

INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:		ORDEM

## 502 – Analista de Tecnologia da Informação

### INSTRUÇÕES

- Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.**
- Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. **Antes de iniciar a prova**, confira a numeração de todas as páginas.
- Esta prova é composta de 40 questões objetivas de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
- Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
- O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica de tinta preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
- A duração da prova é de 4 horas e esse tempo é destinado à resolução das questões e à transcrição das respostas para o cartão-resposta.
- Terá sua prova anulada e será automaticamente desclassificado do Concurso Público o candidato que:**
  - se recusar a entregar o material de prova ao término do tempo destinado para a sua realização;
  - não se submeter ao controle de detecção de metal;
  - se ausentar do recinto durante a realização da prova sem o acompanhamento de membro da equipe de aplicação do Concurso Público;
  - se afastar da sala durante a realização da prova portando o material de prova;
  - se retirar da sala de prova antes de decorrida 1 hora e 30 minutos do início da prova;
  - se retirar definitivamente da sala de prova em desacordo com o subitem 12.23 do edital (os 3 últimos candidatos de cada turma só poderão se retirar da sala de prova simultaneamente).
- Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o material de prova.
- Após a entrega do material ao aplicador de prova, dirija-se imediatamente ao portão de saída e retire-se do local de prova, sob pena de ser excluído do Concurso Público.
- Se desejar, anote as respostas no quadro disponível no verso desta folha, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

✂.....

RESPOSTAS

01 -	05 -	09 -	13 -	17 -	21 -	25 -	29 -	33 -	37 -
02 -	06 -	10 -	14 -	18 -	22 -	26 -	30 -	34 -	38 -
03 -	07 -	11 -	15 -	19 -	23 -	27 -	31 -	35 -	39 -
04 -	08 -	12 -	16 -	20 -	24 -	28 -	32 -	36 -	40 -

## LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir se refere às questões 01 a 09.

**É preciso proteger o livro, quem o produz e quem o lê**

Sevani Matos, Dante Cid e Ângelo Xavier

“Por vezes ganhamos mais experiência com o que lemos do que com o que vemos”, nos **sentencia** Miguel de Cervantes. Ele faleceu em 1616, por coincidência no mesmo dia de outros dois grandes escritores, William Shakespeare e Inca Garcilaso de la Veja: 23 de abril, quando celebramos o Dia Mundial do Livro.

É uma data para homenagear não apenas os que têm o ofício da escrita, mas também todos aqueles envolvidos no segmento: editores, tradutores, ilustradores, revisores. E não se pode esquecer, claro, dos leitores. Afinal, é por **eles** que toda essa cadeia de produção se movimenta. Mas também nesta data celebramos o Dia do Direito do Autor.

Trata-se, \_\_\_\_\_, de oportunidade ímpar para se discutir o papel do criador e seu consequente reconhecimento. Uma obra – literária ou não – é fruto não apenas de um **lampejo** criativo individual, mas de um empenho que deve ser reconhecido pela sociedade, legalmente passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.

Num mundo que debate os impactos da inteligência artificial (IA) na sociedade, é ainda mais imperioso discutirmos o direito do autor. Afinal, o bom desempenho de ferramentas de IA generativa está diretamente relacionado ao uso que se faz de criações e obras de criadores diversos, como os escritores.

É fato que as big techs, que faturam bilhões e alardeiam pesados investimentos em inovação, desconsideram totalmente os direitos autorais de quem produz as obras que garantem o êxito das ferramentas de IA generativa.

Em fevereiro deste ano, o *Copyright Committe* da IPA, instituição da qual a Abrelivros, a CBL e o SNEL são membros, emitiu um posicionamento a favor do arcabouço jurídico existente. A instituição entende que a compilação, o tratamento, o armazenamento e a cópia de obras autorais para treinar modelos de IA implicam direitos exclusivos dos autores que não podem e não devem ser ignorados. Ou seja, empresas de IA generativa têm o dever de licenciar obras que pretendam utilizar em seu benefício.

Não custa lembrar que os princípios básicos norteadores dos direitos dos autores levam em consideração questões de ética e transparência. Acreditamos que o respeito aos direitos autorais é de extrema relevância para que se assegure uma produção literária e artística de qualidade, **em prol** do desenvolvimento social e cultural de uma nação. Lutar por uma indústria editorial robusta é um **preceito** de quem defende a pluralidade de ideias, a disseminação do conhecimento e a liberdade de expressão.

Somos sabedores de que, na era digital, o licenciamento e o registro de direitos são ainda mais fáceis de realizar, de forma rápida e segura. Discutir como proteger o direito do autor em tempos de IA é, portanto, urgente. E esse debate é ainda mais crucial quando pensamos que, nos últimos tempos, o livro tem sido, no Brasil e em várias partes do mundo, alvo de ataques e censuras.

Calar a voz do autor e silenciar os seus direitos são um gigantesco retrocesso civilizatório.

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2024/04/e-preciso-protger-o-livro-quem-o-produz-e-quem-o-le.shtml/>. Adaptado.

