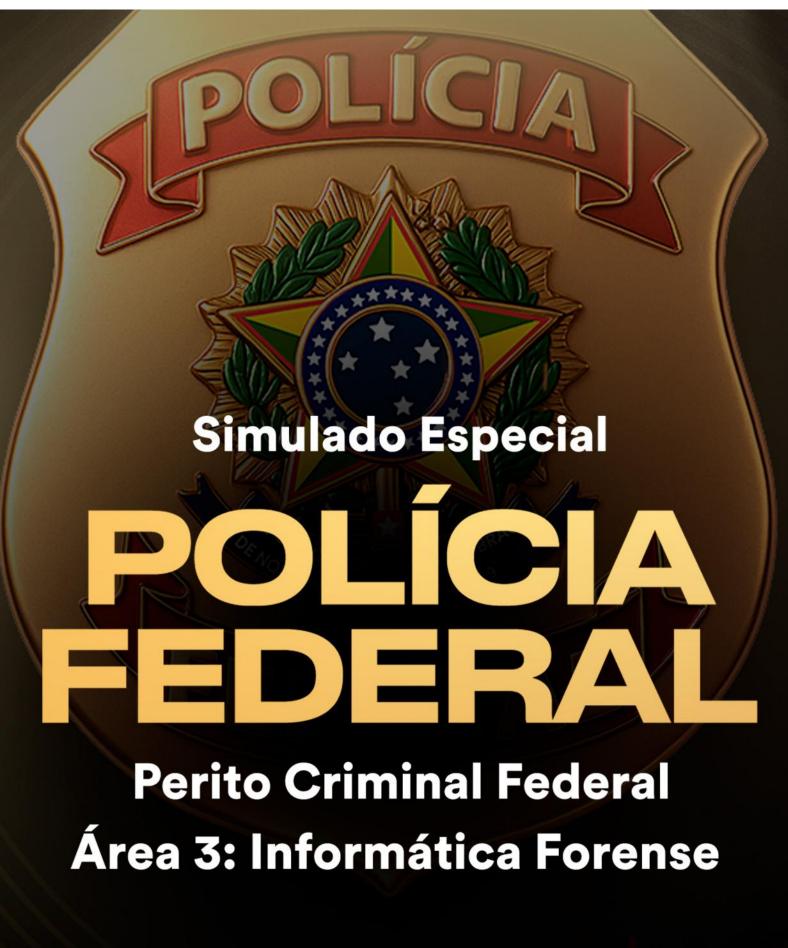


Simulado Especial Polícia Federal (Perito
Criminal - Área 3:
Informática Forense)
(21/06/2025) Gabarito

Simulado - Polícia Federal (Retrito Criminal - Área 3: Informática Forense) -2025 (Pós-Edital)

21 de Junho de 2025







Gabarito

1º Simulado Especial Polícia Federal (Perito Criminal - Informática forense)

01	CERTO	21	ERRADO	41	ERRADO	61	ERRADO	81	ERRADO	101	ERRADO
02	ERRADO	22	ERRADO	42	CERTO	62	ERRADO	82	CERTO	102	CERTO
03	CERTO	23	CERTO	43	ERRADO	63	ERRADO	83	CERTO	103	CERTO
04	CERTO	24	CERTO	44	CERTO	64	ERRADO	84	CERTO	104	CERTO
05	CERTO	25	CERTO	45	CERTO	65	ERRADO	85	CERTO	105	CERTO
06	ERRADO	26	CERTO	46	CERTO	66	ERRADO	86	ERRADO	106	CERTO
07	ERRADO	27	CERTO	47	ERRADO	67	CERTO	87	CERTO	107	ERRADO
08	CERTO	28	ERRADO	48	ERRADO	68	CERTO	88	CERTO	108	ERRADO
09	CERTO	29	ERRADO	49	CERTO	69	ERRADO	89	CERTO	109	ERRADO
10	CERTO	30	CERTO	50	ERRADO	70	ERRADO	90	CERTO	110	ERRADO
11	ERRADO	31	ERRADO	51	CERTO	71	ERRADO	91	ERRADO	111	ERRADO
12	CERTO	32	ERRADO	52	CERTO	72	ERRADO	92	CERTO	112	ERRADO
13	ERRADO	33	ERRADO	53	CERTO	73	CERTO	93	CERTO	113	ERRADO
14	ERRADO	34	ERRADO	54	ERRADO	74	CERTO	94	ERRADO	114	ERRADO
15	CERTO	35	CERTO	55	ERRADO	75	ERRADO	95	ERRADO	115	CERTO
16	CERTO	36	CERTO	56	CERTO	76	CERTO	96	ERRADO	116	CERTO
17	ERRADO	37	ERRADO	57	ERRADO	77	ERRADO	97	CERTO	117	ERRADO
18	CERTO	38	ERRADO	58	ERRADO	78	CERTO	98	CERTO	118	CERTO
19	ERRADO	39	ERRADO	59	ERRADO	79	CERTO	99	ERRADO	119	CERTO
20	ERRADO	40	CERTO	60	CERTO	80	CERTO	100	CERTO	120	CERTO

RANKING

Confira sua nota e posição no Ranking Classificatório e saiba o seu desempenho.

http://estrategi.ac/niczaz

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado. Sua opinião é muito importante para nós!

https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9



CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Luiz Felipe

TEXTO: Bebê reborn, polêmica real: quando o afeto encena o inanimado

(Tauane Paula Gehm, doutora em psicologia)

Após um vídeo seu viralizar na internet, Yasmim Becker, de 17 anos, acabou no centro de uma onda de ataques virtuais. Nele, a jovem narra o que descreveu como "um dos dias mais corridos e assustadores" de sua vida, quando precisou levar seu filho, Bento, "às pressas" ao hospital porque ele não estava se sentindo bem. Acontece que Bento não era uma criança — nem um pet —, mas um boneco inanimado: um bebê reborn, modelo hiper-realista com aparência idêntica à de um recémnascido. Tudo não passou de uma encenação. Yasmim é colecionadora desses bonecos e costuma gravar vídeos fictícios voltados ao público infantil.

Coleções exóticas não são novidade: há quem junte desde objetos banais até os mais extravagantes. Certa vez, soube de um rapaz que colecionava fotos 3×4 de desconhecidos. Curioso, no mínimo. O episódio de Yasmim serve como pano de fundo para casos ainda mais absurdos envolvendo os famigerados bebês reborn. A advogada Suzana Ferreira contou ter sido procurada para defender o "direito à guarda" de um desses bonecos após o fim de um relacionamento. "A mãe ficou muito nervosa e me acusou de 'intolerância materna' por eu ter recusado o caso", relatou. Esse é apenas um dos muitos relatos que circulam pela internet, fundindo invenção com realidade e despertando indignação e incredulidade.

