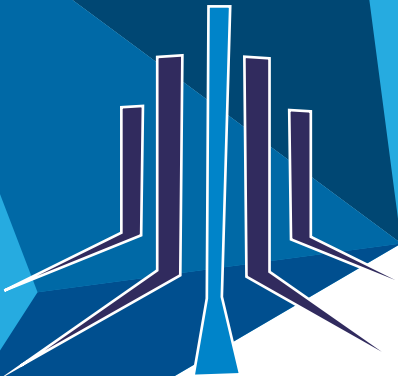




FAPEC

2025

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DA UFGD

Horário: **8 horas**

MANHÃ

Duração da prova:
4 horas

Cód: **2001**

Cargo:

**Analista de
Tecnologia da
Informação -
Desenvolvimento
e Sustentação de
Software**

INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as instruções. Não manuseie este caderno de provas até receber autorização.
2. Para fazer esta prova, você usará: a) este caderno de questões e b) um cartão-resposta.
3. Ao receber autorização, verifique se, no caderno, constam todas as **50 (cinquenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvida. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Exemplo: se a alternativa correta de uma determinada questão for B, o candidato deverá preencher totalmente o retângulo correspondente, com caneta esferográfica azul ou preta, conforme modelo abaixo:

A	☒	C	D	E
---	-------------------------------------	---	---	---

6. Não faça rasuras no cartão-resposta.
7. Procure responder a todas as questões.
8. Durante a prova, não se admite que o candidato comunique-se com outros candidatos, efetue empréstimos, use meios ilícitos ou pratique atos contra as normas ou a disciplina. A fraude, a indisciplina e o desrespeito aos fiscais encarregados dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
9. É expressamente proibido que o candidato utilize quaisquer meios de comunicação durante sua permanência no local de prova. Os aparelhos celulares deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova.

AO TERMINAR A PROVA, RETIRE SUA
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA CARTEIRA
E COLE AQUI

As questões de **01 a 06** referem-se ao texto a seguir. Os parágrafos estão numerados e algumas palavras ou segmentos textuais estão sublinhados para facilitar sua identificação pelos candidatos.

A inclusão da terceira idade no mercado de trabalho: uma análise jurídica e social

Gilda Figueiredo Ferraz de Andrade

[...]

[1] Este artigo explora os aspectos jurídicos e sociais da inclusão da terceira idade no mercado de trabalho, destacando os desafios e as perspectivas de avanço.

[2] A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu art. 7º, inciso XXXI, a proibição de discriminação por idade para efeitos de admissão ao trabalho. Além disso, o Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), em seu art. 27, veio garantir a proteção contra a discriminação no mercado de trabalho e tem promovido o acesso da pessoa idosa a programas de capacitação e reinserção profissional.

[3] Essas normas refletem a necessidade de garantir igualdade de oportunidades no mercado de trabalho, reconhecendo a experiência e a contribuição da população idosa para a sociedade, entretanto a efetividade dessas disposições depende de sua implementação prática e da conscientização social sobre a importância da inclusão.

[4] A inserção da terceira idade no mercado de trabalho não é apenas uma questão de direitos, mas também de desenvolvimento social e econômico. A experiência acumulada por esses trabalhadores pode ser um diferencial competitivo, realidade que contribuirá para a inovação e a transmissão de conhecimento no ambiente profissional, entretanto desafios significativos permanecem, como o preconceito etário e a falta de adaptação das empresas às necessidades dos idosos. A ausência de políticas voltadas para a capacitação e a reinserção profissional também limita, e muito, as oportunidades para essa faixa etária.

[5] A promoção da inclusão da terceira idade no mercado de trabalho requer esforços coordenados entre o setor público e o privado. Políticas públicas, como incentivos fiscais para empresas que contratam idosos, e programas de capacitação específicos são fundamentais para garantir a empregabilidade desse importante nicho populacional.

[6] Demais disso, iniciativas privadas podem desempenhar um papel importante, como a criação de ambientes de trabalho inclusivos e flexíveis, que atendam às necessidades de saúde e bem-estar dos trabalhadores idosos.

[7] Com o envelhecimento populacional, urge repensar o papel da terceira idade no mercado de trabalho. A transição para uma economia mais inclusiva exige não apenas mudanças legais, mas também transformações culturais que valorizem a diversidade etária. A Agenda 2030 da ONU, por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

8, reforça a necessidade de promover o trabalho decente para todos, independentemente da idade. Essa diretriz pode orientar a criação de políticas mais abrangentes e eficazes no Brasil e no mundo.

[8] A inclusão da terceira idade no mercado de trabalho é uma questão central para a promoção da igualdade e do desenvolvimento sustentável. Embora o Brasil possua um arcabouço jurídico que garante o direito ao trabalho sem discriminação etária, a implementação de políticas públicas e iniciativas privadas ainda é um desafio. Somente por meio de esforços conjuntos será possível construir um mercado de trabalho verdadeiramente inclusivo para a população idosa.

(Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/422388/terceira-idade-no-mercado-de-trabalho-analise-juridica-e-social>. Acesso em: 9 jan. 2025. Com supressões, adaptações e grifos nossos)

01. Esta questão avalia conhecimentos sobre pontuação e suas implicações na construção de sentidos no texto (compreensão e interpretação). Assinale a alternativa que traz o comentário correto.

- A) Em [7], a ausência de vírgula antes da oração destacada garante o sentido restritivo que esta assume no período de que faz parte.
- B) Em [8], o sentido generalizante da oração destacada é garantido pela ausência de vírgula antes do pronome relativo ("que") que a introduz.
- C) Em [4], a oração destacada não está precedida de vírgula porque seu sentido é explicativo e generalizante, aplicando-se a todas as empresas.
- D) Em [8], a oração destacada deveria estar precedida de vírgula para garantir o sentido explicativo e generalizante que assume no período de que faz parte.
- E) Em [5], o pronome relativo ("que") que inicia a oração destacada deveria estar precedido de vírgula para garantir o sentido de restrição que introduz no período.

02. Há, no texto, um problema de organização textual que interfere (negativamente) na coesão. Em qual das alternativas se aponta essa falha coesiva e uma possível solução para o problema?

- A) O problema está no uso indevido de "Essas" [3] e "Essa" [7]; a autora deveria ter empregado "Estas" e "Esta", remetendo aos respectivos termos mais próximos.
- B) O problema está no uso do singular em "limita" [4]: como o sujeito da oração é composto, a forma verbal deveria estar no plural ("limitam").
- C) O problema está na falta de paralelismo sintático entre as duas últimas orações destacadas em [2], o que inviabiliza sua ligação por "e".
- D) O problema está em [4]: não é possível identificar o referente de "essa faixa etária"; o ideal seria a repetição de "os idosos".
- E) O problema está na separação dos parágrafos [5] e [6], que poderiam ser articulados em um único (parágrafo).

03. Assinale a alternativa que traz três palavras que são empregadas no texto como substantivos.

- A) Trabalho; idosa; prática [3].
- B) Público; privado; fiscais [5].
- C) Acesso; idosa; profissional [2].
- D) Trabalhadores; diferencial; idosos [4].
- E) Bem-estar; trabalhadores; idosos [6].

04. Em qual das alternativas são apontados dois tipos de sequências textuais presentes no texto?

- A) Argumentativas e narrativas.
- B) Argumentativas e injuntivas.
- C) Descritivas e narrativas.
- D) Narrativas e injuntivas.
- E) Injuntivas e dialogais.

05. Esta questão avalia conhecimentos sobre itens diversos do conteúdo previsto no Edital. Assinale a alternativa que traz a informação correta sobre o respectivo item em avaliação.

- A) Coesão: "essa diretriz" [7] retoma "Agenda 2030 da ONU" [7].
- B) Crase: em [2], faltou o sinal indicativo de crase em "a programas".
- C) Ortografia/uso de hífen: a palavra "bem-estar" [6] deveria ter sido grafada sem hífen, pois a segunda palavra do composto inicia-se por vogal.

D) Concordância: em "ainda é um desafio" [8], há erros de concordância verbal e nominal; o correto é "ainda são desafios", pois há dois núcleos do sujeito no plural.

E) Regência verbal: em [6], como o objeto de "atender" não é pessoa, esse verbo foi empregado como transitivo indireto, justificando o uso do sinal de crase em "às".

06. O modo como a autora emprega a expressão "terceira idade" no texto (título, [1], [4], [5], [7], [8]) corresponde a uma figura de linguagem. Em qual das alternativas é apontada essa figura?

- A) Metáfora.
- B) Hipérbole.
- C) Metonímia.
- D) Prosopopeia.
- E) Silepse de gênero.

07. No segundo parágrafo [2], a partir da comparação entre "art. 7º" e "art. 27", é correto afirmar que:

- A) a autora respeitou a norma para uso de números ordinais ou cardinais em referências a artigos de leis.
- B) no primeiro caso, a autora deveria ter grafado o numeral por extenso: "art. sétimo".
- C) em ambos os casos, a autora deveria ter grafado por extenso os numerais.
- D) para garantir o paralelismo, a autora deveria ter usado "art. 27º".
- E) para garantir o paralelismo, a autora deveria ter usado "art. 7".

