui mais de 50 milhões de código...



Pessoal, essa quantidade de linhas de código exigiu um investimento massivo de recursos, sejam de tempo, pessoas ou dinheiro. Logo, é justo que a Microsoft queira vender seu sistema operacional para obter lucro. **Dito isso, é evidente que ela não vai expor gratuitamente o código-fonte de seu sistema operacional.** Você pode procurar o quanto quiser, você não vai encontrar! Se ela liberasse o código-fonte, alguém poderia copiá-lo, modificá-lo e vendê-lo por aí...

Vamos entrar em detalhes mais à frente: por enquanto é importante entender que existem softwares proprietários, cujo código-fonte é privado; e existem softwares livres, cujo código-fonte é público. *Professor, por que alguém teria trabalho para escrever esses códigos complicados e não o*



proteger? Por **diversas razões, mas lembrem-se que nós temos ainda algumas almas boas nesse mundo e um dos principais motivos é um motivo filosófico!**

Conforme vimos anteriormente, devemos entender software livre como aquele software que respeita a liberdade e senso de comunidade dos usuários. Grosso modo, **isso significa que os usuários possuem a liberdade de executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software**. Dessa forma, software livre é uma questão de liberdade e, não, de preço. Essas liberdades são vitalmente importantes!

Elas são essenciais não apenas para os propósitos individuais dos usuários, mas para a sociedade como um todo, pois elas promovem solidariedade social — isto é, compartilhamento e cooperação. Elas se tornam ainda mais importantes à medida que nossa cultura e atividades cotidianas se tornam mais digitalizadas. **Num mundo de sons, imagens e palavras digitais, o software livre se torna essencial para a liberdade em geral.**

Dezenas de milhões de pessoas no mundo atualmente usam software livre. **As escolas públicas de algumas regiões da Índia e da Espanha ensinam todos seus estudantes a usar o sistema operacional livre Linux**. Muitos desses usuários, contudo, nunca ouviram sobre as razões éticas pelas quais são desenvolvidos esse sistema ou porque foi construída uma comunidade do software livre. O Richard Stallman diz o seguinte...

*O Movimento do Software Livre tem lutado pela liberdade dos usuários de computador desde 1983. Em 1984, nós iniciamos o desenvolvimento do sistema operacional livre GNU para que pudéssemos evitar os sistemas operacionais proprietários (não livres), que negam liberdade aos seus usuários. Durante os anos 80, nós desenvolvemos boa parte dos componentes essenciais do sistema e criamos a Licença Pública Geral GNU para lançá-los — uma licença especificamente projetada para proteger a liberdade de todos os usuários de um programa.*

Com essas liberdades, os usuários (tanto individualmente quanto coletivamente) controlam o programa e o que ele faz por eles. **Quando os usuários não controlam o programa, o programa controla os usuários**. O argumento do Richard Stallman é de que o desenvolvedor controla o programa e, por meio dele, controla os usuários, portanto o programa não livre, ele é proprietário. Logo, de acordo com ele, trata-se de um instrumento de poder injusto.

#### CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARES LIVRES

Oferece liberdade para acessar, estudar e modificar o código-fonte do software.

Pode ser vendido e comercializado para fins lucrativos – não precisa ser gratuito.

Permite executar o programa para qualquer propósito.

Permite a distribuição de cópias de suas versões modificadas.

Permite acessar o código-fonte do software – disponível para usuários.

Não precisa rodar no Sistema Operacional Linux.

**(TJ/AM – 2013)** Com relação ao software livre, analise as afirmativas a seguir.



I. É definido como qualquer programa de computador que pode ser executado, copiado, modificado e redistribuído pelos usuários.

II. É o software em que os usuários possuem livre acesso ao código-fonte, e fazem alterações conforme as suas necessidades.

III. É o software que oferece a liberdade de uso por qualquer tipo de pessoa ou organização, em qualquer sistema computacional, ou em qualquer tipo de trabalho, não sendo necessário comunicar o uso a nenhuma entidade específica.

Assinale:

- a) se somente a afirmativa I estiver correta.
- b) se somente a afirmativa II estiver correta.
- c) se somente a afirmativa III estiver correta.
- d) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- e) se todas as afirmativas estiverem corretas.

**Comentários:** (I) Correto, pode ser executado, copiado, modificado e redistribuído; (II) Correto, todos possuem acesso livre ao código-fonte e podem modificá-lo; (III) Correto, qualquer entidade pode usar sem nem precisar comunicar (Letra E).

Um programa é software livre se os usuários possuem as quatro liberdades essenciais:

<b>LIBERDADE 0</b>	<b>LIBERDADE 1</b>
Liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito.	Liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades. Para tanto, o acesso ao código fonte é um pré-requisito.
<b>LIBERDADE 2</b>	<b>LIBERDADE 3</b>
Liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros.	Liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros. Desta forma, você pode dar a comunidade a chance de beneficiar de suas mudanças.

**Um programa é um software livre somente se ele der aos usuários todas essas liberdades de forma adequada; do contrário, ele é não livre!** Em qualquer cenário, essas liberdades devem ser aplicadas em todo código do qual se planeja fazer uso. Software livre não significa que ele não seja comercial. Um programa livre deve estar disponível para uso comercial, desenvolvimento comercial e distribuição comercial.



**Desenvolvimento comercial de software livre deixou de ser incomum hoje em dia.** Você pode ter pago muito dinheiro por uma cópia de um software livre ou você pode tê-las obtido a custo zero, mas independentemente de como você conseguiu suas cópias, você sempre deve ter a liberdade para copiar e modificar o software ou até mesmo para vender cópias. Decorem isso:

M	E	D	E
MODIFICAR	EXECUTAR	DISTRIBUIR	ESTUDAR

**Sobre a Liberdade 0: executar o programa como você desejar...**

**A liberdade de executar o programa significa que qualquer tipo de pessoa ou organização é livre para usá-lo em qualquer tipo de sistema computacional,** ou para qualquer tipo de trabalho e propósito, sem que seja necessário comunicar ao desenvolvedor ou qualquer outra entidade específica.

**Nessa liberdade, é o propósito do usuário que importa, não aquele do desenvolvedor;** você, como usuário, é livre para rodar o programa para seus propósitos e, caso você o distribua a outra pessoa, ela também será livre para executá-lo com os propósitos dela, mas você não é intitulado a impor seus propósitos sobre ela.

**A liberdade de executar o programa como você deseja significa que você não está proibido ou impedido de executá-lo.** Isso não tem nada a ver com qual funcionalidade o programa possui, se ele é tecnicamente capaz de funcionar em qualquer ambiente dado ou se ele é útil para alguma atividade computacional específica.

**Sobre as Liberdade 1 e 3: estudar o código-fonte e fazer alterações...**

Para que as Liberdades 1 e 3 façam sentido, você deve ter acesso ao código-fonte do programa. Consequentemente, acesso ao código-fonte é uma condição necessária para o software livre. **Código-fonte obscurecido (aquele feito de propósito para dificultar o entendimento) não é código-fonte real e não conta como código-fonte.**

**A Liberdade 1 inclui a liberdade de usar sua versão modificada no lugar da original.** Se um programa é entregue em um produto projetado para rodar a versão de outra pessoa, mas se recusa a rodar a sua, a Liberdade 1 se torna pretensão vazia ao invés de realidade prática. Uma maneira importante de modificar um programa é agregar a ele módulos e sub-rotinas livres.

Se a licença do programa diz que você não pode agregar a ele um módulo com uma licença específica, então essa licença é muito restritiva para ser qualificada como livre. Se uma modificação



constitui ou não um aperfeiçoamento, é uma questão subjetiva. Se o seu direito de modificar um programa é limitado, **então – fundamentalmente – o programa não é livre.**

**Sobre a Liberdade 2 e 3: redistribuir, se assim desejar...**

**Liberdade para distribuir significa que você é livre para redistribuir cópias, modificadas ou não, gratuitamente ou cobrando uma taxa pela distribuição, a qualquer um, em qualquer lugar.** Ser livre para fazer tudo isso significa – entre outras coisas – que você não deve ter que pedir ou pagar pela permissão para fazê-lo.

**Você também deve ter a liberdade de fazer modificações e usá-las privativamente ou em seu trabalho ou lazer, sem sequer mencionar que elas existem.** Se publicar suas modificações, você não deve ser obrigado a avisar ninguém em particular, ou de qualquer modo em particular. A Liberdade 3 inclui a liberdade de publicar quaisquer versões modificadas como software livre. A licença que requer que modificações sejam não livres não se qualifica como uma licença livre.

**A liberdade de redistribuir cópias deve incluir formas executáveis ou binárias do programa, bem como o código-fonte, tanto da versão modificada quanto da inalterada.** Não há problemas se não for possível produzir uma forma binária ou executável (uma vez que algumas linguagens de programação não suportam este recurso), mas deve ser concedida a liberdade de se redistribuir nessas formas, caso seja desenvolvido um meio de criá-las.

- **(TRE/GO – 2009)** Ainda com relação a conceitos de informática, assinale a opção correta.
  - a) Sistema operacional é um aplicativo que tem como função principal a edição de textos e figuras.
  - b) Um software livre pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição.
  - c) Arquivo é a parte física da memória que retém informações com tamanho pré-definido.
  - d) Pasta é um tipo de disco que armazena informações de documentos de forma ordenada.