O que ninguém parece conseguir explicar é o nível de insensatez que tudo isso alcançou — tanto por parte daqueles que tratam um objeto inanimado como um ser humano, quanto daqueles que reagem a isso com ódio. A fronteira entre fantasia e realidade está cada vez mais diluída. Criamos versões editadas de nós mesmos nas redes, montamos cenários para exibir afetos, performamos relações.

O bebê reborn surge como símbolo extremo de um fenômeno bastante familiar: um afeto cuidadosamente encenado para parecer real, que só se sustenta porque pode ser controlado e exibido. Um afeto esteticamente agradável, limpo, sereno — e, ao mesmo tempo, sem risco, sem contradição, sem frustração. O quanto temos investido emocionalmente em simulacros? E o quanto, nesse desejo por relações absolutamente controláveis, revelamos uma carência profunda numa sociedade perdida em seus vínculos reais?

O bebê reborn está ali. Parado. Imóvel. E ainda assim é cuidado como se fosse real. Não responde. Não sente. Não cresce. E talvez seja justamente por isso que tanta gente o escolhe. Não por loucura, mas por uma tentativa de encenar o cuidado em um tempo em que as relações reais parecem, para muitos, assustadoras ou distantes demais. Ou talvez como forma de produzir o olhar e o interesse do outro — ainda que digital —, aquele que carrega, mesmo que ilusoriamente, a promessa de uma relação verdadeira.

(in: https://saude.abril.com.br/, com adaptações)
Com base nas informações do texto, julgue os itens a seguir.

1. O texto sugere que o episódio envolvendo Yasmim Becker provocou ataques virtuais, sobretudo porque parte do público não compreendeu que a situação era fruto de uma encenação com um boneco hiper-realista.

Gabarito: Certo Comentário:

- O texto informa que, após a viralização do vídeo em que Yasmim narra uma situação de emergência com seu filho na verdade um bebê reborn —, ela foi alvo de uma onda de ataques virtuais. Isso ocorreu justamente pela confusão entre realidade e encenação, demonstrando que parte do público não entendeu tratar-se de um boneco. O texto deixa claro que o público-alvo de Yasmim são as crianças, não tendo intenção de simular algo real.
- 2. No texto, ao afirmar que "Criamos versões editadas de nós mesmos nas redes, montamos cenários para exibir afetos, performamos relações", o autor defende que o comportamento performático nas redes é algo exclusivo de pessoas que possuem relações frágeis na vida real.



Gabarito: Errado Comentário:

Embora o texto critique o comportamento de encenação nas redes, não restringe esse comportamento exclusivamente às pessoas com vínculos frágeis na vida real. O autor aponta o fenômeno como um traço da sociedade contemporânea de maneira ampla, sugerindo que a prática de editar a própria imagem e encenar afetos é generalizada e não limitada a determinados indivíduos.

3. Ao longo do texto, observa-se que o fenômeno social representado pelo bebê *reborn* é utilizado como metáfora para discutir a superficialidade e o controle emocional nas relações humanas contemporâneas, sendo, portanto, um recurso argumentativo que transcende a descrição factual dos eventos narrados.

Gabarito: Certo Comentário:

Correta, pois o bebê *reborn*, embora esteja presente como fato no episódio envolvendo Yasmim, funciona no texto como uma metáfora ampliada, representando relações que são cuidadas e cultivadas apenas na aparência, desde que sejam controláveis, previsíveis e livres de contradições. O boneco torna-se, assim, um símbolo discursivo para uma crítica social mais ampla.

4. A partir da perspectiva crítica apresentada no texto, é possível inferir que tanto aqueles que se envolvem emocionalmente com objetos inanimados quanto os que reagem com ódio a essas práticas demonstram, sob pontos de vista diferentes, dificuldades semelhantes em lidar com a complexidade das relações humanas.

Gabarito: Certo Comentário:

A assertiva está correta, pois o próprio texto sugere isso no trecho: "O que ninguém parece conseguir

explicar é o nível de insensatez que tudo isso alcançou — tanto por parte daqueles que tratam um objeto inanimado como um ser humano, quanto daqueles que reagem a isso com ódio." Isso revela que ambos os grupos — quem encena o cuidado e quem reage agressivamente — refletem, de formas opostas, a dificuldade em lidar com a fragilidade, os desafios e as frustrações das relações humanas.

5. O texto estabelece uma reflexão sobre como as redes sociais contribuem para a construção de realidades encenadas, nas quais as pessoas editam suas imagens e afeições para se adequarem a padrões de aceitação e aprovação.

Gabarito: Certo Comentário:

- A reflexão aparece explicitamente no trecho: "Criamos versões editadas de nós mesmos nas redes, montamos cenários para exibir afetos, performamos relações." O texto discute como as redes favorecem essa performance de afetos e vínculos.
- **6.** Segundo o texto, o fascínio por bebês *reborn* está diretamente associado a um quadro clínico de transtorno psicológico severo, que leva as pessoas a confundirem definitivamente fantasia e realidade.

Gabarito: Errado

Comentário:

O texto não associa diretamente o fascínio pelos bebês *reborn* a transtornos mentais. Pelo contrário, sugere que a busca por esses simulacros está relacionada a uma necessidade de encenar o cuidado, de controlar as relações e de buscar afetos esteticamente seguros, sem riscos nem frustrações — fenômeno social, não necessariamente patológico.



7. O texto apresentado possui como tipologia predominante a expositiva, uma vez que seu objetivo principal é relatar, de forma neutra e objetiva, um fato ocorrido, sem emitir opiniões ou análises.

Gabarito: Errado

Comentário:

O texto não é predominantemente expositivo, mas sim dissertativo-argumentativo.

Apesar de apresentar fatos, como o episódio envolvendo Yasmim e o bebê reborn, esses fatos são utilizados como ponto de partida para desenvolver uma reflexão crítica sobre a sociedade contemporânea, especialmente no que diz respeito às relações afetivas, aos simulacros, à diluição entre fantasia e realidade nas redes sociais e ao comportamento humano.

Com base em seus conhecimentos linguísticos, julgue os itens a seguir.

8. No trecho "Estava tão cansado que mal conseguia manter os olhos abertos", o vocábulo "que" inicia uma oração que expressa ideia de consequência.