**01 - Segundo o texto, sobre o Dia Mundial do Livro e as motivações para esse dia, é correto afirmar:**

- ▶ a) A data comemorativa tem relação com os aniversários de falecimento de três renomados escritores.
- b) A comemoração da data privilegia os grandes escritores em detrimento da indústria editorial e seu público.
- c) A produção e o comércio de livros em geral vão, ultimamente, de encontro aos interesses dos leitores.
- d) A importância dos autores é preterida no que diz respeito à razão para o dia em homenagem ao livro.
- e) A data festiva é estimulada pelas grandes corporações que representam as empresas de tecnologia.

**02 - Os termos “sentencia”, “lampejo”, “em prol” e “preceito”, extraídos do texto, podem ser substituídos correta e respectivamente, mantendo-se o sentido, por:**

- a) dita – hiato – em contraponto – atributo
- b) ensina – apagão – em favor – obstáculo
- c) corrige – flagrante – em justaposição – mandado
- ▶ d) decreta – estímulo – em benefício – cânone
- e) cerceia – momento – em sustentação – achaque

**03 - O texto autoriza a seguinte leitura:**

- a) A inteligência artificial impacta negativamente o mercado editorial e reduz a venda de obras literárias clássicas.
- ▶ b) A qualidade de performance das ferramentas de IA tem relação direta com o emprego feito das produções dos escritores.
- c) As grandes empresas de tecnologia têm investido largamente na manutenção dos direitos autorais dos escritores.
- d) Instituições que tratam dos direitos autorais desautorizam a atual legislação específica da área.
- e) As empresas de IA se valem de sua alta tecnologia para reverenciar os criadores que alimentam suas bases de dados.

**04 - Considere o seguinte excerto:**

A instituição entende que a compilação, o tratamento, o armazenamento e a cópia de obras autorais para treinar modelos de IA implicam direitos exclusivos [...]

**Assinale a alternativa cujo termo destacado exerce a mesma função sintática do termo destacado no excerto acima.**

- a) [...] mas de um empenho **que** deve ser reconhecido pela sociedade [...].
- b) Num mundo **que** debate os impactos da inteligência artificial (IA) na sociedade [...].
- c) É fato que as big techs, **que** faturam bilhões e alardeiam pesados investimentos [...].
- d) [...] empresas de IA generativa têm o dever de licenciar obras **que** pretendam utilizar [...].
- ▶ e) Não custa lembrar **que** os princípios básicos norteadores dos direitos dos autores [...].

**05 - Sobre suas características, é correto afirmar que o texto:**

- a) tem como intenção principal o resgate histórico, demonstrada pela citação dos autores clássicos.
- b) é técnico e apresenta especificidades jurídicas concernentes aos aspectos legais dos direitos autorais.
- c) apresenta as motivações por parte da IA quanto ao tratamento dado por ela aos criadores de conteúdo.
- ▶ d) é um artigo de opinião que fomenta a reflexão sobre o reconhecimento dos direitos autorais no contexto da IA.
- e) elabora uma síntese factual dos embates jurídicos que têm depreciado o mercado editorial e seus colaboradores.

**06 - Considere a sentença a seguir:**

Uma obra — literária ou não — é fruto não apenas de um lampejo criativo individual, mas de um empenho que deve ser reconhecido pela sociedade, legalmente passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.

**Essa sentença pode também ser corretamente pontuada, sem alteração de sentido, da seguinte forma:**

- ▶ a) Uma obra, literária ou não, é fruto não apenas de um lampejo criativo individual, mas de um empenho que deve ser reconhecido pela sociedade — legalmente passível de proteção econômica — por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.
- b) Uma obra — literária ou não — é fruto — não apenas de um lampejo criativo individual, mas de um empenho que deve ser reconhecido pela sociedade legalmente, passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.
- c) Uma obra (literária ou não) é fruto, não apenas de um lampejo criativo individual, mas, de um empenho que deve ser reconhecido pela sociedade, legalmente passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.
- d) Uma obra, literária ou não, é fruto não apenas de um lampejo criativo individual, mas de um empenho, que deve ser reconhecido pela sociedade legalmente, passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.
- e) Uma obra (literária ou não) é fruto — não apenas de um lampejo criativo individual — mas de um empenho, que deve ser reconhecido pela sociedade, legalmente passível de proteção econômica, por meio de leis nacionais e tratados internacionais de direitos autorais.

**07 - Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna no terceiro parágrafo, mantendo-se o sentido pretendido no texto.**

- a) todavia
- b) talvez
- ▶ c) portanto
- d) porém
- e) embora

**08 - Considere o título do texto:**

É preciso proteger o livro, **quem** o produz e **quem** o lê

**Sem prejuízo de sentido, os termos em destaque podem ser correta e respectivamente substituídos por:**

- ▶ a) aquele que – aquele que
- b) com qual – que
- c) que – que
- d) o qual – que
- e) cujo – cujo

**09 - De acordo com o sentido depreendido no texto, o termo “eles”, em destaque no segundo parágrafo, faz referência a:**

- a) editores.
- b) tradutores.
- c) ilustradores.
- d) revisores.
- ▶ e) leitores.