**Comentários:** um software livre pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição (Letra B).

Vamos ver agora alguns exemplos de software livre! *Por que, professor?* **Porque isso cai em prova!** Então vamos lá...

SOFTWARE	DESCRIÇÃO
APACHE HTTP	Apache HTTP Server é um servidor web responsável por aceitar requisições HTTP de clientes, geralmente de navegadores, e servi-los com respostas em HTTP, incluindo opcionalmente dados, que geralmente são páginas web.



<b>GNOME</b>	GNOME é um conjunto de ferramentas multiplataforma para criação interfaces gráficas e gerenciamento de janelas.
<b>LIBREOFFICE</b>	Libreoffice é uma suíte de aplicativos livre para escritório disponível para Windows, Unix, Solaris, Linux e Mac OS X. A suíte utiliza o formato <i>OpenDocument</i> e é também compatível com os formatos do Microsoft Office.
<b>KDE</b>	KDE é um conjunto de ferramentas multiplataforma para criação interfaces gráficas e gerenciamento de janelas.
<b>BROFFICE</b>	Trata-se do nome do Libreoffice no Brasil – por conta de direitos autorais do nome Libreoffice.
<b>MOZILLA FIREFOX</b>	Mozilla Firefox é um navegador livre e multiplataforma desenvolvido pela Mozilla Foundation com ajuda de centenas de colaboradores.
<b>OPENOFFICE</b>	O Openoffice.org, comumente conhecido como OpenOffice, é uma suíte de escritório de código aberto descontinuada. Era uma versão de código aberto do StarOffice anterior, que a Sun Microsystems adquiriu em 1999 para uso interno.
<b>MOZILLA THUNDERBIRD</b>	Mozilla Thunderbird é um cliente de e-mails e notícias da Mozilla Foundation, mesma criadora do Mozilla Firefox. Acessa também arquivos XML, feeds, bloqueia imagens, tem filtro anti-spam embutido, etc.
<b>GIMP</b>	GIMP é um programa de código aberto voltado principalmente para criação e edição de imagens raster, e em menor escala também para desenho vetorial.
<b>GCC</b>	Sigla para GNU Compiler Collection (GCC), trata-se um conjunto de compiladores de linguagens de programação produzido pelo projeto GNU para construir um sistema operativo semelhante ao Unix livre.

**(CFM – 2012)** Software livre é o nome dado aos programas de computador distribuídos com seus códigos fonte, com permissão para uso, cópia, estudo e redistribuição. Em outras palavras, um software livre deve dar condições totais de modificação à pessoa que o adquire. Assinale a alternativa que apresenta apenas nomes de softwares livres.

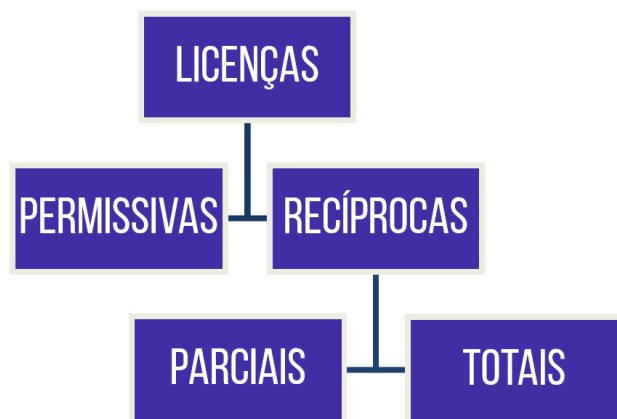
- a) Gmail, Orkut, Google
- b) Windows, Word, Excel
- c) iOS, MacOS, OS X Lion
- d) Linux, Firefox, OpenOffice
- e) Linux, MacOS, Windows

**Comentários:** (a) Errado, nenhum desses são softwares; (b) Errado, Aplicativos Microsoft são proprietários; (c) Errado, Aplicativos Apple são proprietários; (d) Correto, todos são softwares livres; (e) Errado, MacOS e Windows são proprietários (Letra D).

## Tipos de Licença







O que é um Licença de Software? É bem simples: **licença de software é basicamente um documento que determina quais ações o utilizador pode ou não executar em relação a um determinado software.** Sem uma licença de software, um programa não pode ser distribuído ou modificado sem a permissão explícita dos autores. Uma licença de software livre, por outro lado, permite estudar, redistribuir, modificar e liberar o programa modificado. *Fácil, não?*

Isso é possível porque você – o detentor dos direitos autorais – abre mão de alguns dos seus direitos, licenciando outros para copiar, modificar e distribuir seu código, às vezes sob algumas condições. Uma licença que não é livre é dita proprietária. Licenças proprietárias vêm em uma variedade de sabores e geralmente não permitem o acesso ao código-fonte ou modificações. **Vejam como as licenças de software livre se dividem:**

TIPO DE LICENÇA	DESCRIÇÃO
LICENÇA PERMISSIVA (NÃO COPYLEFT)	Também conhecidas como licenças acadêmicas, recebem este nome pelas poucas restrições que impõem às pessoas que obtém o produto. As mais comuns são: Licença BSD, Licença MIT e Licença Apache.
LICENÇA RECÍPROCA TOTAL (COPYLEFT)	Determinam que qualquer trabalho derivado do original deve ser redistribuído e disponibilizado sob os mesmos termos da licença original. As mais comuns são: Licença GPL e Licença AGPL.
LICENÇA RECÍPROCA PARCIAL	Determinam que modificações feitas em um software sob esta licença sejam disponibilizadas sob a mesma licença, mas se as modificações forem utilizadas como componente de outro projeto de software, este projeto não precisa, necessariamente, ser disponibilizado sob a mesma licença. As mais comuns são: Licença LGPL e Licença Mozilla.

#### Licença GPL (General Public License)

**A General Public License (GPL) acompanha os pacotes distribuídos pelo Projeto GNU. É a mais utilizada, sendo adotada pelo Linux.** Ela impede que o software seja integrado em um software proprietário e garante os direitos autorais. Não permite que as liberdades essenciais originais sejam limitadas, nem que sejam impostas restrições que impeçam a distribuição da mesma forma que foram adquiridos. Pode ser aplicada a qualquer tipo de trabalho e, não somente, software.

#### Licença BSD (Berkley Software Distribution)

**A Licença BSD é outra licença de software livre que, entretanto, apresenta menos restrições que a Licença GPL.** Ela garante a autoria do código original, mas permite que as versões modificadas possam utilizar Licenças GPL ou Licenças Proprietárias, sendo – portanto – mais



liberal. As modificações, ao contrário da GPL, não precisam ser divulgadas, logo se trata de uma licença menos restritiva que a GPL.

### Licença LGPL

**A LGPL é uma licença de software livre criada com o objetivo de ser um meio-termo entre a Licença GPL e algumas licenças mais permissivas (Ex: BSD ou a MIT).** 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 Software Proprietário. Além disso, os trabalhos derivados, que não estejam sob a LGPL, devem estar disponíveis em bibliotecas.

### Licença Apache

A Apache License é uma licença para software livre de autoria da Apache Software Foundation que permite ser usada em qualquer projeto, desde que sejam obedecidos os termos e condições contidos em seu texto. **Ela permite o uso e distribuição do código-fonte tanto no software livre, quanto no proprietário.** Entretanto, exige a inclusão do aviso de copyright (direito autoral) e do termo de responsabilidade no produto.

### Licença MIT

A Licença MIT (Massachusetts Institute of Technology) permite que o software seja tratado sem restrições para o uso, modificação e distribuição. **Desta forma, pode ser utilizada tanto em projetos de software livre, quanto em projeto de software proprietário.** No texto desta licença não existe copyright, desta forma outros grupos podem modificar a licença, com o objetivo de atender as suas necessidades.

**(PC/MG – 2013)** Assinale a sigla que identifica a designação da licença pública para software livre:

- a) FSF                      b) GNU                      c) GPL                      d) GSL

**Comentários:** a mais comum licença de software livre é a Licença GPL (Letra C).

**(UFRJ – 2015)** Assinale a alternativa que corresponde à licença sob a qual o código fonte do núcleo do Linux está disponível:

- a) DML                      b) GPL                      c) GLP                      d) Copyright                      e) Minix

**Comentários:** a licença sob a qual o código fonte do kernel do Linux está disponível é a GPL (Letra B).



## RESUMO

### CLASSIFICAÇÃO QUANTO À FINALIDADE/UTILIZAÇÃO

TIPOS DE SOFTWARE	DESCRIÇÃO
SOFTWARE BÁSICO	Trata-se daquele indispensável para o funcionamento da máquina. Nesse contexto, o mais conhecido é o Sistema Operacional (Ex: Windows, Linux, MacOS, FreeBSD, Android, iOS, Solaris, etc).
SOFTWARE UTILITÁRIO	Software Utilitário é aquele voltado para análise, configuração, otimização, manutenção e desempenho de um computador (Ex: antivírus, desfragmentador de disco, ferramentas de backup, criptografia, recuperação, formatação, etc)
SOFTWARE APLICATIVO	Software Aplicativo é aquele voltado à solução de problemas do usuário ou à realização de uma tarefa específica. Em contraste com o software utilitário, o software aplicativo não busca suprir deficiências do sistema operacional.

### CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO LICENCIAMENTO

TIPOS DE SOFTWARE	DESCRIÇÃO
SOFTWARE PROPRIETÁRIO	Software proprietário é aquele que não é livre! Seu uso, redistribuição ou modificação é proibido – ou requer que você peça permissão ao autor ou é restrito de tal forma que você não possa efetivamente usá-lo livremente.
SOFTWARE LIVRE	qualquer software que respeita a liberdade e senso de comunidade dos usuários. Grosso modo, isso significa que os usuários possuem a liberdade de acessar, executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software.

### TIPOS DE LICENÇA DE SOFTWARE LIVRE

TIPOS DE LICENÇA	DESCRIÇÃO
GPL	A General Public License (GPL) acompanha os pacotes distribuídos pelo Projeto GNU. É a mais utilizada, sendo adotada pelo Linux. Ela impede que o software seja integrado em um software proprietário e garante os direitos autorais. Não permite que as liberdades essenciais originais sejam limitadas, nem que sejam impostas restrições que impeçam a distribuição da mesma forma que foram adquiridos. Pode ser aplicada a qualquer tipo de trabalho e, não somente, software.
BSD	A Licença BSD é outra licença de software livre que, entretanto, apresenta menos restrições que a Licença GPL. Ela garante a autoria do código original, mas permite que as versões modificadas possam utilizar Licenças GPL ou Licenças Proprietárias, sendo – portanto – mais liberal. As modificações, ao contrário da GPL, não precisam ser divulgadas, logo se trata de uma licença menos restritiva que a GPL.
LGPL	A LGPL é uma licença de software livre criada com o objetivo de ser um meio-termo entre a Licença GPL e algumas licenças mais permissivas (Ex: BSD ou a MIT). 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 Software Proprietário. Além disso, os trabalhos derivados, que não estejam sob a LGPL, devem estar disponíveis em bibliotecas.



**APACHE**

A Apache License é uma licença para software livre de autoria da Apache Software Foundation que permite ser usada em qualquer projeto, desde que sejam obedecidos os termos e condições contidos em seu texto. Ela permite o uso e distribuição do código-fonte tanto no software livre, quanto no proprietário. Entretanto, exige a inclusão do aviso de copyright (direito autoral) e do termo de responsabilidade no produto.

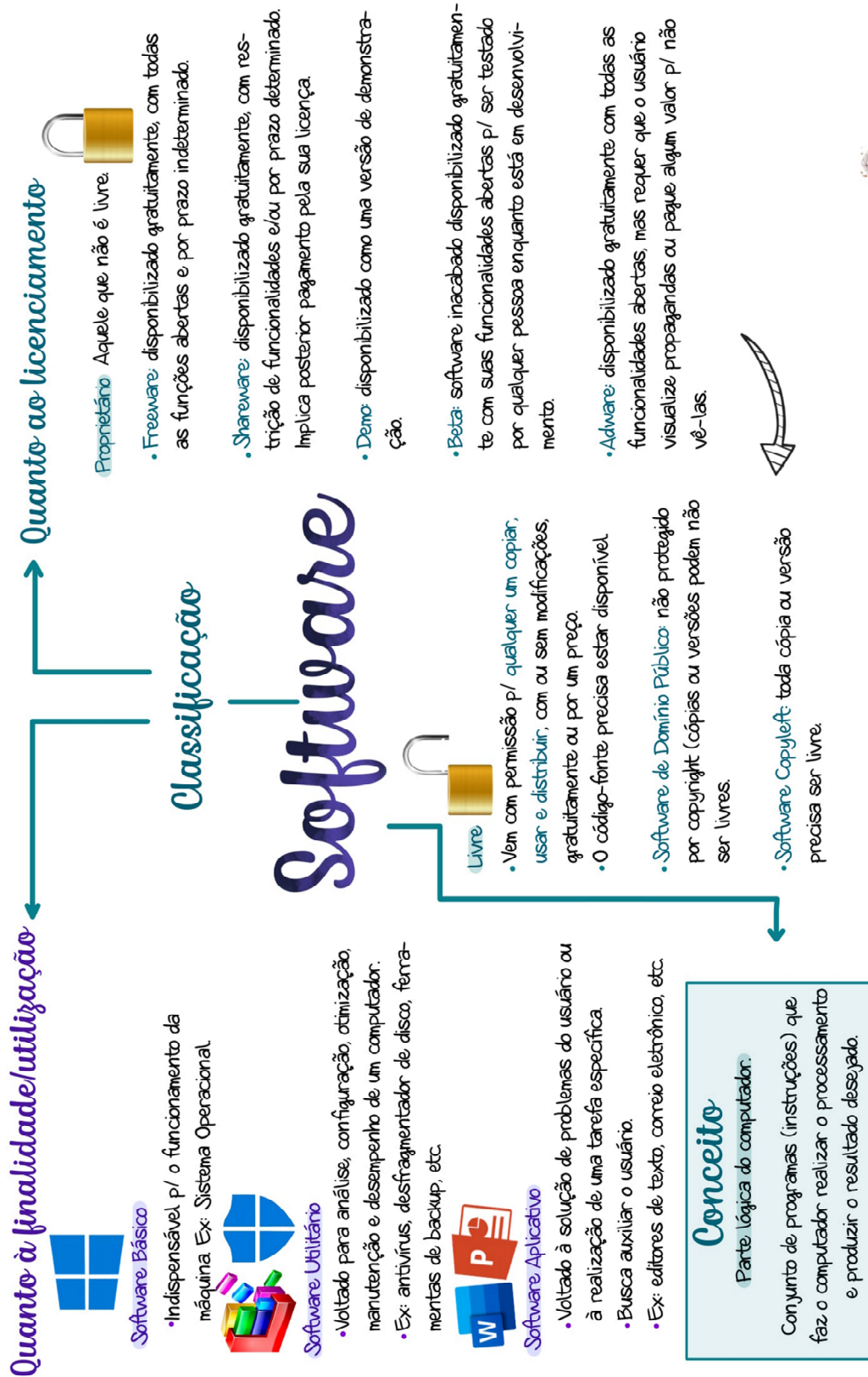
**MIT**

A Licença MIT (Massachusetts Institute of Technology) permite que o software seja tratado sem restrições para o uso, modificação e distribuição. Desta forma, pode ser utilizada tanto em projetos de software livre, quanto em projeto de software proprietário. No texto desta licença não existe copyright, desta forma outros grupos podem modificar a licença, com o objetivo de atender as suas necessidades.

 **PARA MAIS DICAS:** [WWW.INSTAGRAM.COM/PROFESSORDIEGOCARVALHO](https://www.instagram.com/professordiegocarvalho)



# MAPA MENTAL



@mapasdashai



## QUESTÕES COMENTADAS – CESPE

1. (CESPE / MEC – 2013) A GNU GPL estabelece que é permitido redistribuir cópias de um programa de maneira gratuita, de modo que isso venha a auxiliar outras pessoas.

Comentários:

LIBERDADE 0	LIBERDADE 1
Liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito.	Liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades. Para tanto, o acesso ao código fonte é um pré-requisito.
LIBERDADE 2	LIBERDADE 3
Liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros.	Liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros. Desta forma, você pode dar a comunidade a chance de beneficiar de suas mudanças.

Perfeito! Essa é justamente a Liberdade 2.

**Gabarito:** Correto

2. (CESPE / MEC – 2013) A GNU GPL estabelece como fundamento que um software livre deve permitir o estudo de como o programa funciona, mas não é permitido fazer alteração no código-fonte desse programa.

Comentários:

LIBERDADE 0	LIBERDADE 1
Liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito.	Liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades. Para tanto, o acesso ao código fonte é um pré-requisito.
LIBERDADE 2	LIBERDADE 3





Liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros.

Liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros. Desta forma, você pode dar a comunidade a chance de beneficiar de suas mudanças.

Opa... é permitido – sim – fazer alteração no código-fonte (Liberdade 1).

**Gabarito:** Errado

3. (CESPE / MEC – 2011) O ambiente gráfico KDE, o compilador GCC, o servidor web Apache e o navegador web Firefox são exemplos de software livres.

**Comentários:**

Todos esses são softwares mencionados no enunciado são livres.

**Gabarito:** Correto

4. (CESPE / INMETRO – 2010) Com relação a softwares livres no formato de licenciamento GPL (general public license), assinale a opção correta.

- a) Os softwares livres no formato de licenciamento GPL podem ser executados, copiados, estudados e redistribuídos livremente.
- b) Pode-se utilizar parte do código fonte livre dos softwares livres no formato de licenciamento GPL em outro software proprietário, mas não se pode redistribuir seu código fonte.
- c) Caso os softwares livres no formato de licenciamento GPL sejam de uso comercial, haverá cobrança de licença pelo uso em cada estação de trabalho.
- d) As versões antigas dos softwares do pacote Microsoft Office enquadram-se no formato de licenciamento GPL.
- e) O banco de dados Oracle 11g enquadra-se no formato de licenciamento GPL.