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, LEGISLAÇÃO RELATIVA AO SERVIDOR E ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

08. Considerando as disposições do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa correta.

- A) Toda pessoa tem direito à verdade, mas o servidor pode omiti-la ou falseá-la quando contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.
- B) Deixar o servidor público qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não caracteriza atitude contra a ética ou ato de desumanidade, tão pouco grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.
- C) A função pública não deve ser tida como exercício profissional, pois os fatos e os atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- D) A moralidade da Administração Pública se limita à distinção entre o bem e o mal, não havendo relevância na existência de equilíbrio entre a legalidade e a finalidade na conduta do servidor público.

E) O servidor público não poderá jamais desprezar o elemento ético de sua conduta. Assim, não terá que decidir somente entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno, mas principalmente entre o honesto e o desonesto, consoante as regras contidas no art. 37, caput e § 4º da Constituição Federal.

09. Considerando as disposições do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor deve ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o poder estatal.
- B) O servidor poderá deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister sempre que for de sua vontade.
- C) É vedado ao servidor participar dos movimentos e dos estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.
- D) É permitido ao servidor usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.

E) É vedado ao servidor abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.

10. De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética, cuja fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso, é a de:

- A) demissão.
- B) suspensão.
- C) censura.
- D) multa.
- E) a Comissão de Ética não pode aplicar pena ao servidor faltoso.

11. De acordo com a Lei n.º 8.112, de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, é correto afirmar que:

- A) a reintegração é a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado quando invalidada a sua exoneração por decisão administrativa, sem ressarcimento de vantagens
- B) reversão é o retorno à atividade a partir do requerimento do próprio servidor aposentado, podendo ocupar qualquer cargo que esteja vago na estrutura administrativa.
- C) readaptação é a reinvestidura do servidor no cargo que ocupava, em decorrência da anulação da aposentadoria por invalidez por decisão da junta médica oficial.
- D) o servidor habilitado em concurso público adquirirá estabilidade no serviço público quando for empossado em cargo de provimento efetivo.
- E) o retorno à atividade de servidor em disponibilidade far-se-á mediante aproveitamento obrigatório em cargo de atribuições e de vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.

12. De acordo com a Lei n.º 8.112, de 1990, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, a reversão é:

- A) uma penalidade administrativa.
- B) uma espécie de licença remunerada.
- C) um tipo de vacância de cargo público.
- D) uma forma de provimento de cargo público.
- E) um requisito para acumulação de cargo público.

13. De acordo com a Lei n.º 9.784, de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública federal, na Administração, a autoridade competente:

- A) não pode anular os atos administrativos que praticar.
- B) pode revogar os seus atos administrativos por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.
- C) pode anular os seus atos administrativos apenas quando forem inconvenientes ou inoportunos.
- D) pode anular seus atos administrativos quando ocorrer ilegalidade e revogar direitos adquiridos.
- E) não pode revogar os atos administrativos que praticar.

14. De acordo com a Lei n.º 8.429, de 1992, que dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa, é correto afirmar que:

- A) o ato de improbidade administrativa sempre exige a prova de enriquecimento ilícito do agente público.
- B) o ato de improbidade administrativa pode decorrer da conduta culposa ou dolosa que cause danos ao erário.
- C) o mero exercício da função ou do desempenho de competências públicas, sem comprovação de ato doloso com fim ilícito, afasta a responsabilidade por ato de improbidade administrativa.
- D) atos que atentem contra os princípios da Administração Pública são meras irregularidades e jamais configuram ato de improbidade administrativa.
- E) os atos de improbidade administrativa são atos praticados exclusivamente por servidores públicos.

INFORMÁTICA

15. Quando você acessa um site pela internet, qual parte do endereço do site indica o protocolo usado para a comunicação entre o seu navegador e o servidor?

- A) O parâmetro de pesquisa, como "?q=computadores".
- B) O protocolo, como "http://" ou "https://".
- C) O domínio, como "www.exemplo.com".
- D) A extensão do arquivo, como ".html".
- E) O caminho, como "/produtos".

16. No Microsoft Excel 2010 ou superior, é preciso calcular a média de valores em uma coluna, mas apenas daqueles que atendem a um critério específico. Qual função deve ser usada para obter esse resultado?

- A) =MÉDIA()
- B) =SOMASE()
- C) =MÉDIASE()
- D) =CONT.SE()
- E) =PROCV()

17. No Microsoft Excel 2010, você é solicitado a criar um gráfico para ilustrar as vendas de um produto ao longo de vários meses. Para garantir que os dados sejam visualizados corretamente, qual é o primeiro passo para criar um gráfico?

- A) Selecionar os dados, ir até a aba "Design" e clicar em "Criar Gráfico".
- B) Selecionar os dados, ir até a aba "Exibição" e selecionar "Gráfico de Linhas".
- C) Inserir um gráfico manualmente no slide e configurar os dados posteriormente.
- D) Inserir uma fórmula de média para os dados e depois escolher um gráfico na aba "Fórmulas".
- E) Selecionar os dados que deseja incluir no gráfico e, em seguida, clicar na aba "Inserir" e escolher o tipo de gráfico desejado.