**O trecho a seguir se refere às questões 10 e 11.**

Que tal uma crônica sobre o motivo de as palavras *crônica* e *crônico* serem tão parecidas, sendo tão diferentes? É claro que, em termos ideais, o cronista deve fazer da crônica um exercício crônico; se não \_\_\_\_\_ fizer, bom cronista não será.

**No entanto**, o que esse modelo de texto jornalístico-literário breve, inapelavelmente ameno, tem a ver com a doença que não vai embora, com a dor que não passa — com tudo aquilo em que o tempo, durando, grita presente? O que une o crônico e a crônica?

Fonte: Portal Folha de São Paulo. Adaptado.

**10 - A lacuna do texto pode ser corretamente preenchida por:**

- a) lhe
- b) se
- c) consigo
- ▶ d) o
- e) mo

**11 - O termo “No entanto”, em destaque no segundo parágrafo, estabelece no excerto uma relação de:**

- a) adição
- b) temporalidade
- c) alternância
- d) conclusão
- ▶ e) contraste

**O excerto a seguir é referência para as questões 12 e 13.**

A luz síncrotron é a radiação **eletromagnética** emitida por partículas dotadas de carga elétrica e relativísticas, ou seja, que viajam a velocidades próximas \_\_\_\_\_ da luz no vácuo (300 mil km/s).

A radiação (ou luz) síncrotron é conhecida desde o século 19, graças \_\_\_\_\_ equações propostas pelo britânico James Clerk Maxwell (1831-1879) e consideradas até hoje joias da física teórica.

Segundo as equações de Maxwell, a explicação para \_\_\_\_\_ luz síncrotron é a seguinte: forças transversais causam perturbações no campo elétrico de partículas carregadas relativísticas. E essas perturbações se propagam — como oscilações dos campos elétricos e magnéticos das partículas (ou seja, na forma de radiação eletromagnética) — tanto pelo vácuo quanto pelos materiais.

Radiação eletromagnética é um termo geral para designar oscilações de campos elétricos e magnéticos que viajam \_\_\_\_\_ velocidade da luz. Ela se apresenta sob vários “tipos” — e grande parte deles não podem ser vistos por nossos olhos.

A radiação eletromagnética é classificada segundo sua frequência (número de oscilações por segundo). Esta última pode variar muito: há desde as ondas mais “lentas” (ondas de rádio, por exemplo) até aquelas que oscilam “freneticamente”, como os raios gama, emitidos por certos elementos **radio-ativos**.

Entre esses dois extremos, estão: as **micro-ondas**, que aquecem aquela comidinha de última hora e conectam nossos celulares; o **infravermelho** (“calor”); a luz visível, aquela que enxergamos, do calmo vermelho ao vibrante violeta.

Subindo a frequência, entramos na área do **ultravioleta** — radiação invisível para nós, mas maléfica para a pele —, chegando aos raios X, usados nas radiografias e tomografias médicas.

Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/luz-sincrotron-a-radiacao-que-foi-do-extraordinario-ao-cotidiano/>. Adaptado.

**12 - Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas, na ordem em que aparecem no texto.**

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| a) à – às – à – a  | d) a – às – à – à |
| b) a – as – a – à  | e) a – as – à – a |
| ▶c) à – às – a – à |                   |

**13 - As palavras a seguir, extraídas do texto, estão corretamente grafadas, EXCETO:**

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| a) eletromagnética | d) infravermelho |
| ▶b) radio-ativos   | e) ultravioleta  |
| c) micro-ondas     |                  |

**14 - Leia as manchetes a seguir.**

**3 curiosos enigmas sobre o tempo (e \_\_\_\_\_ há quem viva nos séculos 15 e 30 simultaneamente)**

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c7205g7yrr5o>

**A pista genética que explica \_\_\_\_\_ cães labradores têm tendência a engordar**

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c3g5d383vvd0>

**\_\_\_\_\_ cientistas estão empolgados com próximo eclipse total do Sol**

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cxezz6eex46o>

**Há uma epidemia de solidão \_\_\_\_\_ não nos atrevemos a passar tempo com os outros sem fazer nada**

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cl7x1w17q1vo>

**Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas, na ordem em que elas aparecem nas manchetes.**

- a) porque – porque – Por que – por que  
 ▶b) por que – por que – Por que – porque  
 c) por que – porque – Por que – por que  
 d) porque – por que – Porque – porque  
 e) por que – porque – Porque – porque

**15 - Considere o seguinte título:**

**Diotima, a “professora do amor” de Sócrates e outras 3 filósofas gregas que talvez você não conheça**

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c72042n9g15o>

**Sobre a estrutura ortográfico-gramatical do título e seu sentido correspondente, considere as seguintes afirmativas:**

1. “Diotima” pode ser interpretada como sendo a professora do amor tanto de Sócrates quanto de outras três filósofas gregas.
2. O termo “que” pode ter como referentes “a professora do amor de Sócrates” e “outras três filósofas gregas”.
3. A manchete se dirige ao leitor no sentido de que ele talvez não conheça Sócrates e as professoras dele.