Gabarito: Certo Comentário:

Correta. O "que" introduz uma oração subordinada adverbial consecutiva, que expressa a consequência de estar muito cansado: "mal conseguia manter os olhos abertos". A construção com "tão... que" ou "tanto... que" é típica desse tipo de relação consecutiva.

INFORMÁTICA

Renato Da Costa

9. No Microsoft Word, o recurso Controle de Alterações permite que todas as modificações feitas no documento sejam destacadas, facilitando a identificação de inclusões, exclusões e formatações alteradas, além de possibilitar a aceitação ou rejeição de cada alteração individualmente.

Gabarito: Certo

Comentário:

- O recurso Controle de Alterações (Track Changes) do Word permite que todas as edições feitas no documento fiquem visíveis e registradas, incluindo:
- Textos inseridos e excluídos, com marcações diferenciadas.
- Alterações de formatação.
- Comentários de revisão, se adicionados.

Além disso, o Word permite que o usuário ou revisor aceite ou rejeite individualmente cada alteração, ou ainda aceite/rejeite todas as alterações de uma vez, facilitando o processo de revisão colaborativa de documentos.

10. No Microsoft Excel, a Tabela Dinâmica permite ao usuário resumir, organizar e analisar grandes volumes de dados de forma interativa, sendo possível agrupar informações, aplicar filtros e realizar cálculos como somatórios e médias, sem alterar a base de dados original.

Gabarito: Certo Comentário:

- A Tabela Dinâmica (Pivot Table) no Excel é uma ferramenta que permite ao usuário resumir e analisar grandes quantidades de dados rapidamente, oferecendo recursos como:
- Agrupamento de dados por categorias.
- Aplicação de filtros e segmentações.
- Cálculo automático de totais, médias, contagens e outras funções estatísticas.
- Reorganização interativa (arrastando campos entre linhas, colunas, valores, etc.).

Tudo isso sem modificar os dados originais da planilha.



11. No Microsoft Excel, o recurso de Mala Direta permite criar documentos personalizados, como cartas, etiquetas e envelopes, combinando um modelo de texto com uma lista de destinatários diretamente dentro da própria planilha.

Gabarito: Errado

Comentário:

- A Mala Direta é um recurso que pertence ao Microsoft Word, não ao Excel.
- No processo de Mala Direta, o Excel pode até fornecer a base de dados (lista de destinatários), mas a criação, personalização e geração dos documentos (cartas, etiquetas, envelopes) ocorre dentro do Word, por meio da aba "Correspondências".
- O Excel, nesse contexto, funciona apenas como fonte de dados (planilha com nomes, endereços, etc.), não como a ferramenta que executa a mala direta.
- **12.** A restrição de integridade referencial em um banco de dados relacional assegura que não seja possível inserir um valor em uma chave estrangeira que não exista como chave primária na tabela relacionada, evitando assim inconsistências entre os dados das tabelas.

Gabarito: Certo

Comentário:

A restrição de integridade referencial é um mecanismo fundamental em bancos de dados relacionais para garantir a coerência e consistência dos dados entre tabelas relacionadas.

Ela impede que:

- Sejam inseridos valores inválidos na chave estrangeira (foreign key).
- Sejam feitas exclusões ou alterações na tabela pai (chave primária) que deixem registros órfãos na tabela filha, a menos que regras como ON DELETE CASCADE ou ON UPDATE CASCADE sejam explicitamente configuradas.

Esse tipo de restrição protege a integridade do relacionamento entre as tabelas.

13. O ransomware é um tipo de malware projetado principalmente para realizar a captura de credenciais de usuários, como senhas e dados bancários, com o objetivo de facilitar o acesso não autorizado a sistemas corporativos.

Gabarito: Errado

Comentário:

- A descrição apresentada corresponde a malwares do tipo spyware ou keylogger, que têm como finalidade capturar credenciais e dados sigilosos.
- O ransomware, na verdade, é um tipo de malware projetado para criptografar os arquivos da vítima ou bloquear o acesso ao sistema, exigindo um pagamento de resgate (ransom) para restabelecer o acesso aos dados.
- O foco principal do ransomware é a extorsão, e não o roubo de credenciais.
- 14. O protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) é utilizado para o recebimento de e-mails pelos clientes de correio eletrônico, permitindo que o usuário baixe suas mensagens do servidor para leitura local.

Gabarito: Errado

Comentário:

- O item está errado porque confunde as funções do SMTP e do POP3.
- O SMTP é responsável pelo envio de mensagens de email entre servidores e do cliente para o servidor de saída.
- O protocolo usado para recebimento de e-mails é o POP3 (Post Office Protocol version 3) ou o IMAP (Internet Message Access Protocol).
- O POP3, especificamente, permite ao usuário baixar as mensagens do servidor para o computador local, enquanto o SMTP cuida exclusivamente do envio de e-mails.



NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

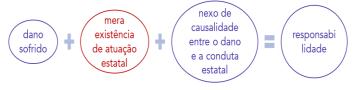
Antônio Daud

Tomando por base a disciplina atinente à organização administrativa, às contratações públicas e à responsabilidade civil do Estado, julgue os três itens a seguir.

15. Na responsabilidade do Estado sob a teoria do risco administrativo, é prescindível a identificação do agente responsável pelo dano e a demonstração de culpa em sua conduta.

Gabarito: Certo Comentário:

O item está correto. Na teoria do risco administrativo, não se exige a individualização ou identificação do agente público responsável. Como leciona Hely Lopes Meirelles¹, trata-se da obrigação de indenizar "o dano do <u>só</u> ato lesivo e injusto causado à vítima pela Administração". Assim, a vítima necessita **provar** apenas os seguintes elementos:



- ¹ MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro, 35ª edição, p. 781.
- 16. Fundações governamentais são entidades instituídas pelo Poder Público com o patrimônio, total ou parcialmente público, dotadas de personalidade jurídica, de direito público ou privado, e legalmente destinadas ao desempenho de atividades do Estado na ordem social.

Gabarito: Certo

Comentário:

O item está correto e fundamenta-se na definição Maria Sylvia Zanella Di Pietro² de fundação pública, como sendo aquela:

- instituída pelo Poder Público com o patrimônio, total ou parcialmente público, dotado de personalidade jurídica, de direito público ou privado, e destinado, por lei, ao desempenho de atividades do Estado na ordem social, com capacidade de autoadministração e mediante controle da Administração Pública, nos limites da lei.
- ² MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro, 35^a edição, p. 781.
- 17. Caracteriza hipótese de licitação dispensável a aquisição ou locação de imóvel cujas características de instalações e de localização tornem necessária sua escolha.