**Comentários:**

Softwares livres no formato de licenciamento GPL podem ser executados, copiados, estudados e redistribuídos livremente.

**Gabarito:** Letra A

5. (CESPE / SERPRO – 2010) O acesso ao código-fonte do software livre permite adaptá-lo às necessidades dos usuários.



### Comentários:

Software livre permite que seu código-fonte seja estudado, alterado, executado, copiado e distribuído.

**Gabarito:** Correto

---

6. (CESPE / ADAGRI-CE – 2009) Freeware são software sem qualquer proteção de direitos autorais, que podem ser utilizados sem restrição de uso e de código fonte.

### Comentários:

Na verdade, freewares são protegidos por direitos autorais.

**Gabarito:** Errado

---

7. (CESPE / ANAC – 2009) A licença de software livre deve minimamente conceder ao usuário os direitos de executar o programa, estudar o código-fonte e adaptá-lo às suas necessidades, redistribuir cópias, além de aperfeiçoar e comercializar o programa.

### Comentários:

Perfeito! A questão trata das liberdades essenciais de um software livre.

**Gabarito:** Correto

---

8. (CESPE / ANAC – 2009) Por ser um aplicativo de software livre, o BrOffice somente pode ser executado no Linux e no Unix, não sendo compatível com o sistema Windows.

### Comentários:

Não há essa restrição na definição de software livre. BrOffice é um software livre que pode ser executado tanto no Linux quanto no Windows.

**Gabarito:** Errado

---



## QUESTÕES COMENTADAS – FCC

9. (FCC / MPE/PE – 2012) De acordo com a Free Software Foundation, um programa de computador que se qualifica como software livre NÃO fornece a liberdade para:
- a) revogar ou adicionar restrições retroativas às regras de uso do programa.
  - b) executar o programa para qualquer propósito.
  - c) estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades.
  - d) redistribuir cópias do programa.
  - e) distribuir cópias de versões modificadas do programa..

### Comentários:

Todos os itens tratam de liberdades essenciais, exceto revogar ou adicionar restrições retroativas às regras de uso do programa.

**Gabarito:** Letra A

---

10. (FCC / INFRAERO – 2011) Os usuários de bibliotecas de software que tenham a licença GNU Lesser General Public License (L-GPL) podem utilizá-la livremente,
- a) desde que o programa seja disponibilizado apenas como software livre.
  - b) desde que o programa não seja para fins comerciais.
  - c) não importando se o programa for para fins comerciais.
  - d) para programas desenvolvidos apenas na plataforma Linux.
  - e) desde que somente para programas livres e com código aberto (Open Source).

### Comentários:

(a) Errado, não é necessário que ele seja disponibilizado como software livre; (b) Errado, ele pode ser utilizado para fins comerciais; (c) Correto, não importa se o programa é usado ou não para fins comerciais; (d) Errado, não é apenas para plataforma Linux; (e) Errado, não é necessário que seja utilizado para programas livres e com código aberto.

**Gabarito:** Letra C

---



## QUESTÕES COMENTADAS – DIVERSAS BANCAS

**11. IBADE / Prefeitura de Vila Velha – 2020)** O computador, assim como muitos dispositivos eletrônicos, é dividido em duas partes: o hardware e o software. Analise as seguintes afirmações:

- I. a memória é um hardware;
- II. o processador é um software;
- III. o sistema operacional é um hardware;
- IV. o disco rígido é um hardware;
- V. a impressora é um software.

Qual das alternativas abaixo representa somente a(s) característica(s) de hardware e software corretas?

- a) somente I e IV.
- b) somente II e V.
- c) somente II e III.
- d) somente III e V.
- e) somente V.

### Comentários:

(I) Correto; (II) Errado, é um hardware; (III) Errado, é um software; (IV) Correto; (V) Errado, é um hardware.

**Gabarito:** Letra A

**12. (UniFil / Prefeitura de Ângulo-PR – 2020)** Assinale a alternativa que representa um software:

- a) Memória RAM
- b) Mouse.
- c) Adobe Reader.
- d) Fonte de Alimentação.

### Comentários:

(a) Errado, é um hardware; (b) Errado, é um hardware; (c) Correto; (d) Errado, é um hardware.

**Gabarito:** Letra C



**13. (IBFC / Prefeitura de Vinhedo-SP – 2020)** Relacione o item da coluna da esquerda com o respectivo exemplo típico da coluna da direita:

- (1) Hardware
- (2) Software

- (A) RAM
- (B) Impressora
- (C) Linux
- (D) Antivírus

- a) 1B - 1C - 2A - 2D
- b) 1A - 1B - 2C - 2D
- c) 1A - 1C - 2B - 2D
- d) 1B - 1D - 2A - 2C

**Comentários:**

1A – RAM é um hardware; 1B – Impressora é um hardware; 2C – Linux é um software; 2D – Antivírus é um software.

**Gabarito:** Letra B

**14. (AOCP / UFPB – 2019)** Os softwares podem ser classificados em três tipos: Software Básico, Software Aplicativo e Software Utilitário. Dos itens a seguir, qual é considerado um Software Utilitário?

- a) Microsoft Word.
- b) Microsoft Windows.
- c) Adobe Photoshop.
- d) Avast Antivírus.
- e) Linux Mint.

**Comentários:**

(a) Software Aplicativo; (b) Software Básico; (c) Software Aplicativo; (d) Software Utilitário; (e) Software Básico.

**Gabarito:** Letra D

**15. (IMA / Prefeitura de Fortaleza dos Nogueiras-MA – 2019)** Julgue os itens abaixo sobre os tipos de software:



I. Os Softwares Aplicativos são aqueles programas que são utilizados na execução de tarefas específicas. Ex: Windows.

II. Os Softwares Utilitários foram desenvolvidos com o objetivo de facilitar a vida dos usuários e otimizar o desempenho do computador. Ex: Winrar

III. Os Softwares Básicos são programas considerados essencial para o funcionamento de um computador. Ex: BIOS.

- a) Todos os itens estão corretos.
- b) Apenas o item I está correto.
- c) Apenas os itens I e II estão corretos.
- d) Apenas os itens II e III estão corretos.

### Comentários:

(I) Errado, Windows é um software básico; (II) Correto; (III) Correto.

**Gabarito:** Letra D

**16.(COSEAC / UFF – 2019)** São exemplos de software aplicativo e software básico, respectivamente:

- a) Word e Winrar.
- b) Calc e Word.
- c) Windows e Linux.
- d) Linux e Photoshop.
- e) Photoshop e Windows.

### Comentários:

(a) Software Aplicativo e Software Utilitário; (b) Software Aplicativo e Software Aplicativo; (c) Software Básico e Software Básico; (d) Software Básico e Software Aplicativo; (e) Software Aplicativo e Software Básico.

**Gabarito:** Letra E

**17.(QUADRIX / CRMV-AC – 2018)** Os softwares podem ser divididos em algumas categorias, como, por exemplo, freeware, shareware e adware.

### Comentários:

Perfeito! São todas categorias de software.





**Gabarito:** Correto

---

**18.(IMA / SEFAZ-PI – 2018)** Julgue os itens abaixo sobre os tipos de software:

I. Softwares Utilitários são programas que permitem a manutenção dos recursos da máquina, como ajustes em discos, memória, e reparação de outros programas.

II. Softwares Aplicativos são softwares voltados para a solução de problemas dos usuários, como os programas para planilhas de cálculos, edição de textos, sistema operacional dentre outros.

- a) Os itens I e II são verdadeiros.
- b) Os itens I e II são falsos.
- c) Apenas o item I é verdadeiro.
- d) Apenas o item II é verdadeiro.

**Comentários:**

(I) Correto, todos são voltados para a máquina; (II) Correto, todos são voltados para o usuário (exceto o sistema operacional – a banca comeu mosca aí).

**Gabarito:** Letra A

---

**19.(AOCP / UNIR – 2018)** Um software aplicativo é aquele que permite aos usuários executar uma ou mais tarefas específicas, em qualquer campo de atividade que pode ser automatizado no computador.

**Comentários:**

Software aplicativo é realmente aquele que permite aos usuários executar tarefas específicas de qualquer campo de atividade que possa ser automatizada, como softwares de escritório, jogos, players de música e vídeo, etc.

**Gabarito:** Correto

---

**20.(COSEAC / UFF – 2017)** São softwares básicos, softwares utilitários e softwares aplicativos, respectivamente:

- a) Linux, Winrar e Powerpoint.
- b) Windows, Java e Word.
- c) Word, antivírus e Android.
- d) Sharepoint, Windows e Excel.
- e) Unix, PHP e Calc.



### Comentários:

- (a) Software Básico, Software Utilitário, Software Aplicativo;
- (b) Software Básico, Software Básico, Software Aplicativo;
- (c) Software Aplicativo, Software Utilitário, Software Básico;
- (d) Software Aplicativo, Software Básico, Software Aplicativo;
- (e) Software Básico, Software Básico, Software Aplicativo.

**Gabarito:** Letra A

---

**21. (COSEAC / UFF – 2017)** Os compiladores e interpretadores são exemplos de:

- a) softwares aplicativos.
- b) softwares utilitários.
- c) firmwares.
- d) softwares básicos.
- e) softwares livres.