**Assinale a alternativa correta.**

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.  
 b) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.  
 ▶c) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.  
 d) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.  
 e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

## LEGISLAÇÃO

**16 - Em conformidade com o disposto no Código Penal, assinale a alternativa correta a respeito das penas nos crimes contra a Administração Pública.**

- a) A pena para o crime de peculato é de reclusão, de um a quatro anos, e multa.
- b) A pena para o crime de concussão é de reclusão, de um a quatro anos, e multa.
- c) A pena para o crime de peculato mediante erro de outrem é de reclusão, de dois a doze anos, e multa.
- d) A pena para o crime de peculato culposo é de reclusão, de dois meses a dois anos, e multa.
- ▶ e) A pena para o crime de emprego irregular de verbas ou rendas públicas é de detenção, de um a três meses, ou multa.

**17 - De acordo com a Lei n.º 9.784/1999, que regulamenta o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, assinale a alternativa correta no que diz respeito a recursos administrativos.**

- a) O recurso administrativo tramitará no máximo por quatro instâncias administrativas, salvo disposição legal diversa.
- b) As decisões administrativas são passíveis de recurso, em face de razões de legalidade e de valor.
- ▶ c) Aqueles cujos interesses forem indiretamente afetados por decisão recorrida têm legitimidade para interpô-los.
- d) A interposição de recurso administrativo depende de caução.
- e) A revisão do processo administrativo poderá resultar em agravamento da sanção.

**18 - De acordo com a Lei n.º 8.112/1990, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos da União e das Autarquias, a vacância decorrerá por um dos seguintes motivos, EXCETO:**

- a) demissão.
- b) readaptação.
- ▶ c) transferência.
- d) aposentadoria.
- e) exoneração.

**19 - De acordo com o Código Civil, assinale a alternativa correta com relação à personalidade e à capacidade das pessoas naturais.**

- a) A personalidade civil começa na concepção, garantindo os direitos do nascituro.
- ▶ b) A incapacidade civil cessa antes dos dezoito anos completos, com a colação de grau em curso de Ensino Superior.
- c) A existência da pessoa natural termina com a morte, não podendo essa ser presumida
- d) Os menores de dezoito anos são absolutamente incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil.
- e) O instituto jurídico da comoriência impõe determinar com precisão as condições e o momento do óbito de cada indivíduo.

**20 - Em consonância com a Constituição Federal, assinale a alternativa correta no que diz respeito à Ciência, Tecnologia e Inovação.**

- ▶ a) O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.
- b) A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas da humanidade.
- c) O Estado promoverá e incentivará, com metodologias próprias apresentadas em planos plurianuais, a atuação no exterior das instituições públicas e privadas de ciência, tecnologia e inovação.
- d) A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento secundário do Estado, após as demandas da Saúde.
- e) Os Estados e o Distrito Federal obrigatoriamente vincularão parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21 - Acerca do protocolo IP, é correto afirmar:**

- a) Um recurso que define o IPv4 são seus endereços de 64 bits.
- ▶ b) Uma rede com máscara 255.255.255.0/23 disponibiliza 512 endereços IP.
- c) Devido à escassez de endereços, foi desenvolvida uma técnica chamada DNS, para traduzir endereços IP públicos em endereços IP privados.
- d) O IPv6 pretende resolver o problema de escassez de endereços, porém, com o crescimento da internet, é previsto que os endereços ficarão novamente escassos em algumas décadas.
- e) Os endereços IP são escritos em notação decimal com ponto; nesse formato, cada um dos 4 bytes é escrito em decimal, de 1 a 256.

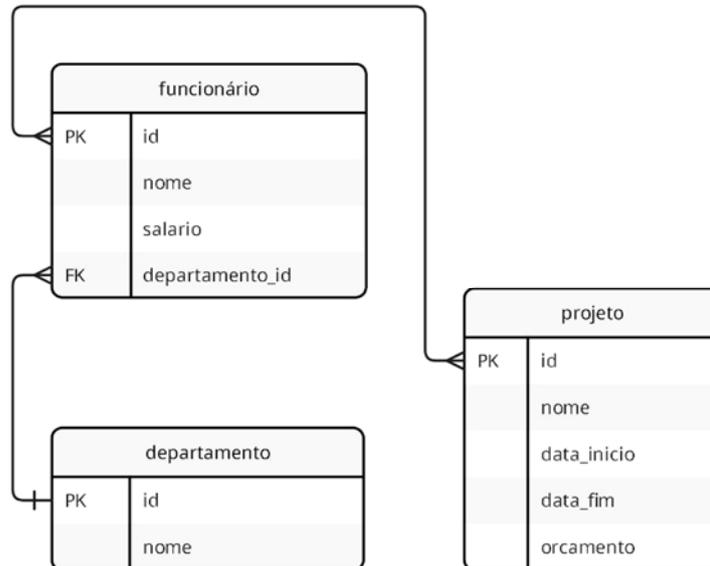
**22 - Acerca dos tipos de memória, é correto afirmar:**

- a) Como discos magnéticos possuem a maior capacidade, também possuem o maior custo por TB.
- b) Caso a informação desejada não esteja presente no cache, é necessário recorrer aos registradores.
- c) Desde que possuam um barramento de conexão rápido, os registradores podem ou não ficar próximos à CPU.
- ▶ d) Caso a informação desejada esteja presente no cache, a requisição é atendida, e nenhuma requisição à memória principal é necessária.
- e) Muitos computadores dão suporte a uma técnica conhecida como memória virtual, por meio da qual é possível executar programas maiores que o disponível na memória cache, utilizando-se da memória principal.