Gabarito: Errado

Comentário:

A assertiva está errada. A partir da nova lei de licitações, art. 74, V, tal situação passa a ser enquadrada como hipótese de licitação inexigível.

Tomando por base a disciplina atinente aos atos e poderes administrativos, julgue os itens a seguir.

18. O Diretor-Geral da Polícia Federal delegou competências relacionadas a contratações públicas a um Superintendente. Neste caso, a delegação de atribuição a um agente público subordinado fundamenta-se no poder hierárquico.

Gabarito: Certo

Comentário:

- É isso mesmo! O poder hierárquico é aquele que permite à administração pública distribuir e escalonar funções entre seus órgãos, ordenar e rever a atuação de seus agentes, estabelecer a relação de subordinação entre os servidores de seu quadro.
- Nesse sentido, quando um órgão ou agente confere a outra pessoa atribuições que originariamente competiam ao agente que delega (delegação de competência) e quando esta delegação se dá entre



pessoas com vínculo de subordinação, estaremos diante de uma manifestação do poder hierárquico.

19. O atributo da presunção de legitimidade dos atos administrativos impede a prática de atos inominados ou não tipificados em lei.

Gabarito: Errado

Comentário:

- O item equivoca-se ao confundir o atributo da "presunção de legitimidade dos atos administrativos" com o da "tipicidade".
- A presunção de legitimidade informa que os atos são considerados legais e legítimos até que se prove o contrário. Em outras palavras, sempre se presume que o ato foi produzido de acordo com o ordenamento jurídico.
- Por sua vez, a tipicidade consiste no "atributo pelo qual o ato administrativo deve corresponder a figuras definidas previamente pela Lei"³. Assim, a tipicidade impede a prática de atos inominados ou não tipificados em lei.
- ³ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. Ed. GenMétodo. 31ª ed. 2018. eBook. P. 6831
- **20.** A incompetência consiste na omissão ou na observância incompleta ou irregular de formalidades indispensáveis à existência ou seriedade do ato.

Gabarito: Errado

Comentário:

- O item se equivoca ao confundir o vício de competência com o vício de forma do ato administrativo:
- Lei 4.717/1965, Art. 2º, parágrafo único. Para a conceituação dos casos de nulidade observar-se-ão as seguintes normas:

- a) a incompetência fica caracterizada quando o ato não se incluir nas atribuições legais do agente que o praticou;
- b) o vício de forma consiste na omissão ou na observância incompleta ou irregular de formalidades indispensáveis à existência ou seriedade do ato;
- c) a ilegalidade do objeto ocorre quando o resultado do ato importa em violação de lei, regulamento ou outro ato normativo;
- d) a inexistência dos motivos se verifica quando a matéria de fato ou de direito, em que se fundamenta o ato, é materialmente inexistente ou juridicamente inadequada ao resultado obtido;
- e) o desvio de finalidade se verifica quando o agente pratica o ato visando a fim diverso daquele previsto, explícita ou implicitamente, na regra de competência.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

João Trindade

21. O princípio constitucional da autodefesa alcança aquele que atribui falsa identidade perante autoridade policial com o intento de ocultar maus antecedentes, sendo, portanto, atípica a conduta praticada pelo agente.

Gabarito: Errado

Comentário: A afirmativa contradiz o Tema nº 478 da Repercussão Geral do STF.

22. Por não se tratar de pena propriamente dita, o STF não admite a concessão de indulto presidencial para pessoa inimputável a quem se aplica medida de segurança.

Gabarito: Errado

Comentário: Conforme o Tema nº 371 da Repercussão Geral do STF, in verbis: "Reveste-se de legitimidade jurídica a concessão, pelo Presidente da República, do benefício constitucional do



indulto (CF, art. 84, XII), que traduz expressão do poder de graça do Estado, mesmo se se tratar de indulgência destinada a favorecer pessoa que, em razão de sua inimputabilidade ou semi-imputabilidade, sofre medida de segurança, ainda que de caráter pessoal e detentivo."

23. A suspensão de direitos políticos, prevista no art. 15, inciso III, da Constituição Federal, aplica-se no caso de substituição da pena privativa de liberdade pela restritiva de direitos.

Gabarito: Certo

Comentário: trata-se do que dispõe o Tema nº 370 da Repercussão Geral do STF.

24. A vedação ao nepotismo não exige a edição de lei formal para coibir a prática, dado que essa proibição decorre diretamente dos princípios contidos no art. 37, *caput*, da Constituição Federal.

Gabarito: Certo

Comentário: trata-se do que dispõe o Tema nº 66 da Repercussão Geral do STF.

25. São inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos.

Gabarito: Certo

Comentário: Trata-se do que dispõe o art. 5º, LVI, da Constituição Federal.

26. A entrada forçada em domicílio sem mandado judicial só é lícita, mesmo em período noturno, quando amparada em fundadas razões, devidamente justificadas a posteriori, que indiquem que dentro da casa ocorre situação de flagrante delito.

Gabarito: Certo

Comentário: Trata-se do que dispõe o Tema nº 280 da Repercussão Geral do STF, ao interpretar o art. 5º, XI, da Constituição Federal.

NOÇÕES DE DIREITO PENAL E PROCESSO PENAL

Ivo Martins

27. Considerando a teoria do crime, um dos aspectos para se distinguir o crime progressivo da progressão criminosa é o elemento subjetivo do agente, pois, naquele, há, desde o início, a intenção de causar um resultado de maior gravidade, enquanto, nesta, essa intenção surge durante o iter criminis.

Gabarito: Certo

Comentário: De fato, o crime progressivo não se confunde com a progressão criminosa. Nesta, o agente modifica sua intenção durante a execução do fato, ou seja, inicia com um objetivo determinado, alterando-o durante o cometimento do fato. No crime progressivo, o agente possui, desde o princípio, a mesma intenção até o final, pretendendo um resultado determinado de maior lesividade.

28. No que se refere aos crimes contra a administração pública, o ato de solicitar para si vantagem a pretexto de influir em ato praticado por perito criminal federal, insinuando o agente que a vantagem é também destinada ao perito, caracteriza o crime de exploração de prestígio.

Gabarito: Errado

Comentário: Conforme as informações do enunciado, a vantagem é solicitada a pretexto de influir em ato de perito criminal, que é funcionário público federal e havendo ainda a insinuação de que o perito também receberá a vantagem. Com efeito, a questão trata do crime de tráfico de influência e não de exploração de prestígio, senão vejamos: Artigo 332, com a causa de aumento do parágrafo único, observe: Tráfico de Influência Art. 332 - Solicitar, exigir, cobrar ou obter, para si ou para outrem, vantagem ou promessa de vantagem, a pretexto de influir em ato praticado por funcionário público no exercício da função: Pena - reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa. Parágrafo único -



A pena é aumentada da metade, se o agente alega ou insinua que a vantagem é também destinada ao funcionário.