18. Qual das opções abaixo descreve corretamente a função de uma placa-mãe em um computador?

- A) Conectar e permitir a comunicação entre os componentes de hardware do computador.
- B) Realizar cálculos matemáticos e processar instruções do sistema operacional.

- C) Armazenar os dados do sistema operacional e dos programas instalados.
- D) Fornecer energia elétrica para os componentes do computador.
- E) Proteger o sistema contra falhas elétricas.

19. Você está navegando na web com o navegador Google Chrome e, ao visitar um site desconhecido, começa a perceber que a performance do seu computador está mais lenta, e você é redirecionado constantemente para páginas de anúncios. Além disso, um ícone aparece na barra de extensões do navegador que você não reconhece. A qual ameaça está exposto o navegador e que medida deve ser tomada imediatamente?

- A) Spam; bloquear todos os anúncios, utilizando um bloqueador de anúncios no navegador.
- B) Phishing; alterar todas as senhas de suas contas online e desativar cookies do navegador.
- C) Malware; desativar o JavaScript do navegador, a fim de impedir a execução do código malicioso.
- D) Spyware; desinstalar qualquer extensão desconhecida e realizar uma varredura completa com um antivírus.
- E) Malware; restaurar as configurações de fábrica do navegador e executar uma verificação de segurança no sistema.

LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL E NORMATIVAS DA UFGD

20. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n.º 9.394/1996) estabelece que excluído o período destinado aos exames finais, na Educação Superior, o ano letivo regular deve ter, no mínimo, a seguinte quantidade de dias de trabalho acadêmico efetivo:

- A) 270 dias.
- B) 230 dias.
- C) 250 dias.
- D) 200 dias.
- E) 300 dias.

21. A Lei n.º 10.861/2004 instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Essa lei definiu a demanda para que cada instituição de ensino, pública ou privada, constitua uma Comissão Própria de Avaliação (CPA). Assim sendo, conforme o SINAES, consiste em uma das diretrizes exigidas para a realização das atribuições da CPA:

- A) previsão no seu próprio estatuto da participação de todos os segmentos da comunidade universitária, obedecendo à proporção de 70% docentes, 15% técnicos administrativos e 15% discentes.
- B) atuação autônoma em relação a conselhos e aos demais órgãos colegiados existentes na instituição de Educação Superior.
- C) atuação autônoma em relação aos conselhos pedagógicos da instituição de Educação Superior.
- D) constituição por ato do dirigente máximo da instituição de Ensino Superior da indicação dos membros dos segmentos da comunidade universitária, obedecendo à proporção de 70% docentes, 15% técnicos administrativos e 15% discentes.

- E) atuação condicionada às deliberações do colegiado máximo da instituição de Educação Superior.

22. Conforme o Estatuto da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD, 2012), constituem a Administração Central da instituição, EXCETO:

- A) Conselho Universitário.
- B) Conselho de Curadores.
- C) Reitoria.
- D) Conselho Social.
- E) Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura.

23. A realização de Conferências Nacionais de Educação foi estabelecida pela Lei n.º 13.005/2014, com o intuito de avaliar a execução do Plano Nacional de Educação (PNE), bem como subsidiar a elaboração do PNE para o decênio subsequente. Considerando essa demanda, a referida lei definiu que a coordenação das Conferências Nacionais de Educação é de competência da/o:

- A) Comissão de Educação da Câmara dos Deputados e Comissão de Educação, Cultura e Esporte do Senado Federal.
- B) Conselho Nacional de Educação (CNE).
- C) Fórum Nacional de Educação (FNE).
- D) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).
- E) Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED).

CONHECIMENTOS GERAIS SOBRE A CIDADE DE DOURADOS/MS

24. A Reserva Indígena de Dourados (RID) é considerada uma das maiores do estado de Mato Grosso do Sul. Nesse território, estão localizadas as aldeias Jaguapiru e Bororó, que juntas abrigam as seguintes etnias:

- A) Guarani, Terena e Pataxó.
- B) Guarani, Kaiowá e Xavante.
- C) Guarani, Kaiowá e Terena.
- D) Kaiowá, Guajajara e Tupi-Guarani.
- E) Kaiowá, Terena e Xavante.

25. Dourados, ao longo de sua história, recebeu a influência de estrangeiros na sua economia e cultura. O simbolismo dessas influências se faz presente em diversos locais públicos da cidade, como praças e nomes de rua. Nessa direção, consideram-se como nacionalidades de imigrantes que fazem parte da história de Dourados:

- A) colombianos e argentinos.
- B) paraguaios e japoneses.
- C) paraguaios e tailandeses.
- D) chilenos e equatorianos.
- E) paraguaios e colombianos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - DESENVOLVIMENTO E SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE

26. Computadores modernos frequentemente dispõem de diversos tipos de memória para finalidades distintas. Assinale a alternativa que corresponde a um tipo de memória que é volátil.