23 - Quais das tecnologias abaixo realizam, respectivamente, as tarefas de bloqueio de sites previamente definidos, de bloqueio de acessos externos ao servidor na rede interna na porta 25 e de envio de mensagens cifradas?

- a) CDN, proxy e criptografia.
- b) DNS, firewall e proxy.
- c) P2P, criptografia e firewall.
- d) Proxy, SMTP e criptografia.
- ▶ e) Proxy, firewall e criptografia.

24 - Considerando o diagrama entidade relacionamento a seguir, assinale a alternativa correta.



- a) A tabela **funcionário** possui uma relação de **um-para-muitos** com a tabela **departamento** e de **um-para-muitos** com a tabela **projeto**.
- ▶ b) A tabela **funcionário** possui uma relação de **muitos-para-um** com a tabela **departamento** e de **muitos-para-muitos** com a tabela **projeto**.
- c) A tabela **funcionário** possui uma relação de **muitos-para-um** com a tabela **departamento** e de **muitos-para-um** com a tabela **projeto**.
- d) A tabela **funcionário** possui uma relação de **muitos-para-um** com a tabela **departamento** e de **generalização** com a tabela **projeto**.
- e) A tabela **funcionário** possui uma relação de **um-para-um** com a tabela **departamento** e de **um-para-muitos** com a tabela **projeto**.

25 - Acerca da linguagem SQL, assinale a alternativa correta.

- ▶ a) DDL fornece comandos para definir esquemas de relação, excluir relações e modificar esquemas, enquanto DML oferece a capacidade de consultar informações do banco de dados e inserir, excluir e modificar tuplas no banco de dados.
- b) O conjunto de relações em um banco de dados precisa ser especificado para o sistema por meio de uma linguagem de manipulação (DML).
- c) O comando drop table realiza a exclusão dos registros de uma tabela; já o comando delete from remove determinada tabela.
- d) O comando change table é usado para acrescentar atributos a uma relação existente.
- e) A estrutura básica de uma expressão SQL consiste em duas cláusulas: select e where.

26 - Qual é o padrão de projeto comportamental conhecido por encapsular uma solicitação como um objeto, de modo a permitir parametrizar clientes com diferentes solicitações, enfileirar ou fazer o registro (log) de solicitações e suportar operações que podem ser desfeitas?

- ▶ a) Command
- b) Chain of Responsibility
- c) Interpreter
- d) Composite
- e) Visitor

27 - PMBOK fornece diretrizes para o gerenciamento de projetos individuais e define os conceitos relacionados com o gerenciamento de projetos. Sobre o tema, é correto afirmar:

- a) Um programa pode estar dentro de um projeto, e um projeto pode estar dentro de um portfólio.
- b) Um esforço de trabalho contínuo pode ser um projeto fixo.
- ▶ c) O gerenciamento de portfólios alinha componentes (projetos, programas ou operações) com a estratégia organizacional.
- d) O papel do gerente de projetos é similar ao de gerente de operações.
- e) As ligações entre os processos nos grupos de processos de gerenciamento do projeto não podem ter natureza iterativa.

28 - A seguir, são mostradas as tabelas funcionario, departamento, projeto\_funcionario e projeto, que relacionam dados fictícios de um sistema empresarial. Em seguida, são mostradas três consultas utilizando a linguagem SQL, indicadas com os números 1, 2 e 3.

funcionario				projeto_funcionario	
Id	Nome	salario	departamento_id	projeto_id	funcionario_id
1	Erick Lana Stutz	20000	1	1	7
2	Ignácio Bento Garcia	15000	1	1	8
3	Isabel de Jesus Anjos	5000	4	2	5
4	Gabriel Vargas Borges	60000	3	3	4
5	Ivan Macário Guzzo	3500	2	4	4
6	Patrícia Arlia Mello	3500	2		
7	Ivalter Nespoli Heizelmann	3000	4		
8	Luzineide Tolentino Lyrio	3000	4		
9	Rayanne Furtado da Silva	4000	5		
10	Valdeli Pimenta Amorin	4000	5		

departamento	
id	Nome
1	Gerencia
2	Departamento RH
3	Departamento de TI
4	Departamento de Vendas
5	Departamento Financeiro

Projeto				
id	Nome	data_inicio	data_fim	orcamento
1	Campanha de natal	11/25/2024	12/25/2024	10000
2	Reestruturação plano de carreiras	10/1/2024	10/31/2024	1000
3	Atualização parque computadores	1/1/2025	1/31/2025	30000
4	Reestruturação rede	10/1/2024	10/31/2024	2000