29. Assim que a autoridade policial tomar conhecimento da ocorrência de infração penal, deverá, dentre outras providências, dirigir-se ao local e desde logo apreender os objetos que tiverem relação com o fato, providenciando para que não se alterem estado e conservação das coisas após o término da perícia criminal.

Gabarito: Errado

Comentário: A afirmativa está incorreta e com o nítido propósito de confundir o candidato. O procedimento que a autoridade policial deve adotar é aquele descrito no artigo 6º do CPP, in verbis: Art. 6º Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a autoridade policial deverá: I - dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação das caisas, até a chegada dos peritos criminais; II apreender os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais (...). O que está errado na questão é que a autoridade não pode apreender os objetos que policial tiverem relação com o crime desde logo, mas somente APÓS a liberação dos peritos criminais.

- **30.** No que pertine à cadeia de custódia, julgue o item a seguir.
- O início da cadeia de custódia se dá com a preservação do local de crime ou com procedimentos policiais ou periciais nos quais seja detectada a existência de vestígios, devendo o agente público que reconhecer um elemento como de potencial interesse para a produção da prova pericial ficar responsável por sua preservação.

Gabarito: Certo

Comentário: A questão traz a previsão contida no artigo 158-A, §§ 1º e 2º do Código de Processo Penal, a saber: Art. 158-A. § 1º O início da cadeia de custódia dá-se com a preservação do local de crime

ou com procedimentos policiais ou periciais nos quais seja detectada a existência de vestígio. § 2º O agente público que reconhecer um elemento como de potencial interesse para a produção da prova pericial fica responsável por sua preservação.

31. Apesar de não haver exigência expressa no CPP, o STJ exige que o mandado de busca domiciliar indique, da forma mais precisa, a casa em que será realizada a diligência e o nome do respectivo proprietário ou morador, a fim de evitar buscas ou varreduras coletivas.

Gabarito: Errado

Comentário: Nos termos do art. 243, incisos I, II e III do CPP, o mandado de busca deverá indicar, o mais precisamente possível, a casa em que será realizada a diligência e o nome do respectivo proprietário ou morador; ou, no caso de busca pessoal, o nome da pessoa que terá de sofrê-la ou os sinais que a identifiquem; Mencionar o motivo e os fins da diligência; Ser subscrito pelo escrivão e assinado pela autoridade que o fizer expedir.

32. Perito Criminal Federal, devidamente autorizado, inseriu, em um sistema informatizado de dados previdenciários, informações falsas a respeito dos períodos de contribuição de sua genitora, a fim de que esta alcançasse o benefício de aposentadoria. Nessa situação, o servidor público praticou delito de inserção de dados falsos em sistema de informações, que é crime material e consuma com a obtenção da vantagem indevida pretendida.

Gabarito: Errado

Comentário: O servidor público, no caso da questão, Perito Criminal, devidamente autorizado (eis um detalhe importante a ser exigido do sujeito ativo do delito), que inseriu, em um sistema informatizado previdenciário, informações falsas a respeito dos períodos de contribuição de sua genitora, a fim de que este alcançasse um finalidade específica, ou seja, o benefício de aposentadoria, comete, em tese, o delito de inserção de dados falsos em



sistema de informações, conhecido como peculato eletrônico, tipificado no art. 313-A do Código Penal. O que está errado na questão é o crime praticado não é delito material, mas sim é crime formal (de consumação antecipada ou de resultado cortado) e se consuma no instante em que o sujeito realiza a conduta legalmente prevista, independentemente da obtenção da vantagem indevida pretendida), eis a tipificação: Art. 313-A. Inserir ou facilitar, o funcionário autorizado, a inserção de dados falsos, alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas informatizados ou bancos de dados Administração Pública com o fim de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano: Pena – reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa.

NOÇÕES DE CRIMINALÍSTICA

Alexandre Herculano

- **33.** Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:
- A Criminalística é uma ciência autônoma que se distingue das demais Ciências Forenses por utilizar exclusivamente métodos laboratoriais para análise de vestígios, enquanto a Perícia Criminal abrange apenas os procedimentos administrativos de coleta e documentação de evidências no local de crime.

Gabarito: Errado Comentário:

A assertiva está incorreta em múltiplos aspectos. Primeiro. a Criminalística não utiliza exclusivamente métodos laboratoriais, também procedimentos de campo, análise de locais de crime, reconstituições, entre outros. A Criminalística e as Ciências Forenses não se distinguem dessa forma simplista - a Criminalística é, na verdade, um ramo das Ciências Forenses. Terceiro, a Perícia Criminal não se limita apenas aos procedimentos administrativos, mas engloba toda a atividade técnico-científica de análise de vestígios, tanto no local quanto em laboratório. A inter-relação entre esses conceitos é muito mais complexa e integrada do que sugere a questão.

- **34.** Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:
- Segundo o Princípio de Locard, todo contato deixa vestígios, sendo que os microvestígios são considerados os mais relevantes para a investigação criminal, uma vez que sua natureza microscópica impede a contaminação e garante a preservação das características originais do evento criminoso.

Gabarito: Errado Comentário:

Embora seja verdade que o Princípio de Locard estabelece que "todo contato deixa vestígios", a assertiva contém erros conceituais importantes. Os microvestígios não são necessariamente os mais relevantes para a investigação - a relevância depende do contexto e do tipo de crime. Além disso, a natureza microscópica dos microvestígios não os torna imunes à contaminação; pelo contrário, devido ao seu tamanho reduzido, podem ser facilmente contaminados, transferidos ou perdidos. A preservação das características originais depende de cuidados específicos de coleta, acondicionamento e análise, não da natureza microscópica do vestígio.

- **35.** Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:
- Os vestígios morfológicos caracterizam-se pela alteração da forma ou estrutura de objetos e superfícies, incluindo impressões digitais, marcas de ferramentas e pegadas, sendo que sua classificação independe da natureza do material que os originou, podendo ser tanto de origem biológica quanto física.