- A) Flash.
- B) NVMe.
- C) ROM.
- D) Cache L1.
- E) EPROM.

27. A latência é um fator crucial no desempenho de alguns tipos de memória em um sistema de computador. Qual das alternativas está correta em relação à latência na memória RAM?

- A) Quanto maior a latência, mais dados podem ser armazenados na memória RAM.
- B) A alta latência na memória RAM aumenta a velocidade de acesso aos dados.
- C) A baixa latência reduz o tempo necessário para a CPU acessar os dados armazenados na RAM.
- D) O desempenho da memória RAM em operações de leitura não é afetado pela latência.
- E) Memórias de baixa latência são cruciais para armazenar *firmwares* na memória RAM.

28. Suponha que uma CPU fictícia utilize um sistema de numeração quintário (base 5). Nesse sistema, os números são compostos apenas pelos dígitos de 0 a 4, no qual 0 representa o menor valor possível de um dígito, 1 representa o segundo menor valor e assim por diante. Esse sistema segue a mesma lógica posicional de outros sistemas, como o sistema octal (base 8) ou decimal (base 10), no qual cada posição do número é associada a uma potência da base. Agora, considere o número 1342 na base 5. Qual alternativa corresponde ao seu valor convertido para o sistema decimal (base 10)?

- A) 121.
- B) 222.
- C) 671.
- D) 1337.
- E) 2684.

29. O Linux é um sistema operacional baseado em código aberto que se destaca por sua flexibilidade, segurança robusta e ampla comunidade de desenvolvedores. Assinale a alternativa que contém a afirmação INCORRETA sobre o Linux.

- A) O Linux é um sistema interativo concebido para oferecer suporte a múltiplos usuários. Desenvolvido por programadores e direcionado a programadores, ele foi pensado para um ambiente onde a maioria dos usuários está envolvida em projetos de desenvolvimento de software, frequentemente de alta complexidade.
- B) Uma GUI (*Graphical User Interface*) para Linux cria um ambiente com janelas, ícones, pastas e ferramentas que auxiliam na manipulação do sistema operacional de forma gráfica. Gnome, KDE e Shell são exemplos de GUIs para Linux.
- C) Os comandos *cp*, *head*, *ls*, *sort* e *grep* são exemplos de programas utilitários comuns que podem ser executados por interpretadores de comandos do Linux.
- D) As principais entidades ativas em um sistema Linux são os processos. Um usuário Linux pode ter vários processos ativos ao mesmo tempo, e é possível criar e gerenciar esses processos utilizando chamadas de sistemas.
- E) Um *daemon* do Linux é um processo executado em segundo plano, que costuma ficar ativo mesmo quando o usuário está ausente.

30. O Windows é um sistema operacional proprietário desenvolvido pela Microsoft. Ele é conhecido por sua interface gráfica intuitiva e possui boa compatibilidade com softwares comerciais, sendo assim uma boa opção tanto em ambientes domésticos quanto em ambientes corporativos. Assinale que apresenta uma informação INCORRETA sobre o Windows.

- A) O Windows adota conceitos de memória virtual, permitindo então que um dispositivo de armazenamento secundário seja utilizado para auxiliar no uso e no gerenciamento da memória principal (memória RAM).

- B) Um dos objetivos do gerenciador de E/S do Windows é prover uma estrutura de lide de maneira eficiente com uma grande variedade de dispositivos. O Windows preza pelo suporte à descoberta automática de dispositivos (*plug-and-play*).
- C) O Windows dá suporte a diferentes sistemas de arquivos, dentre eles, o FAT-16, FAT-32 e o NTFS. Dentre esses sistemas de arquivos, o NTFS é um sistema de arquivos que foi desenvolvido para o Windows NT e, desde então, se tornou um sistema-padrão instalado por fabricantes de computadores.
- D) A rotina de *hibernação* é implementada em ambientes Windows. Essa rotina copia a memória física para a memória cache da máquina, reduzindo assim o consumo de energia para o mínimo.
- E) O *Windows Update* provê reparos para vulnerabilidades de segurança. As atualizações de segurança impõem um risco significativo a computadores que não efetuarem esses reparos, dado que a engenharia reversa nas atualizações de segurança permite com que *hackers* descubram vulnerabilidades no sistema.

31. Qual é a sigla comumente utilizada no documento que deve ser desenvolvido e deve estar alinhado ao Plano Diretor da Instituição, mas cujo foco é a área de tecnologia da informação? Assinale a alternativa correta.

- A) PCI.
- B) PDTI.
- C) PKG.
- D) SGPD.
- E) PDCA.