1)	<pre>SELECT f.nome AS nome_funcionario, d.nome AS nome_departamento FROM funcionario AS f JOIN departamento AS d ON f.departamento_id = d.</pre>
2)	<pre>SELECT p.nome AS nome_projeto, f.nome AS nome_funcionario FROM funcionario AS f JOIN departamento AS d ON f.departamento_id = d.id JOIN projeto_funcionario as pf ON f.id = pf.funcionario_id JOIN projeto as p ON pf.projeto_id = p.id</pre>
3)	<pre>SELECT f.nome AS nome_funcionario, d.nome AS nome_departamento FROM funcionario AS f JOIN departamento AS d ON f.departamento_id = d.id WHERE f.id NOT IN (SELECT funcionario_id FROM projeto_funcionario)</pre>

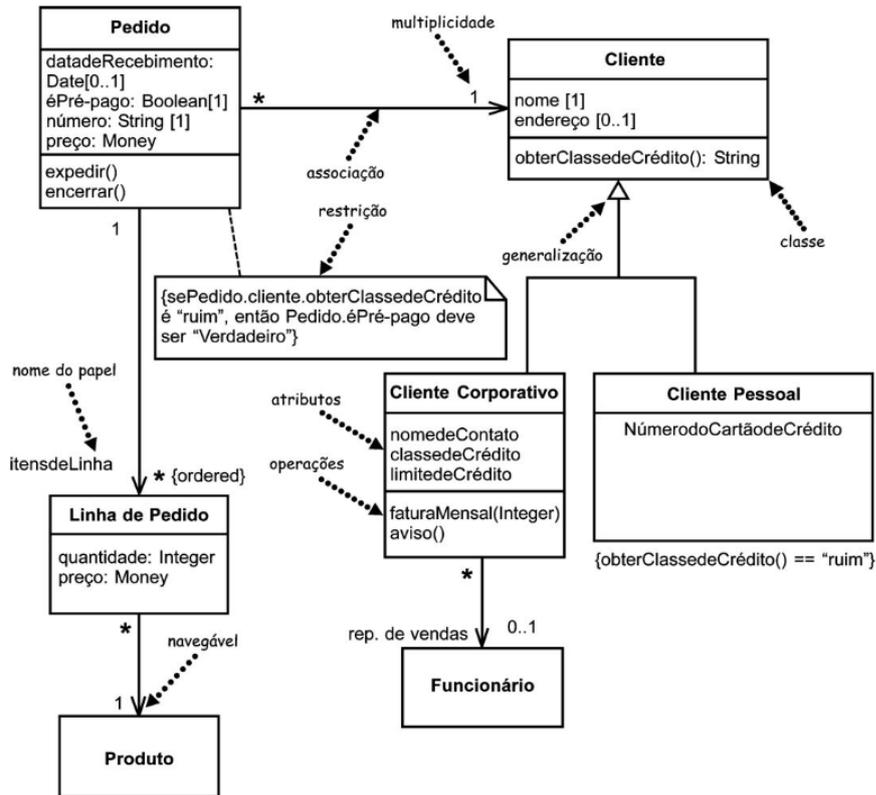
Sabendo que a consulta 1 lista todos os nomes dos funcionários com os respectivos departamentos, quais os dados de retorno das consultas 2 e 3, quando realizadas sob os dados das tabelas apresentadas?

- A consulta 2 retorna erro, pois não é possível inserir várias cláusulas JOIN em uma consulta; e a consulta 3 lista os nomes de todos os funcionários que não estão vinculados a um projeto com os respectivos departamentos.
- A consulta 2 retorna erro, pois não é possível inserir várias cláusulas JOIN em uma consulta; e a consulta 3 também retorna erro, pois a cláusula NOT IN é inválida.
- A consulta 2 lista todos os nomes de projetos com os respectivos funcionários; e a consulta 3 lista os nomes de todos os departamentos que não estão vinculados a um projeto com os respectivos funcionários.
- A consulta 2 lista todos os nomes de projetos com os respectivos funcionários; e a consulta 3 lista os nomes de todos os funcionários que não estão vinculados a um projeto com os respectivos departamentos.
- A consulta 2 lista todos os nomes de projetos com os respectivos departamentos; e a consulta 3 lista os nomes de todos os departamentos que não estão vinculados a um projeto com os respectivos funcionários.

29 - Sobre planejamento estratégico e suas ferramentas auxiliares, assinale a alternativa correta.

- O Balanced Scorecard (BSC) define quatro perspectivas: financeira; clientes; processos internos; e aprendizado e crescimento.
- O BSC auxilia o planejamento, sendo focado em medir o desempenho de medidas financeiras.
- A análise SWOT é responsável por definir forças, fraquezas, missão, visão e valores.
- As diretrizes da identidade organizacional são a operacional e a gerencial.
- A análise do ambiente deve ser realizada após o planejamento estratégico.