Gabarito: Certo Comentário:



A assertiva está correta. Os vestígios morfológicos são definidos exatamente pela alteração da forma ou estrutura de objetos e superfícies, incluindo os exemplos citados (impressões digitais, marcas de ferramentas e pegadas). É correto afirmar que sua classificação como morfológico independe da natureza do material originário - uma impressão digital (vestígio morfológico) pode ser deixada em superfícies diversas, e uma marca de ferramenta (também morfológica) pode ser produzida em materiais biológicos ou físicos. O que caracteriza o vestígio morfológico é a alteração da forma, não a natureza do substrato ou do agente causador.

36. Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:

A diferenciação entre vestígio, evidência e indício estabelece que o vestígio é qualquer elemento material encontrado no local de crime, a evidência é o vestígio que passou por análise pericial e comprovou sua relação com o fato investigado, enquanto o indício é a interpretação lógica da evidência que contribui para o esclarecimento do crime.

Gabarito: Certo Comentário:

A assertiva apresenta corretamente a hierarquia conceitual fundamental da Criminalística. O vestígio é efetivamente qualquer elemento material encontrado no local que possa ter relação com o crime. A evidência é o vestígio que, após análise pericial, teve sua relação com o fato investigado comprovada ou estabelecida cientificamente. O indício representa o passo seguinte: é a interpretação lógica e racional da evidência, contribuindo para a formação do convencimento sobre os fatos. Esta progressão (vestígio → evidência → indício) é fundamental para compreender como os elementos materiais se transformam em elementos probatórios no processo investigativo.

37. Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:

No processamento pericial de locais de crime, a busca de vestígios deve sempre preceder o isolamento e preservação do local, uma vez que a identificação prévia dos elementos probatórios permite estabelecer o perímetro adequado de isolamento e definir as técnicas de preservação mais apropriadas para cada tipo de vestígio encontrado.

Gabarito: Errado Comentário:

A assertiva inverte a ordem correta dos procedimentos. O isolamento e preservação do local de crime devem ser as primeiras providências, antes mesmo da busca sistemática de vestígios. Isso porque a busca de vestígios sem o devido isolamento pode resultar em contaminação, destruição ou alteração da cena original. O perímetro de isolamento deve ser estabelecido de forma ampla inicialmente, podendo ser ajustado posteriormente conforme a análise preliminar do local. A preservação adequada é pré-requisito para uma busca eficaz de vestígios, não o contrário. A sequência correta é: isolamento \rightarrow preservação \rightarrow análise preliminar \rightarrow busca sistemática de vestígios.

38. Julgue o item abaixo com base nas principais doutrinas sobre Criminalística:

A documentação do local de crime através da fixação deve ser realizada em três etapas obrigatórias: fotografia geral, fotografia de detalhes e croqui, sendo que a coleta de vestígios somente pode ser iniciada após a conclusão completa de todas as etapas de documentação, garantindo assim a preservação da cena original para futuras análises.

Gabarito: Errado

Comentário:

Embora a documentação seja fundamental e deva incluir fotografias e croquis, a assertiva contém imprecisões. Primeiro, não existe uma regra rígida de "três etapas obrigatórias" - a documentação



pode incluir outras formas como filmagem, descrição escrita detalhada, etc. Segundo, e mais importante, não é necessário aguardar a conclusão completa de toda a documentação para iniciar a coleta de vestígios. Na prática, a documentação e a coleta podem ser realizadas de forma coordenada, documentando-se cada vestígio antes de sua coleta. O que é fundamental é documentar cada vestígio em sua posição original antes de removêlo, mas isso não impede que se proceda à coleta de alguns vestígios enquanto se documenta outros, desde que feito de forma metodológica e cuidadosa.

DIREITOS HUMANOS

Géssica Ehle

- No que diz respeito aos Direitos Humanos na Constituição Federal de 1988, ao Sistema internacional de proteção dos Direitos Humanos e às Convenções Específicas, julgue os itens a seguir.
- **39**. As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata, dependendo apenas de um instrumento que as regulamente para que produzam plenamente seus efeitos.

Gabarito: Errado

Comentário:

Trata-se do disposto pelo art. 5º, § 1º. As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata, não dependendo de instrumentos que as regulamentem, nos termos da CF/88.

40. A Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969, assegura que em nenhum caso pode a pena de morte ser aplicada por delitos

políticos, nem por delitos comuns conexos com delitos políticos.

Gabarito: Certo

Comentário:

Trata-se do disposto pelo art. 4, 4, CADH.

41. Nos termos da Convenção Internacional para a Proteção de Todas as Pessoas contra o Desaparecimento Forçado, nenhuma pessoa será submetida a desaparecimento forçado, exceto em circunstâncias excepcionais, como guerra ou ameaça de guerra.

Gabarito: Errado

Comentário:

Trata-se do disposto pelo art. 1º, 2. Assim: "Nenhuma circunstância excepcional, seja estado de guerra ou ameaça de guerra, instabilidade política interna ou qualquer outra emergência pública, poderá ser invocada como justificativa para o desaparecimento forçado".

42. Conforme a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, de 1979, os Estados-Partes devem tomar medidas para garantir que se compreenda a maternidade como função social e se reconheça como de responsabilidade comum de homens e mulheres quanto à educação e desenvolvimento de seus filhos.

Gabarito: Certo

Comentário:

Trata-se do disposto pelo art. 5º, "b".

43. A Convenção para a Prevenção e a Repressão do Crime de Genocídio prevê que o genocídio será punido nos casos de associação, incitação e coautoria, excetuada a hipótese de incitação direta e pública a cometer o crime.

Gabarito: Errado

Comentário:



Trata-se do disposto pelo art. 3º, "c". Assim: "ARTIGO III: Serão punidos os seguintes atos: a) o genocídio; b) a associação de pessoas para cometer o genocídio; c) a incitação direta e pública a cometer o genocídio; d) a tentativa de genocídio; e) a co-autoria no genocídio".

44. O Decreto nº 12.341, de 23 de dezembro de 2024, traz, como uma diretriz geral para o uso da força em segurança pública, a premissa de que instrumentos de menor potencial ofensivo somente poderão ser utilizados para a consecução de um objetivo legal e nos estritos limites da lei.

Gabarito: Certo Comentário:

Trata-se do disposto pelo art. 2º, parágrafo único.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Eduardo Mocellin

- Considere as seguintes afirmações sobre um sistema de distribuição de tarefas para engenheiros de dados em uma empresa de tecnologia:
- P1: Um engenheiro não só desenvolve modelos de machine learning, mas também implementa pipelines de dados.
- P2: Se um engenheiro conseguir otimizar dois algoritmos principais ou reduzir o tempo de processamento de dados para 12 horas, será promovido a líder de equipe.
- P3: Se um engenheiro for promovido a líder de equipe, receberá um aumento salarial.
- P4: Se um engenheiro não tiver experiência suficiente, não conseguirá otimizar dois algoritmos principais.
- P5: Se um engenheiro não dominar técnicas avançadas, não reduzirá o tempo de processamento para 12 horas.
- Com base nessas informações, julgue os itens a seguir.