32. Qual das alternativas a seguir NÃO apresenta a função básica de um sistema operacional e seus papéis?

- A) Gerenciar a consistência dos dados para que o usuário possa ter sempre acesso confiável e seguro de dados.
- B) Controlar o correto acesso aos recursos compartilhados do sistema como, por exemplo, memória e CPU.
- C) Garantir a disponibilidade de acesso a dados compartilhados na rede em até três saltos além do gateway padrão.
- D) Permitir a reprodução de arquivos de tipos conhecidos e gerenciar estruturas hierárquicas de dados armazenados em mecanismos de disco.
- E) Controlar o uso de disco, fornecendo informações de limites de armazenamento e de controle de acesso a usuários e a administradores de sistemas.

33. Referente a requisitos de nomes de usuários e de senhas determinados pela Norma de Utilização dos Recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação da Universidade Federal da Grande Dourados, é correto afirmar que:

- A) alunos terão seu nome de usuário formado pelo nome e sobrenome.
- B) servidores terão seu nome de usuário formado pelos números do CPF.
- C) o usuário deverá evitar qualquer senha com menos de 9 caracteres.
- D) alunos terão seu nome de usuário formado pelos números do RGA (número de matrícula).
- E) o usuário deverá definir uma senha com apenas letras e números.

34. Que componente no computador é utilizado para armazenamento volátil de informações (os dados só existem enquanto o sistema está ligado e são perdidos quando o sistema é iniciado) e é mais rápido do ponto de vista de transferência de dados em relação a dispositivos de armazenamento não voláteis? Assinale a alternativa correta.

- A) ROM.
- B) RAM.
- C) PROM.
- D) HD.
- E) SSD.

35. A Política de Segurança da Informação e Comunicações na Universidade Federal da Grande Dourados estabelece diretrizes para o tratamento da informação. Assinale a alternativa que descreve um procedimento explicitamente abordado nessas diretrizes.

- A) Descarte de informações sensíveis.
- B) Envio de emails criptografados.
- C) Uso de certificados digitais.
- D) Política de senhas.
- E) Regras de uso de VPNs.

36. Um processo de software é um conjunto de atividades que levam à produção de um produto de software. Essas atividades podem ter relação com o desenvolvimento do software desde a sua concepção (quando não há código desenvolvido) ou podem também ser aplicadas em contextos onde há extensão ou modificação de sistemas já existentes. Assinale a alternativa que representa uma sentença correta sobre processos de software.

- A) A fase de especificação de um software deve definir todas as suas funcionalidades, restrições e todos os testes que devem ser realizados durante a implantação do software.
- B) As fases de especificação de software, projeto e implementação de software, validação de software e evolução de software nunca existiram em processos de software tradicionais.
- C) O modelo em cascata é um modelo de processo de software que considera todas as atividades fundamentais (especificação, desenvolvimento, validação e evolução), representando cada uma delas como fases distintas e encadeadas.

- D) O modelo de desenvolvimento incremental não admite a criação de várias versões de software até que uma versão final seja obtida, dado que isso pode confundir o usuário durante o processo de construção do software.
- E) O modelo de engenharia de software orientada a reuso tornou-se incomum, pois dificilmente partes de um software costumam ser reaproveitadas na construção de um software novo.

37. Considere o seguinte cenário em programação orientada a objetos:

Uma empresa desenvolve um sistema para gerenciar diferentes tipos de veículos. A classe base **Veículo** possui um método chamado *calcularConsumo()*. Classes derivadas, como **Carro**, **Moto** e **Caminhão**, implementam o método *calcularConsumo()* de maneiras diferentes, considerando as características específicas de cada tipo de veículo. Além disso, os atributos de cada classe são privados e acessados por métodos públicos.

Com base nesse cenário, qual é a alternativa correta?

- A) O sistema emprega herança múltipla, pois cada classe derivada (*Carro*, *Moto*, *Caminhão*) herda de mais de uma classe base para implementar o método *calcularConsumo()*.
- B) Pelo conceito de herança, as classes derivadas podem acessar quaisquer atributos privados das classes base, sem a necessidade de utilizar métodos da classe base.
- C) O paradigma de programação orientada a objetos torna obrigatória a existência de métodos públicos para ler e escrever dados em atributos privados.
- D) O uso de *calcularConsumo()* nas classes derivadas exemplifica o conceito de polimorfismo. Além disso, o fato de os atributos serem privados e acessados por métodos públicos representa o conceito de encapsulamento.
- E) O sistema evidencia o conceito de herança, no qual os métodos privados da classe *Veículo* podem ser acessados pelas classes derivadas (*Carro*, *Moto* e *Caminhão*).