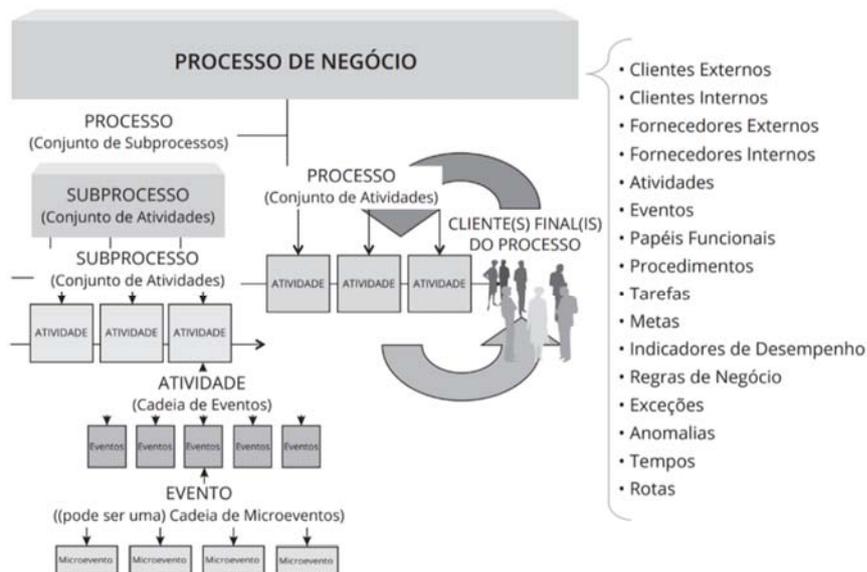
## 30 - Considere o diagrama UML de classes a seguir:



Sobre esse diagrama, é correto afirmar:

- Um pedido pode ter diversos clientes.
- Os produtos herdam os atributos dos clientes.
- É possível acionar o método `obterClassedeCrédito()` na classe **Cliente Corporativo**.
- A classe **Linha de Pedido** herda atributos e métodos da classe **Pedido**.
- Falta a indicação da multiplicidade no relacionamento de generalização.

31 - Processo de Negócio é o conjunto de atividades que têm por objetivo transformar insumos (entradas), adicionando-lhes valor por meio de procedimentos, em bens ou serviços (saídas) que serão entregues e devem atender aos clientes. A figura a seguir ilustra elementos de processo de negócio.



Acerca do tema, é correto afirmar:

- Clientes internos são os usuários dos serviços, ou os compradores dos bens produzidos por esse tipo de processo, sendo a razão de a instituição existir.
- As atividades são divididas em táticas, operacionais, gerenciais e de supervisão.
- Uma meta pode ou não ter um indicador de desempenho.
- Processos de negócio podem ser divididos em primários, secundários e latentes.
- Planos de contingência são exigências para tratar exceções.

32 - O código Java a seguir mostra uma classe chamada Metodos, que aciona, em sua função Main, quatro outros métodos, imprimindo na tela o resultado de cada um deles.

```

1 public class Metodos {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.print(somar(2,3) + "|");
4         System.out.print(pares(6) + "|");
5         System.out.print(diaPorExtenso(3) + "|");
6         System.out.print(contaLetrasA("Banana"));
7     }
8     public static double somar(double a, double b) {
9         return a + b;
10    }
11    public static String pares(int valor) {
12        String retorno = "";
13        for (int a=0;a<=valor;a=a+2) {
14            retorno += a+" ";
15        }
16        return retorno;
17    }
18    public static String diaPorExtenso(int dia) {
19        String extenso = "Domingo";
20        switch (dia) {
21            case 2: extenso = "Segunda"; break;
22            case 3: extenso = "Terça"; break;
23            case 4: extenso = "Quarta"; break;
24            case 5: extenso = "Quinta"; break;
25            case 6: extenso = "Sexta"; break;
26            case 7: extenso = "Sábado"; break;
27            default: extenso = "dia não reconhecido";
28        }
29        return extenso;
30    }
31    public static int contaLetrasA(String palavra) {
32        int quantidade = 0;
33        palavra = palavra.toUpperCase();
34        for (int a=0;a<palavra.length();a++) {
35            if (palavra.charAt(a) == 'A')
36                quantidade++;
37        }
38        return quantidade;
39    }
40 }

```

Ao executar o programa, qual o resultado apresentado na tela?

- a) 5|0 2 4 6 |Terça|3
- b) 5.0|0 2 4 6 |Dia da semana de hoje|3
- c) 5.0|0 2 4 6 |Terça|0
- d) 5.0|2 4 6 |Terça|3
- e) 5.0|0 2 4 6 |Terça|3

33 - O ciclo de operação de serviço definido pelo ITIL coordena e conduz as atividades e os processos necessários para entregar e gerenciar os serviços, de acordo com os níveis requeridos pelos clientes e pelo negócio. Sobre o tema, é correto afirmar:

- a) Os processos responsáveis pela entrega dos serviços de TI (Service Delivery) pertencem ao nível operacional.
- b) Um problema é a causa raiz de um ou mais incidentes.
- c) Um incidente é a causa raiz de um ou mais problemas.
- d) Eventos normalmente não requerem ações das equipes de operações de TI.
- e) A causa raiz pode ser conhecida no momento em que o registro de problema é criado.

34 - A Instrução Normativa n.º 1, de 4 de abril de 2019, dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação. Sobre os assuntos disciplinados na referida instrução normativa, assinale a alternativa correta.