45. A proposição P1 pode ser corretamente representada pela forma simbólica PΛQ, em que P e Q são proposições convenientemente escolhidas.

Gabarito: Certo

- **Comentário:** a estrutura "não só... mas também" indica uma conjunção lógica (e), pois temos a ideia de adição de informações. Considere as seguintes proposições simples:
- P: "Um engenheiro desenvolve modelos de machine learning."
- Q: "O engenheiro implementa pipelines de dados."

Note que a proposição P1 corresponde a PΛQ:

PAQ: "[Um engenheiro desenvolve modelos de machine learning] e [(um engenheiro) implementa pipelines de dados]."

Portanto, a representação simbólica está correta.

46. A proposição P2 é equivalente a "Se um engenheiro não for promovido a líder de equipe, então ele não conseguiu otimizar dois algoritmos principais nem reduziu o tempo de processamento para 12 horas".

Gabarito: Certo

- **Comentário:** considere as seguintes proposições simples:
- **d:** "Um engenheiro consegue otimizar dois algoritmos principais."
- r: "Um engenheiro reduz o tempo de processamento de dados para 12 horas."
- I: "Um engenheiro é promovido a líder de equipe."
- Note que a proposição P2 pode ser descrita por dVr→I:
- dVr→I: "Se [(um engenheiro conseguir otimizar dois algoritmos principais) ou (reduzir o tempo de processamento de dados para 12 horas)], (então) [será promovido a líder de equipe]."
- Uma equivalência fundamental envolvendo o conectivo condicional é a **contrapositiva**: **p→q** ≡



- ~q→~p. Para aplicar essa equivalência, devemos realizar o seguinte procedimento:
- Invertem-se as posições do antecedente e do consequente; e
- Negam-se ambos os termos da condicional.

Para o caso em questão, temos:

$$d \lor r \rightarrow I \equiv \sim I \rightarrow \sim (d \lor r)$$

~(dVr) pode ser desenvolvida por De Morgan, correspondendo a (~d∧~r). Ficamos com:

$$dVr \rightarrow I \equiv \sim I \rightarrow (\sim d \wedge \sim r)$$

Logo, ficamos com a seguinte equivalência:

- ~l→(~d∧~r): "Se [um engenheiro não for promovido a líder de equipe], então [(ele não conseguiu otimizar dois algoritmos principais) e (não reduziu o tempo de processamento de dados para 12 horas)]."
- O item apresenta essa equivalência substituindo de maneira correta o termo "<u>e</u> <u>não</u>" pela palavra "nem". O gabarito, portanto, é CERTO.
- **47.** A negação da proposição P2 pode ser descrita por "Um engenheiro não conseguiu otimizar dois algoritmos principais nem reduziu o tempo de processamento para 12 horas, mas foi promovido a líder de equipe".

Gabarito: Errado

Comentário: considere as seguintes proposições simples:

- **d:** "Um engenheiro consegue otimizar dois algoritmos principais."
- r: "Um engenheiro reduz o tempo de processamento de dados para 12 horas."
- I: "Um engenheiro é promovido a líder de equipe."

Note que a proposição P2 pode ser descrita por dVr→I:

dVr→I: "Se [(um engenheiro conseguir otimizar dois algoritmos principais) ou (reduzir o tempo de processamento de dados para 12 horas)], (então) [será promovido a líder de equipe]."

- Para realizar a negação de uma condicional, usa-se a equivalência $\sim (p \rightarrow q) \equiv p \wedge \sim q$. Para aplicar essa equivalência, devemos seguir o seguinte procedimento:
- Mantém-se o primeiro termo;
- Troca-se a condicional (→) pela conjunção (∧); e
- Nega-se o segundo termo.

Para o caso em questão, temos:

$\sim [d \lor r \rightarrow I] \equiv (d \lor r) \land \sim I$

Logo, a negação da condicional pode ser descrita por:

- (dVr)∧~I: "[(Um engenheiro conseguiu otimizar dois algoritmos principais) ou (reduziu o tempo de processamento de dados para 12 horas)], e [não foi promovido a líder de equipe]."
- Note que o item apresenta como possível negação a proposição (~d^~r)^l:
- (~d^~r)^I: "[(Um engenheiro não conseguiu otimizar dois algoritmos principais) (nem reduziu o tempo de processamento para 12 horas)], mas [foi promovido a líder de equipe]."
- O gabarito, portanto, é ERRADO.
- **48.** Será válido o argumento em que as premissas sejam as proposições P2, P3, P4 e P5 e a conclusão seja "Se um engenheiro não tiver experiência suficiente e não dominar técnicas avançadas, não receberá um aumento salarial".

Gabarito: Errado

Comentário: como a conclusão é uma condicional, podemos usar o **método da conclusão falsa**.

Etapa 1: desconsiderar o contexto

- **d:** "Um engenheiro consegue otimizar dois algoritmos principais."
- r: "Um engenheiro reduz o tempo de processamento de dados para 12 horas."
- I: "Um engenheiro é promovido a líder de equipe."
- a: "Um engenheiro recebe aumento salarial."
- e: "Um engenheiro tem experiência suficiente."
- t: "Um engenheiro domina técnicas avançadas."



Note que as premissas P2 a P5 e a conclusão C sugerida podem ser descritas por:

P2: dVr→l

P3: I→a

P4: ~e→~d

P5: ~t→→~r

C: ~e∧~t→~a

Etapa 2: partir da hipótese de que a conclusão é falsa

Considerando que a conclusão é falsa, temos o antecedente **~e^~t** verdadeiro e o consequente **~a** <u>falso</u>. Para que **~e^~t** seja verdadeiro, **~e** deve ser <u>verdadeiro</u> e **~t** deve ser verdadeiro. Logo, considerando a conclusão falsa, temos que <u>a é V</u>, <u>e</u> <u>é F</u> e <u>t é F</u>.

Etapa 3: tentar obter ao menos um caso em que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa

Perceba que as premissas **P4** e **P5** apresentam um antecedente verdadeiro. Para elas serem verdadeiras, o consequente delas não pode ser falso, pois senão cairíamos no caso **V→F**, que é um condicional falso. Logo, ~d é verdadeiro e ~r é verdadeiro. Consequentemente, d é F e r é F.