38. A documentação e a modelagem de um sistema são importantes para manter o registro das decisões tomadas no transcorrer do desenvolvimento de um software em diferentes aspectos do processo de desenvolvimento. Por exemplo, é possível documentar um software para registrar os requisitos de um usuário, assim como é possível documentar um software para registrar as decisões de modelagem de dados. A UML (*Unified Modeling Language*) é uma família de notações gráficas utilizada na modelagem e na documentação de um sistema. Assinale a alternativa que contém a sentença INCORRETA sobre a UML.

- A) Diagramas de classes não fazem parte de diagramas UML, dado que esse tipo de diagrama mostra apenas as propriedades e operações de uma classe. Portanto, os diagramas de classe tratam diretamente de orientação a objetos e não constituem uma forma de modelagem de sistema.

- B) Os casos de uso capturam requisitos funcionais de um sistema e descrevem as interações típicas entre um usuário. Nesse tipo de diagrama, usuários são chamados de *atores*, representando um papel que um usuário desempenha em relação a um sistema.
- C) Um diagrama de pacotes mostra pacotes e suas dependências, no qual um pacote é uma construção de agrupamento que permite utilizar qualquer construção na UML e agrupar seus elementos em unidades de nível mais alto. Um agrupamento de classes é um exemplo de pacote.
- D) Um diagrama de atividades desempenha um papel similar a um fluxograma e descreve a lógica de procedimento, processo de negócio e fluxo de trabalho.
- E) Um diagrama de instalação mostra nós conectados por caminhos de comunicação, representando assim o layout físico de um sistema. Nós contêm artefatos, que são as manifestações físicas de um software.

39. Em uma de suas atualizações, a linguagem de marcação HTML passou a permitir o atributo *loading* nas tags *img* e *iframe*. Em relação ao atributo *loading*, assinale a alternativa que apresenta uma afirmação INCORRETA.

- A) Os valores *lazy* e *eager* são dois possíveis valores do atributo *loading*.
- B) O uso do valor *lazy* para o atributo *loading* não é recomendável em navegadores modernos, pois pode gerar incompatibilidade e dificultar a experiência do usuário.
- C) Se não for especificado, o atributo *loading* receberá *eager* por padrão.
- D) O uso do atributo *loading* pode auxiliar na melhoria de desempenho durante a renderização de uma página HTML.
- E) A quantidade de imagens e o tamanho total de uma página web são fatores que podem ser usados para auxiliar na escolha de *lazy* ou *eager* no atributo *loading*.

40. O GIT é uma ferramenta de gerência de configuração de software muito utilizada para o controle de versões de arquivos/pastas durante o desenvolvimento de um software. Assinale a alternativa que apresenta a descrição correta sobre o funcionamento da ferramenta GIT.

- A) O comando *git pull* enviará a atualização mais recente do repositório para o servidor remoto.
- B) O comando *git push* fará o download da versão mais recente da *branch* atual para a máquina local.
- C) O comando *git checkout* é utilizado para alternar entre as *branches* de um repositório.
- D) Uma vez realizado o *commit* em uma *branch*, não é possível revertê-lo.
- E) O comando *git add* sempre exige a presença de um arquivo *.gitignore*.

41. O pseudocódigo abaixo representa uma função f que recebe um atributo inteiro b como parâmetro e retorna um valor inteiro:

```
1.  função      f      (inteiro      b)      {
2.      se      b      ==      0      {
3.          retorna      0;
4.      }
5.      retorna      b      +      f(b-1);
6.  }
7.  imprime(f(5));
```

Assumindo que não há erros de compilação nesse código e que a função *imprime* mostra uma informação na tela, qual número será mostrado na tela do usuário após a execução da linha 7?

- A) 0.
- B) 5.
- C) 10.
- D) 12.
- E) 15.

42. A programação orientada a objetos oferece diversos recursos para auxiliar o desenvolvedor no projeto de softwares organizados e com boa reutilização. Um desses recursos é a possibilidade de permitir que um tipo de informação utilizada dentro de um objeto seja definida em tempo de execução e não necessariamente em tempo de compilação. Qual é o nome do conceito em programação orientada a objetos que permite essa flexibilização?

- A) Tipos genéricos.
- B) Tipos flexíveis.
- C) Tipos mutáveis.
- D) Tipos variáveis
- E) Tipos flutuantes.

43. Um dos ramos da engenharia de software trabalha com processos de desenvolvimento que utilizam *métodos ágeis*, que costumam ser baseados nas noções de desenvolvimento e entrega incremental e propõem diferentes estratégias para alcançar esse objetivo. Há diversos métodos ágeis, e todos eles compartilham princípios que foram descritos em um documento chamado de *manifesto ágil*. Assinale a alternativa que NÃO apresenta um princípio dos métodos ágeis.

- A) Envolvimento do cliente.
- B) Aceitar as mudanças.
- C) Manter a simplicidade.
- D) Pessoas, não processos.
- E) Requisitos imutáveis.