- a) As atividades de fiscalização de contrato são exclusivas do gestor/fiscal administrativo de contrato.
- b) Quando funcionários da contratada trabalham nas dependências da contratante, é permitido que seja estabelecido vínculo de subordinação.
- c) Após a contratação, a contratante pode indicar pessoas para compor o quadro funcional da contratada.
- d) A fase de planejamento da contratação terá início com o recebimento pela área de TIC do estudo técnico preliminar.
- e) O termo de referência ou projeto básico será elaborado pela equipe de planejamento da contratação a partir do estudo técnico preliminar.

- 35 - O Git é um sistema de controle de versão criado em 2005 por Linus Torvalds, o mesmo criador do Linux. Acerca da ferramenta, é correto afirmar:**
- a) O comando git diff mostra o histórico de alterações no código-fonte.
  - b) O comando git commit envia as alterações de código fonte diretamente para um servidor remoto.
  - ▶ c) O comando git rebase é uma alternativa ao comando git merge para mesclar alterações.
  - d) O comando git pull é necessário para baixar o código-fonte de um repositório remoto pela primeira vez.
  - e) Uma ferramenta online, como Github ou Gitlab, é necessária para se usar Git.
- 36 - Um hacker utilizou uma técnica para sobrecarregar um sistema de forma que ele saísse do ar. Após isso, disponibilizou, via e-mail, link de uma cópia do mesmo sistema, assinando como Departamento de TI da empresa. Nessa cópia, ele roubava informações de autenticação de usuários que tentassem entrar. Além disso, alguns usuários clicaram para baixar determinado software que realizava a criptografia dos arquivos do computador, exigindo-se então resgate para desbloqueio dos arquivos. Quais abordagens de ataque foram utilizadas, respectivamente?**
- a) Phishing, DDoS e malware.
  - b) DDoS, phishing e adware.
  - ▶ c) DDoS, phishing e ransomware.
  - d) Spam, phishing e ransomware.
  - e) DDoS, phishing e keylogger.
- 37 - Para o bom funcionamento de um Web Service, são utilizadas algumas ferramentas, as quais auxiliam no processo de segurança, comunicação e administração. Acerca dessas ferramentas, é correto afirmar:**
- ▶ a) WSDL (baseada em XML) descreve as interfaces de um Web Service e como as mensagens são formatadas quando são usados os protocolos.
  - b) WSDL é uma linguagem de marcação que facilita o compartilhamento de informações em Web Services.
  - c) SOAP é o protocolo responsável por transportar dados.
  - d) REST é o protocolo responsável por transportar dados.
  - e) XML é uma arquitetura de Web Services.
- 38 - Sobre arquitetura orientada a serviços, é correto afirmar:**
- a) No cenário em que a TI atuava de forma reativa, período anterior ao da SOA, os serviços eram gerados com fraco acoplamento.
  - ▶ b) A palavra-chave para tratar do projeto, da implementação e da implantação de serviços, por meio da SOA, é o barramento de serviço, também chamado service bus ou enterprise service bus (ESB).
  - c) Quando o provedor publica os serviços, são gerados registros no padrão universal, chamado WSDL.
  - d) Quando um sistema deseja consumir algum serviço, ele busca no WSDL.
  - e) SOAP e REST são padrões de descobrimento que definem as informações sobre os serviços.
- 39 - Sobre máquinas virtuais e containers, assinale a alternativa correta.**
- a) Um container é um tipo específico de máquina virtual.
  - ▶ b) Uma máquina virtual executará seu próprio kernel e instância do sistema operacional, enquanto um container utilizará o kernel do sistema operacional que ele executa.
  - c) Uma máquina virtual utiliza o kernel do sistema operacional da máquina principal, assim como ocorre em um container.
  - d) É possível rodar um container docker em um computador com Windows instalado de forma nativa, sem nenhum tipo de virtualização.
  - e) Utilizando Docker Compose, é possível construir clusters de containers com características importantes como balanceador de cargas e failover.
- 40 - O modelo OSI (Open Systems Interconnection) não é uma arquitetura de rede propriamente dita, pois não especifica os serviços e protocolos exatos que devem ser usados em cada camada, apenas informa o que cada camada deve fazer. Sobre o que é realizado em cada camada, é correto afirmar:**
- a) A camada de enlace trata da transmissão de bits normais por um canal de comunicação, garantindo que de um lado seja enviado um bit 1 e do outro lado seja recebido um bit 1.
  - b) O papel da camada de transporte é transformar um canal de transmissão normal em uma linha que pareça livre de erros de transmissão.
  - ▶ c) A camada de rede controla a operação da sub-rede, determinando a maneira como os pacotes são roteados da origem até o destino.
  - d) Diferentemente das camadas mais baixas, que se preocupam principalmente com a movimentação de bits, a camada de sessão está relacionada à sintaxe e à semântica das informações transmitidas.
  - e) O gerenciamento de tokens, impedindo que duas partes tentem executar a mesma operação crítica ao mesmo tempo, e a sincronização são realizados na camada de transporte.