### Comentários:

Compiladores e interpretadores são softwares básicos.

**Gabarito:** Letra D

---

**22. (INAZ do Pará/ DPE-PR – 2017)** No MS-Windows 7 encontram-se categorias de programas e aplicativos os quais ficam fora da categoria software comercial e software livre. Neste sentido, a qual categoria de programas distribuídos gratuitamente, ou seja, sem que haja custo ao usuário, o enunciado se refere?

- a) Freeware
- b) Shareware
- c) Adware
- d) Linux
- e) Microsoft Office

### Comentários:

*Distribuídos gratuitamente e sem restrições?* Freeware.

**Gabarito:** Letra A

---

**23. (COPEVE-UFAL / UFAL – 2016)** Dadas as afirmativas,



- I. Tem como objetivo gerenciar o funcionamento do computador, abstraindo a complexidade do hardware e oferecendo uma interface com o usuário.
- II. Tem como objetivo oferecer aos usuários a execução de tarefas complementares, como compactação de arquivos, antivírus, desfragmentação de unidades de discos etc.
- III. Tem como objetivo facilitar o trabalho do usuário, auxiliando-o nas tarefas diárias, geralmente voltado a processamento de dados, tais como planilhas eletrônicas.

As afirmativas referem-se, respectivamente, a:

- a) Software Aplicativo, Software Utilitário e Sistema Operacional.
- b) Sistema Operacional, Software Aplicativo e Software Utilitário.
- c) Sistema Operacional, Software Utilitário e Software Aplicativo.
- d) Software Utilitário, Sistema Operacional e Software Aplicativo.
- e) Software Utilitário, Software Aplicativo e Sistema Operacional.

### Comentários:

(I) Sistema Operacional tem como objetivo gerenciar o funcionamento do computador, abstraindo a complexidade do hardware e oferecendo uma interface com o usuário; (II) Software Utilitário tem como objetivo oferecer aos usuários a execução de tarefas complementares, como compactação de arquivos, antivírus, desfragmentação de unidades de discos etc; (III) Software Aplicativo tem como objetivo facilitar o trabalho do usuário, auxiliando-o nas tarefas diárias, geralmente voltado a processamento de dados, tais como planilhas eletrônicas.

**Gabarito:** Letra C

**24. (AOCP / Prefeitura de Valença - BA – 2016)** Analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta um Software Livre:

- a) MS-Word.
- b) Windows Media Player.
- c) Writer.
- d) MS-Excel.
- e) Internet Explorer.

### Comentários:

(a) Errado, trata-se de um software proprietário da Microsoft; (b) Errado, trata-se de um software proprietário da Microsoft; (c) Correto, trata-se de um software livre; (d) Errado, trata-se de um software proprietário da Microsoft; (e) Errado, trata-se de um software proprietário da Microsoft;



**25.(UFMT / IF-MT – 2015)** Sobre softwares aplicativos denominados freeware, analise as afirmativas.

- I - É distribuído gratuitamente a todos.
- II - É protegido por direitos autorais.
- III - O autor mantém a propriedade legal.
- IV - O autor pode impor restrição de uso.

Está correto o que se afirma em:

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

#### Comentários:

Freewares são distribuídos gratuitamente a todos; protegidos por direitos autorais; o autor mantém a propriedade legal; o autor pode impor restrição de uso (apesar de que, nesse caso, deixará de ser um freeware). A questão ficou um pouco confusa por conta do último item.

**26.(AOCF / TRE-AC – 2015)** Os softwares são essenciais para a interação homem/máquina. Existem softwares que são proprietários e outros que são livres. Segundo a Fundação para o Software Livre, é considerado livre qualquer programa que pode ser copiado, usado, modificado e redistribuído de acordo com as necessidades do usuário. Dessa forma, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de software livre:

- a) iOS.
- b) Windows Server.
- c) Ubuntu Linux.
- d) MS-Office.
- e) Windows 7.

#### Comentários:

(a) Errado, trata-se de um sistema operacional proprietário; (b) Errado, trata-se de um sistema operacional proprietário; (c) Correto, trata-se de um sistema operacional livre; (d) Errado, trata-se de uma suíte de ferramentas proprietária; (e) Errado, trata-se de um sistema operacional proprietário.



**Gabarito:** Letra C

**27. (IF-TO / IF-TO – 2014)** Marque a opção abaixo que seja exemplo de softwares básico, aplicativo e utilitário, respectivamente.

- a) Apache Openoffice Draw, MSPowerPoint e Microsoft Windows 7
- b) Linux Ubuntu, MS-Word e MS-Excel.
- c) Windows 8, Kasperski Antivírus e Internet Explorer.
- d) Google Chrome, Outlook Express e MSPowerPoint
- e) Windows 7, Apache Openoffice e Kasperski Antivírus.

**Comentários:**

- (a) Software Aplicativo, Software Aplicativo e Software Básico;
- (b) Software Básico, Software Aplicativo e Software Aplicativo;
- (c) Software Básico, Software Utilitário e Software Aplicativo;
- (d) Software Aplicativo, Software Aplicativo e Software Aplicativo;
- (e) Software Básico, Software Aplicativo e Software Utilitário.

**Gabarito:** Letra E

**28. (FUNDEP / CAU-MG – 2014 – Letra C)** Os softwares básicos são programas desenvolvidos pelo usuário, por técnicos de informática ou adquiridos de empresas especializadas, com a finalidade de resolver problemas específicos de usuários/empresas, como, por exemplo: programa processador de texto de uso geral, sistema de pagamento de pessoal, entre outros.

**Comentários:**

Na verdade, a questão trata de softwares aplicativos e, não, softwares básicos.

**Gabarito:** Errado

**29. (FUNDEP / CAU-MG – 2014 – Letra D)** Programas utilitários ou auxiliares complementam as funções básicas do sistema operacional com ações específicas do ambiente em que atuam, como por exemplo, antivírus, backups, controlador de digitação, entre outros.

**Comentários:**

Perfeito! Os programas utilitários realmente complementam as funções básicas do sistema operacional com ações específicas do ambiente em que atuam, como por exemplo, antivírus, backups, controlador de digitação, entre outros.



**Gabarito:** Correto

**30. (MS CONCURSOS / UFAC – 2014)** Analise as afirmações a seguir relativas aos tipos de distribuição de aplicativos:

I – São aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa por prazo indeterminado.

II – São aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa, porém por tempo determinado enquanto ainda está em desenvolvimento.

III – São aplicativos de uso gratuito, porém contém limitação de uso obrigando o usuário a comprar a versão completa se necessitar a executar o aplicativo por completo.

IV – São aplicativos de uso gratuito, porém funcionando por um prazo determinado. Após o final do prazo, o usuário decidir comprar ou não o aplicativo.

Escolha das alternativas a seguir aquela que representa respectivamente cada tipo de distribuição de aplicativo citado anteriormente:

- a) Beta, Freeware, Demo, Shareware.
- b) Beta, Freeware, Shareware, Demo.
- c) Freeware, Beta, Demo, Shareware.
- d) Freeware, Demo, Beta, Adware.
- e) Adware, Shareware, Beta, Freeware.

#### **Comentários:**

(I) Freeware – são aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa por prazo indeterminado; (II) Beta – são aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa, porém por tempo determinado enquanto ainda está em desenvolvimento; (III) Demo – são aplicativos de uso gratuito, porém contém limitação de uso obrigando o usuário a comprar a versão completa se necessitar a executar o aplicativo por completo; (IV) Shareware – são aplicativos de uso gratuito, porém funcionando por um prazo determinado. Após o final do prazo, o usuário decidir comprar ou não o aplicativo.

**Gabarito:** Letra C

**31. (NUCEPE / PC-PI – 2014)** Quando um software pode ser usado livremente, sem pagamento de licença e sem restrições quanto a funcionalidade e prazo de uso, chamamos de:

- a) básico.
- b) shareware.
- c) freeware.





- d) firmware.
- e) proprietário.

### Comentários:

*Usado livremente? Sem licença? Sem restrições? Freeware.*

**Gabarito:** Letra C

**32. (FUNDATEC/ SEFAZ-RS – 2014)** Há uma categoria de software que possui as seguintes características:

(1) o desenvolvedor ou fabricante disponibiliza, gratuitamente, uma versão do software com algum tipo de restrição, tais como uma menor quantidade de funcionalidades do que a versão paga e/ou um tempo de uso gratuito limitado, como, por exemplo, trinta dias, quando ao final do prazo é solicitado ao usuário que pague a licença para acessar todas as funcionalidades do software ou para poder continuar a utilizá-lo;

(2) o software normalmente é protegido por direitos autorais; e

(3) a disponibilização do software com funcionalidades limitadas ou gratuitamente, por um período de tempo, normalmente tem como objetivo divulgá-lo ou permitir que usuários o testem antes de adquiri-lo. Nesse caso, esse tipo de software é chamado de:

- a) Freeware.
- b) Shareware.
- c) Groupware.
- d) Software de domínio restrito.
- e) Software livre e de código aberto.