44. Diversos testes de software foram desenvolvidos para garantir diferentes aspectos de qualidade e segurança de um software. Assinale a alternativa que contém somente nomes válidos de testes de software.

- A) Teste unitário, teste de integração e teste de regressão.
- B) Teste de estresse, teste de implantação e teste top-top.
- C) Teste de regressão, teste do mensageiro e teste de versão.
- D) Teste de luminescência, teste de aceitação e teste unitário.
- E) Teste de recuperação de falhas, teste de abração e teste de sanidade.

45. O uso de orientação a objetos em sistemas onde há o uso de um SGDB (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) é bastante comum. Há um conceito utilizado por diversos *frameworks* de desenvolvimento de software que facilita a integração entre o paradigma de orientação a objetos e bancos de dados. Qual é o nome desse conceito?

- A) Mapeamento objeto-entidade-relacionamento.
- B) Mapeamento objeto-tipagem.
- C) Mapeamento objeto-relacional.
- D) Mapeamento classe-objeto.
- E) Mapeamento tabela-herança.

46. Em projetos de software que utilizam boas práticas de governança de tecnologia da informação, é importante utilizar o conceito de planejamento estratégico. Assinale a alternativa que apresenta a sentença INCORRETA sobre a definição de planejamento estratégico da tecnologia da informação.

- A) O planejamento estratégico da tecnologia da informação tem uma relação com processos da área de administração.
- B) O planejamento estratégico cria consciência sobre oportunidades e ameaças para o cumprimento da missão de um software.
- C) O planejamento estratégico em tecnologia da informação não avalia fatores internos que podem impactar no desenvolvimento de um software (pessoas, hardware, etc.), pois o foco está nos fatores externos que podem ameaçar um produto de software.
- D) O planejamento estratégico focado em tecnologia da informação costuma ser rápido e dinâmico e passa por etapas como sensibilização, diagnóstico estratégico e definições (negócio, missão, visão e valores).
- E) *CobiT*, *Val IT*, *ITIL* e *PMBOK* são exemplos de modelos de melhores práticas que podem ser aplicados na governança de tecnologia da informação.

47. Considere o pseudocódigo abaixo, que utiliza 3 variáveis inteiras (a, b, c) em três estruturas de repetição aninhadas:

```
1.   a           =           0;
2.   b           =           0;
3.   c           =           0;
4.   enquanto a == 0 faça {
5.       enquanto b == 0 faça {
6.           enquanto c == 0 faça {
7.               c = 1;
8.           }
8.       b = 1.
9.   }
9.   a = 0;
10. }
10. imprime(a);
```

Sobre o funcionamento e a execução desse pseudocódigo, assinale a alternativa correta.

- A) O código nunca finaliza, pois o laço da linha 4 é um laço infinito (não finaliza todas as suas iterações).
- B) O código nunca finaliza, pois o laço da linha 5 é um laço infinito (não finaliza todas as suas iterações).
- C) O código nunca finaliza, pois o laço da linha 6 é um laço infinito (não finaliza todas as suas iterações).
- D) Como há a impressão da variável a, o código nunca entrará em laços infinitos.
- E) O uso de variáveis do tipo ponto flutuante ao invés de variáveis inteiras solucionaria os problemas de tipagem neste código.

48. No contexto da gerência de configuração de software utilizando o GIT, qual subcomando do comando "git" é utilizado para identificar a data da última modificação e a autoria de uma linha específica em determinado arquivo?

- A) Log.
- B) Blame.
- C) Modify.
- D) Show.
- E) Author.

49. A arquitetura de software visa a garantir que um software seja robusto, escalável, flexível e atenda a todos os requisitos. Sobre o padrão MVC (Modelo-Visão-Controlador) em arquitetura de software, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O modelo busca separar a apresentação e a interação dos dados do sistema.
- B) Possui a vantagem de permitir que os dados sejam modificados sem impactar sua apresentação e que a apresentação seja alterada sem afetar os dados.
- C) Não pode ser utilizado em aplicações web.
- D) Na definição conceitual de sua concepção original, o usuário não interage diretamente com o componente "Modelo".
- E) Pode ser utilizado quando existem diversas maneiras de interagir com dados e visualizá-los.

50. Considere o seguinte código HTML:

```
<div class="container">
    <p class="highlight">Texto 1</p>
    <p>Texto 2</p>
    <div>
        <p class="highlight">Texto 3</p>
    </div>
    <p class="highlight">Texto 4</p>
</div>
```

Qual seletor CSS abaixo seleciona elementos `<p>` com a classe `highlight` que são filhos diretos de um `<div>` com a classe `container`?

- A) `div.container p.highlight`.
- B) `div.container > p.highlight`.
- C) `div.container child(p.highlight)`.
- D) `div.container.p.highlight`.
- E) `div.container + p.highlight`.