### Comentários:

*Gratuito, possui restrições, apresenta um prazo, protegido por direitos autorais, funcionalidades limitadas? Trata-se de um shareware.*

**Gabarito:** Letra B

**33. IADES / MPE/GO – 2013)** Software livre pode ser conceituado, do ponto de vista dos usuários, em termos dos quatro tipos de liberdades: liberdade de usar, copiar, alterar e redistribuir o programa. Com relação a esse tipo de software, assinale a alternativa em que se apresenta, nesta ordem, um software livre de navegação, um cliente de e-mail e um editor de imagens.

- a) Mozilla's Firefox, Mozilla Thunderbird e Gimp



- b) Internet Explorer, Outlook e Paint
- c) Mozilla Thunderbird, Outlook e Eclipse
- d) Mozilla Thunderbird, Mozilla's Firefox e FreeBSD
- e) Mozilla's Firefox, Postfix e Thunderbird.

#### Comentários:

Mozilla Firefox é um software livre de navegação, Mozilla Thunderbird é um cliente de e-mail e GIMP é um editor de imagens.

**Gabarito:** Letra A

---

**34. (AOCP / Colégio Pedro II – 2013)** Assinale a alternativa que NÃO apresenta um Software Livre:

- a) Linux.
- b) BrOffice Write.
- c) Microsoft Word.
- d) LibreOffice.
- e) Mozilla Firefox.

#### Comentários:

(a) Errado, esse é um software livre; (b) Errado, esse é um software livre; (c) Correto, esse não é um software livre – trata-se de um software proprietário da Microsoft; (d) Errado, esse é um software livre; (e) Errado, esse é um software livre.

**Gabarito:** Letra C

---

**35. (FUNCAB / ANS – 2013)** Das opções seguintes, aquela que contém apenas tipos de licença de software livre é:

- a) Kerberos e BSD.
- b) Debian e RAID.
- c) TCP/IP e UML.
- d) Shareware e NTFS.
- e) BSD e GNU/GPL.

#### Comentários:

Apenas BSD e GNU/GPL são licenças de software livre.

**Gabarito:** Letra E

---



**36. (FUNCAB / SC-CE – 2013)** O software antivírus é um software da categoria dos(as):

- a) sistemas operacionais.
- b) linguagens de programação.
- c) softwares utilitários.
- d) firmwares.
- e) softwares aplicativos.

**Comentários:**

Antivírus é um software utilitário!

**Gabarito:** Letra C

---

**37. (VUNESP / PC-SP – 2012)** A denominada licença GPL (já traduzida pra o português: Licença Pública Geral):

- a) garante as liberdades de execução, estudo, redistribuição e aperfeiçoamento de programas assim licenciados, permitindo a todos o conhecimento do aprimoramento e acesso ao código fonte.
- b) representa a possibilidade da Administração Pública em utilizar gratuitamente de certos softwares em face da supremacia do interesse público.
- c) representa a viabilidade do público em geral aproveitar o software em qualquer sentido porem preservando a propriedade intelectual do desenvolvedor.
- d) garante ao desenvolvedor os direitos autorais em qualquer país do mundo.
- e) assegura apenas a distribuição gratuita de programas.

**Comentários:**

Ela garante as liberdades de execução, estudo, redistribuição e aperfeiçoamento de programas assim licenciados, permitindo a todos o conhecimento do aprimoramento e acesso ao código fonte

**Gabarito:** Letra A

---

**38. CESGRANRIO / CMB – 2012)** Duas das licenças publicadas pela Free Software Foundation mais usadas são a GNU General Public License (GPL) e a GNU Lesser General Public License (LGPL). Sobre essas licenças, afirma-se que a(o):

- a) cobrança pelo uso de software protegido por GPL é ilegal.



- b) licença do tipo GPL pode ser aplicada a qualquer tipo de trabalho e não apenas a software.
- c) software protegido por GPL pode ser distribuído livremente, mas não pode ser alterado sem a permissão do detentor dos direitos.
- d) software que utilize bibliotecas distribuídas com licenças LGPL tem que ser distribuído com licença LGPL.
- e) software que utilize bibliotecas dinâmicas proprietárias não pode ser distribuído sob licença GPL.

### Comentários:

(a) Errado, é possível cobrar pelo uso do software; (b) Correto, poucas pessoas sabem disso, mas é possível aplicá-la a qualquer tipo de trabalho; (c) Errado, pode ser alterado sem a permissão do detentor dos direitos; (d) Errado, não é necessário ser distribuído com licença LGPL; (e) Errado, pode ser distribuído, sim (Letra B).

**Gabarito:** Letra B

**39. (COPEVE / UFAL – 2011)** Um técnico de tecnologia da informação desenvolveu e distribuiu um módulo para o navegador Web Galeon que está sob licença GPL (GNU General Public License). O técnico colocou a seguinte licença para o código desenvolvido por ele:

*"Este código pode ser livremente modificado, copiado e distribuído, desde que nenhuma taxa seja cobrada por isso."*

A colocação do aviso viola a GPL, ou seja, viola a licença dos programas conhecidos como "softwares livres"?

- a) Sim, porque a GPL obriga que o código gerado para o módulo esteja também sob a licença GPL.
- b) Não, porque o novo código está ligado ao código do navegador, em vez de copiado para código do Galeon.
- c) Sim, porque a GPL não permite restrições adicionais aplicadas a qualquer parte do código.
- d) Não, porque o que foi gerado ainda pode ser distribuído gratuitamente.
- e) Não, porque a GPL já proíbe a cobrança de uma taxa para a distribuição.

### Comentários:

Esse aviso viola a licença porque não é permitido adicionar restrições a qualquer parte do código-fonte.

**Gabarito:** Letra C



**40.(CEPUERJ / DPE-RJ – 2010)** Na Internet é possível encontrarmos programas que são distribuídos gratuitamente, mas com algumas limitações de uso (incompletos ou que só funcionam por um curto período de tempo). Esses programas são classificados como:

- a) Adware
- b) Phishing
- c) Freeware
- d) Shareware

#### Comentários:

Gratuito com limitações de uso são sharewares.

**Gabarito:** Letra D

**41. (FUNIVERSA / MTur – 2010)** A forma de distribuição de software que permite copiar, distribuir sem restrições e usar experimentalmente por um determinado período, após o qual, para continuar o uso, é necessário pagar um valor que geralmente é pequeno em relação a outros softwares proprietários, é denominada:

- a) freeware.
- b) litewaire.
- c) shareware.
- d) firmware.
- e) mallware.

#### Comentários:

A forma de distribuição de software que permite copiar, distribuir sem restrições e usar experimentalmente por um determinado período, após o qual, para continuar o uso, é necessário pagar um valor que geralmente é pequeno em relação a outros softwares proprietários, é denominada Shareware.

**Gabarito:** Letra C

**42.(FDC / MAPA – 2010)** Em relação ao Linux, sua licença é do tipo:

- a) Shareware;
- b) GPL;
- c) copyleft;
- d) freeware;
- e) proprietária.



## Comentários:

A licença do Linux é GPL.

**Gabarito:** Letra B

---

**43. (CONSULPLAN / Prefeitura de Natal/RN – 2006)** Em relação ao Linux pode-se afirmar que ele é um software livre:

- I. Somente por ele ser um software gratuito.
  - II. Porque seu código-fonte está disponível para qualquer usuário e pode-se alterá-lo para adequá-lo às suas necessidades específicas, sem ter de pagar.
  - III. Porque ele é freeware, embora seu código-fonte não esteja disponível para alterações.
- a) Somente a afirmativa I está correta.
  - b) Somente a afirmativa II está correta.
  - c) Somente a afirmativa III está correta.
  - d) Todas as afirmativas estão incorretas.
  - e) Somente as afirmativas estão corretas.

## Comentários:

(I) Errado, software livre não é necessariamente gratuito; (II) Correto, ele pode ser executado, copiado, modificado e redistribuído; (III) Errado, nem todo software livre é um freeware e seu código-fonte deve estar disponível para alterações.

**Gabarito:** Letra B

---





## LISTA DE QUESTÕES – CESPE

1. **(CESPE / MEC / 2013)** A GNU GPL estabelece que é permitido redistribuir cópias de um programa de maneira gratuita, de modo que isso venha a auxiliar outras pessoas.
2. **(CESPE / MEC / 2013)** A GNU GPL estabelece como fundamento que um software livre deve permitir o estudo de como o programa funciona, mas não é permitido fazer alteração no código-fonte desse programa.
3. **(CESPE / MEC – 2011)** O ambiente gráfico KDE, o compilador GCC, o servidor web Apache e o navegador web Firefox são exemplos de software livres.
4. **(CESPE / INMETRO / 2010)** Com relação a softwares livres no formato de licenciamento GPL (general public license), assinale a opção correta.
  - a) Os softwares livres no formato de licenciamento GPL podem ser executados, copiados, estudados e redistribuídos livremente.
  - b) Pode-se utilizar parte do código fonte livre dos softwares livres no formato de licenciamento GPL em outro software proprietário, mas não se pode redistribuir seu código fonte.
  - c) Caso os softwares livres no formato de licenciamento GPL sejam de uso comercial, haverá cobrança de licença pelo uso em cada estação de trabalho.
  - d) As versões antigas dos softwares do pacote Microsoft Office enquadram-se no formato de licenciamento GPL.
  - e) O banco de dados Oracle 11g enquadra-se no formato de licenciamento GPL.
5. **(CESPE / SERPRO / 2010)** O acesso ao código-fonte do software livre permite adaptá-lo às necessidades dos usuários.
6. **(CESPE / ADAGRI-CE / 2009)** Freeware são software sem qualquer proteção de direitos autorais, que podem ser utilizados sem restrição de uso e de código fonte.
7. **(CESPE / ANAC / 2009)** A licença de software livre deve minimamente conceder ao usuário os direitos de executar o programa, estudar o código-fonte e adaptá-lo às suas necessidades, redistribuir cópias, além de aperfeiçoar e comercializar o programa.
8. **(CESPE / ANAC – 2009)** Por ser um aplicativo de software livre, o BrOffice somente pode ser executado no Linux e no Unix, não sendo compatível com o sistema Windows.



## LISTA DE QUESTÕES – FCC

9. (FCC / MPE/PE – 2012) De acordo com a Free Software Foundation, um programa de computador que se qualifica como software livre NÃO fornece a liberdade para:
- a) revogar ou adicionar restrições retroativas às regras de uso do programa.
  - b) executar o programa para qualquer propósito.
  - c) estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades.
  - d) redistribuir cópias do programa.
  - e) distribuir cópias de versões modificadas do programa..
10. (FCC / INFRAERO / 2011) Os usuários de bibliotecas de software que tenham a licença GNU Lesser General Public License (L-GPL) podem utilizá-la livremente,
- a) desde que o programa seja disponibilizado apenas como software livre.
  - b) desde que o programa não seja para fins comerciais.
  - c) não importando se o programa for para fins comerciais.
  - d) para programas desenvolvidos apenas na plataforma Linux.
  - e) desde que somente para programas livres e com código aberto (Open Source).



## LISTA DE QUESTÕES – DIVERSAS BANCAS

**11. IBADE / Prefeitura de Vila Velha / 2020)** O computador, assim como muitos dispositivos eletrônicos, é dividido em duas partes: o hardware e o software. Analise as seguintes afirmações:

- I. a memória é um hardware;
- II. o processador é um software;
- III. o sistema operacional é um hardware;
- IV. o disco rígido é um hardware;
- V. a impressora é um software.

Qual das alternativas abaixo representa somente a(s) característica(s) de hardware e software corretas?

- a) somente I e IV.
- b) somente II e V.
- c) somente II e III.
- d) somente III e V.
- e) somente V.

**12. (UniFil / Prefeitura de Ângulo-PR / 2020)** Assinale a alternativa que representa um software:

- a) Memória RAM
- b) Mouse.
- c) Adobe Reader.
- d) Fonte de Alimentação.

**13. (IBFC / Prefeitura de Vinhedo-SP / 2020)** Relacione o item da coluna da esquerda com o respectivo exemplo típico da coluna da direita:

- (1) Hardware
- (2) Software

- (A) RAM
- (B) Impressora
- (C) Linux
- (D) Antivírus

- a) 1B - 1C - 2A - 2D
- b) 1A - 1B - 2C - 2D
- c) 1A - 1C - 2B - 2D



d) 1B - 1D - 2A - 2C

**14. (AOCP / UFPB / 2019)** Os softwares podem ser classificados em três tipos: Software Básico, Software Aplicativo e Software Utilitário. Dos itens a seguir, qual é considerado um Software Utilitário?

- a) Microsoft Word.
- b) Microsoft Windows.
- c) Adobe Photoshop.
- d) Avast Antivírus.
- e) Linux Mint.

**15. (IMA / Prefeitura de Fortaleza dos Nogueiras-MA / 2019)** Julgue os itens abaixo sobre os tipos de software:

I. Os Softwares Aplicativos são aqueles programas que são utilizados na execução de tarefas específicas. Ex: Windows.

II. Os Softwares Utilitários foram desenvolvidos com o objetivo de facilitar a vida dos usuários e otimizar o desempenho do computador. Ex: Winrar

III. Os Softwares Básicos são programas considerados essencial para o funcionamento de um computador. Ex: BIOS.

- a) Todos os itens estão corretos.
- b) Apenas o item I está correto.
- c) Apenas os itens I e II estão corretos.
- d) Apenas os itens II e III estão corretos.

**16. (COSEAC / UFF / 2019)** São exemplos de software aplicativo e software básico, respectivamente:

- a) Word e Winrar.
- b) Calc e Word.
- c) Windows e Linux.
- d) Linux e Photoshop.
- e) Photoshop e Windows.

**17. (QUADRIX / CRMV-AC / 2018)** Os softwares podem ser divididos em algumas categorias, como, por exemplo, freeware, shareware e adware.

**18. (IMA / SEFAZ-PI – 2018)** Julgue os itens abaixo sobre os tipos de software:



I. Softwares Utilitários são programas que permitem a manutenção dos recursos da máquina, como ajustes em discos, memória, e reparação de outros programas.

II. Softwares Aplicativos são softwares voltados para a solução de problemas dos usuários, como os programas para planilhas de cálculos, edição de textos, sistema operacional dentre outros.

- a) Os itens I e II são verdadeiros.
- b) Os itens I e II são falsos.
- c) Apenas o item I é verdadeiro.
- d) Apenas o item II é verdadeiro.

**19. (AOCP / UNIR – 2018)** Um software aplicativo é aquele que permite aos usuários executar uma ou mais tarefas específicas, em qualquer campo de atividade que pode ser automatizado no computador.

**20. (COSEAC / UFF / 2017)** São softwares básicos, softwares utilitários e softwares aplicativos, respectivamente:

- a) Linux, Winrar e Powerpoint.
- b) Windows, Java e Word.
- c) Word, antivírus e Android.
- d) Sharepoint, Windows e Excel.
- e) Unix, PHP e Calc.

**21. (COSEAC / UFF / 2017)** Os compiladores e interpretadores são exemplos de:

- a) softwares aplicativos.
- b) softwares utilitários.
- c) firmwares.
- d) softwares básicos.
- e) softwares livres.

**22. (INAZ do Pará/ DPE-PR / 2017)** No MS-Windows 7 encontram-se categorias de programas e aplicativos os quais ficam fora da categoria software comercial e software livre. Neste sentido, a qual categoria de programas distribuídos gratuitamente, ou seja, sem que haja custo ao usuário, o enunciado se refere?

- a) Freeware
- b) Shareware
- c) Adware
- d) Linux
- e) Microsoft Office

**23. (COPEVE-UFAL / UFAL / 2016)** Dadas as afirmativas,



- I. Tem como objetivo gerenciar o funcionamento do computador, abstraindo a complexidade do hardware e oferecendo uma interface com o usuário.
- II. Tem como objetivo oferecer aos usuários a execução de tarefas complementares, como compactação de arquivos, antivírus, desfragmentação de unidades de discos etc.
- III. Tem como objetivo facilitar o trabalho do usuário, auxiliando-o nas tarefas diárias, geralmente voltado a processamento de dados, tais como planilhas eletrônicas.

As afirmativas referem-se, respectivamente, a:

- a) Software Aplicativo, Software Utilitário e Sistema Operacional.
- b) Sistema Operacional, Software Aplicativo e Software Utilitário.
- c) Sistema Operacional, Software Utilitário e Software Aplicativo.
- d) Software Utilitário, Sistema Operacional e Software Aplicativo.
- e) Software Utilitário, Software Aplicativo e Sistema Operacional.

**24. (AOCP / Prefeitura de Valença - BA - 2016)** Analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta um Software Livre:

- a) MS-Word.
- b) Windows Media Player.
- c) Writer.
- d) MS-Excel.
- e) Internet Explorer.

**25. (UFMT / IF-MT / 2015)** Sobre softwares aplicativos denominados freeware, analise as afirmativas.

- I - É distribuído gratuitamente a todos.
- II - É protegido por direitos autorais.
- III - O autor mantém a propriedade legal.
- IV - O autor pode impor restrição de uso.

Está correto o que se afirma em:

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

**26. (AOCP / TRE-AC / 2015)** Os softwares são essenciais para a interação homem/máquina. Existem softwares que são proprietários e outros que são livres. Segundo a Fundação para o Software





Livre, é considerado livre qualquer programa que pode ser copiado, usado, modificado e redistribuído de acordo com as necessidades do usuário. Dessa forma, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de software livre:

- a) iOS.
- b) Windows Server.
- c) Ubuntu Linux.
- d) MS-Office.
- e) Windows 7.

**27. (IF-TO / IF-TO / 2014)** Marque a opção abaixo que seja exemplo de softwares básico, aplicativo e utilitário, respectivamente.

- a) Apache Openoffice Draw, MSPowerPoint e Microsoft Windows 7
- b) Linux Ubuntu, MS-Word e MS-Excel.
- c) Windows 8, Kasperski Antivírus e Internet Explorer.
- d) Google Chrome, Outlook Express e MSPowerPoint
- e) Windows 7, Apache Openoffice e Kasperski Antivírus.

**28. (FUNDEP / CAU-MG / 2014 – Letra C)** Os softwares básicos são programas desenvolvidos pelo usuário, por técnicos de informática ou adquiridos de empresas especializadas, com a finalidade de resolver problemas específicos de usuários/empresas, como, por exemplo: programa processador de texto de uso geral, sistema de pagamento de pessoal, entre outros.

**29. (FUNDEP / CAU-MG / 2014 – Letra D)** Programas utilitários ou auxiliares complementam as funções básicas do sistema operacional com ações específicas do ambiente em que atuam, como por exemplo, antivírus, backups, controlador de digitação, entre outros.

**30. (MS CONCURSOS / UFAC / 2014)** Analise as afirmações a seguir relativas aos tipos de distribuição de aplicativos:

I – São aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa por prazo indeterminado.

II – São aplicativos de uso gratuito, podem ser executados por qualquer pessoa, porém por tempo determinado enquanto ainda está em desenvolvimento.

III – São aplicativos de uso gratuito, porém contém limitação de uso obrigando o usuário a comprar a versão completa se necessitar a executar o aplicativo por completo.

IV – São aplicativos de uso gratuito, porém funcionando por um prazo determinando. Após o final do prazo, o usuário decidir comprar ou não o aplicativo.

Escolha das alternativas a seguir aquela que representa respectivamente cada tipo de distribuição de aplicativo citado anteriormente:



- a) Beta, Freeware, Demo, Shareware.
- b) Beta, Freeware, Shareware, Demo.
- c) Freeware, Beta, Demo, Shareware.
- d) Freeware, Demo, Beta, Adware.
- e) Adware, Shareware, Beta, Freeware.

**31. (NUCEPE / PC-PI / 2014)** Quando um software pode ser usado livremente, sem pagamento de licença e sem restrições quanto a funcionalidade e prazo de uso, chamamos de:

- a) básico.
- b) shareware.
- c) freeware.
- d) firmware.
- e) proprietário.

**32. (FUNDATEC/ SEFAZ-RS / 2014)** Há uma categoria de software que possui as seguintes características:

(1) o desenvolvedor ou fabricante disponibiliza, gratuitamente, uma versão do software com algum tipo de restrição, tais como uma menor quantidade de funcionalidades do que a versão paga e/ou um tempo de uso gratuito limitado, como, por exemplo, trinta dias, quando ao final do prazo é solicitado ao usuário que pague a licença para acessar todas as funcionalidades do software ou para poder continuar a utilizá-lo;

(2) o software normalmente é protegido por direitos autorais; e

(3) a disponibilização do software com funcionalidades limitadas ou gratuitamente, por um período de tempo, normalmente tem como objetivo divulgá-lo ou permitir que usuários o testem antes de adquiri-lo. Nesse caso, esse tipo de software é chamado de:

- a) Freeware.
- b) Shareware.
- c) Groupware.
- d) Software de domínio restrito.
- e) Software livre e de código aberto.

**33. IADES / MPE/GO – 2013)** Software livre pode ser conceituado, do ponto de vista dos usuários, em termos dos quatro tipos de liberdades: liberdade de usar, copiar, alterar e redistribuir o programa. Com relação a esse tipo de software, assinale a alternativa em que se apresenta, nesta ordem, um software livre de navegação, um cliente de e-mail e um editor de imagens.

- a) Mozilla's Firefox, Mozilla Thunderbird e Gimp
- b) Internet Explorer, Outlook e Paint



- c) Mozilla Thunderbird, Outlook e Eclipse
- d) Mozilla Thunderbird, Mozilla's Firefox e FreeBSD
- e) Mozilla's Firefox, Postfix e Thunderbird.

**34. (AOCF / Colégio Pedro II / 2013)** Assinale a alternativa que NÃO apresenta um Software Livre:

- a) Linux.
- b) BrOffice Write.
- c) Microsoft Word.
- d) LibreOffice.
- e) Mozilla Firefox.

**35. (FUNCAB / ANS / 2013)** Das opções seguintes, aquela que contém apenas tipos de licença de software livre é:

- a) Kerberos e BSD.
- b) Debian e RAID.
- c) TCP/IP e UML.
- d) Shareware e NTFS.
- e) BSD e GNU/GPL.

**36. (FUNCAB / SC-CE / 2013)** O software antivírus é um software da categoria dos(as):

- a) sistemas operacionais.
- b) linguagens de programação.
- c) softwares utilitários.
- d) firmwares.
- e) softwares aplicativos.

**37. (PC/SP / PC/SP – 2012)** A denominada licença GPL (já traduzida pra o português: Licença Pública Geral):

- a) garante as liberdades de execução, estudo, redistribuição e aperfeiçoamento de programas assim licenciados, permitindo a todos o conhecimento do aprimoramento e acesso ao código fonte.
- b) representa a possibilidade da Administração Pública em utilizar gratuitamente de certos softwares em face da supremacia do interesse público.
- c) representa a viabilidade do público em geral aproveitar o software em qualquer sentido porem preservando a propriedade intelectual do desenvolvedor.
- d) garante ao desenvolvedor os direitos autorais em qualquer país do mundo.



e) assegura apenas a distribuição gratuita de programas.

**38. (CESGRANRIO / CMB / 2012)** Duas das licenças publicadas pela Free Software Foundation mais usadas são a GNU General Public License (GPL) e a GNU Lesser General Public License (LGPL). Sobre essas licenças, afirma-se que a(o):

- a) cobrança pelo uso de software protegido por GPL é ilegal.
- b) licença do tipo GPL pode ser aplicada a qualquer tipo de trabalho e não apenas a software.
- c) software protegido por GPL pode ser distribuído livremente, mas não pode ser alterado sem a permissão do detentor dos direitos.
- d) software que utilize bibliotecas distribuídas com licenças LGPL tem que ser distribuído com licença LGPL.
- e) software que utilize bibliotecas dinâmicas proprietárias não pode ser distribuído sob licença GPL.

**39. (COPEVE / UFAL / 2011)** Um técnico de tecnologia da informação desenvolveu e distribuiu um módulo para o navegador Web Galeon que está sob licença GPL (GNU General Public License). O técnico colocou a seguinte licença para o código desenvolvido por ele:

*"Este código pode ser livremente modificado, copiado e distribuído, desde que nenhuma taxa seja cobrada por isso."*

- A colocação do aviso viola a GPL, ou seja, viola a licença dos programas conhecidos como "softwares livres"?

  - a) Sim, porque a GPL obriga que o código gerado para o módulo esteja também sob a licença GPL.
  - b) Não, porque o novo código está ligado ao código do navegador, em vez de copiado para código do Galeon.
  - c) Sim, porque a GPL não permite restrições adicionais aplicadas a qualquer parte do código.
  - d) Não, porque o que foi gerado ainda pode ser distribuído gratuitamente.
  - e) Não, porque a GPL já proíbe a cobrança de uma taxa para a distribuição.

**40. (CEPUERJ / DPE-RJ / 2010)** Na Internet é possível encontrarmos programas que são distribuídos gratuitamente, mas com algumas limitações de uso (incompletos ou que só funcionam por um curto período de tempo). Esses programas são classificados como:

- a) Adware
- b) Phishing
- c) Freeware
- d) Shareware

**41. (FUNIVERSA / MTur / 2010)** A forma de distribuição de software que permite copiar, distribuir sem restrições e usar experimentalmente por um determinado período, após o qual, para



continuar o uso, é necessário pagar um valor que geralmente é pequeno em relação a outros softwares proprietários, é denominada:

- a) freeware.
- b) litewaire.
- c) shareware.
- d) firmware.
- e) mallware.

**42. FDC / MAPA – 2010)** Em relação ao Linux, sua licença é do tipo:

- a) Shareware;
- b) GPL;
- c) copyleft;
- d) freeware;
- e) proprietária.

**43. (CONSULPLAN / Prefeitura de Natal/RN / 2006)** Em relação ao Linux pode-se afirmar que ele é um software livre:

- I. Somente por ele ser um software gratuito.
- II. Porque seu código-fonte está disponível para qualquer usuário e pode-se alterá-lo para adequá-lo às suas necessidades específicas, sem ter de pagar.
- III. Porque ele é freeware, embora seu código-fonte não esteja disponível para alterações.

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Somente a afirmativa II está correta.
- c) Somente a afirmativa III está correta.
- d) Todas as afirmativas estão incorretas.
- e) Somente as afirmativas estão corretas.



## GABARITO

- |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 1. CORRETO  | 16. LETRA E | 31. LETRA C |
| 2. ERRADO   | 17. CORRETO | 32. LETRA B |
| 3. CORRETO  | 18. LETRA A | 33. LETRA A |
| 4. LETRA A  | 19. CORRETO | 34. LETRA C |
| 5. CORRETO  | 20. LETRA A | 35. LETRA E |
| 6. ERRADO   | 21. LETRA D | 36. LETRA C |
| 7. CORRETO  | 22. LETRA A | 37. LETRA A |
| 8. ERRADO   | 23. LETRA C | 38. LETRA B |
| 9. LETRA A  | 24. LETRA C | 39. LETRA C |
| 10. LETRA C | 25. LETRA A | 40. LETRA D |
| 11. LETRA A | 26. LETRA C | 41. LETRA C |
| 12. LETRA C | 27. LETRA E | 42. LETRA B |
| 13. LETRA B | 28. ERRADO  | 43. LETRA B |
| 14. LETRA D | 29. CORRETO |             |
| 15. LETRA D | 30. LETRA C |             |





# 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.