A premissa **P3** é verdadeira independentemente do valor de **I**, pois seu consequente **a** é verdadeiro. Nesse caso, qualquer que seja o valor de **I**, não teremos a condicional falsa da forma **V→F**.

A premissa **P2** é verdadeira independentemente do valor de **I**, pois seu antecedente **dVr** é falso. Isso porque **d** e **r** são ambos falsos. Nesse caso, qualquer que seja o valor de **I**, não teremos a condicional falsa da forma **V→F**.

Veja que é possível fazer com que todas as premissas sejam verdadeiras mantendo a conclusão falsa. Logo, o argumento é inválido. O gabarito, portanto, é ERRADO.

Com relação a princípios de contagem e probabilidade, julgue os itens a seguir.

49. Para um projeto de big data, 35 engenheiros serão distribuídos em três times: 15 para o time de coleta de dados, 10 para o time de análise de dados e 10 para o time de visualização de dados. A partir dessa situação hipotética, é correto afirmar que o número de maneiras distintas de formar esses times é $\frac{35!}{15! \times (10!)^2}$.

Gabarito: Certo

Comentário: inicialmente, vamos selecionar 15 engenheiros para **coleta de dados** dentre 35. Como a ordem de seleção não importa, devemos realizar a **combinação** de 35 elementos tomados 15 a 15:

$$C_{35,15} = \frac{35!}{15! \times 20!}$$

Selecionados os engenheiros para a coleta, vamos selecionar os engenheiros para **análise de dados**. Devemos selecionar 10 dentre os 35–15 = 20 restantes:

$$C_{20,10} = \frac{20!}{10! \times 10!}$$

Note que, para formar o time de **visualização de dados** resta **apenas uma maneira**, pois temos apenas uma maneira de se selecionar 10 engenheiros dispondo de 20–10 = 10 engenheiros restantes.

Logo, pelo princípio multiplicativo, o número de maneiras de se formar os três times é:

$$\frac{35!}{15! \times 20!} \times \frac{20!}{10! \times 10!} \times 1$$
$$= \frac{35!}{15! \times (10!)^2}$$

50. Para um projeto de big data, 35 engenheiros serão distribuídos em três times: 15 para o time de coleta de dados, 10 para o time de análise de dados e 10 para o time de visualização de dados. Considere que o time de cada um dos 35 engenheiros será decidido por sorteio. O sorteio será realizado da seguinte forma: em uma urna, colocam-se 15 fichas com o nome "coleta de dados", 10 fichas com o nome "análise de dados" e 10 fichas com o nome "visualização de dados". O engenheiro, ao retirar



uma ficha, terá o seu time identificado e não colocará a ficha de volta na urna. Nesse caso, se os 7 primeiros engenheiros que retiraram as suas fichas foram para os times de coleta de dados ou de análise de dados, a probabilidade de o 8° ser selecionado para o time de visualização de dados é inferior a 35%.

Gabarito: Errado

Comentário: podemos calcular a probabilidade requerida por meio da definição clássica de probabilidade:

$$P = \frac{\text{Número de casos favoráveis}}{\text{Número de casos totais}}$$

Após o sorteio dos 7 primeiros engenheiros para coleta de dados ou análise de dados note que:

- O total de fichas restantes é 35-7 = 28 fichas; e
- O total de fichas referentes a <u>visualização de dados</u> permanece 10 fichas, pois os 7 primeiros engenheiros retiraram <u>coleta de dados</u> ou <u>análise</u> <u>de dados.</u>

Logo, após o sorteio dos 7 primeiros engenheiros, a probabilidade de o 8° ir para <u>visualização de dados</u> é:

$$P = \frac{\text{Número de casos favoráveis}}{\text{Número de casos totais}}$$
$$= \frac{10}{28}$$
$$\approx 0.3571 \text{ ou } 35.71\%$$

Como 35,71% é maior do que 35%, a afirmação está errada.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Evandro Vecchia

- **51**. Acerca da organização e arquitetura de computadores e dos componentes de um computador, julgue o item a seguir.
- A organização de um computador trata dos aspectos relativos à parte do computador mais conhecida por quem o construiu, com foco nos detalhes físicos. Um exemplo é a tecnologia utilizada na construção da memória.

Gabarito: Certo

- Comentário: A organização de um computador é a parte do estudo da ciência da computação que trata dos aspectos relativos à parte do computador mais conhecida por quem o construiu (detalhes físicos). Tais entendimentos são desnecessários ao programador que já recebe a máquina pronta, entende a linguagem de programação a ser realizada e utiliza um compilador ou montador para gerar o executável. Alguns exemplos dos aspectos relativos aos componentes físicos são:
- Tecnologia utilizada na construção da memória;
- Frequência do relógio;
- Sinais de controle para iniciar as micro-operações em diversas unidades do computador.
- A arquitetura de um computador atua mais no nível de conhecimento interessante ao programador, pois suas características possuem impacto direto no desenvolvimento de um programa. Alguns exemplos são:
- Conjunto de instruções do processador (ex.: ADD, SUB, entre outras);
- Tamanho da palavra (quantidade de bits utilizada para a transferência entre o processador e a memória - ex.: palavra de 32 bits);
- Modos de endereçamento das instruções (relativo, indexado, entre outros);



- Tipo dos dados manipulados.
- **52**. A Taxonomia de Flynn é uma classificação que se refere à maneira como instruções e dados são organizados em um determinado tipo de processamento. Todos os quatro tipos definidos na taxonomia de Flynn são SISD, SIMD, MISD e MIMD.

Gabarito: Certo Comentário:

- O enunciado traz um resumo sobre a Taxonomia de Flynn. Os 4 tipos são descritos abaixo.
- SISD (Single Instruction Single Data): há apenas um conjunto de instruções e um conjunto de dados. São as máquinas com arquitetura que segue o padrão definido por von Neumann, ou seja, os processadores executam uma instrução completa por vez, sequencialmente, cada uma manipulando um dado específico. Era mais utilizado em processadores antigos, como por exemplo, o 8080/8085, da Intel;
- MISD (Multiple Instruction Single Data): tipo de arquitetura que pode utilizar múltiplas instruções para manipular apenas um conjunto de dados, como por exemplo, um vetor;
- SIMD (Single Instruction Multiple Data): o processador opera de maneira que uma única instrução acessa e manipula um conjunto de dados simultaneamente. Ex.: um comando poderia ser executado 10 vezes em uma única vez, considerando que a máquina tenha 10 unidades de cálculo (pelo menos);
- MIMD (Multiple Instruction Multiple Data): trata-se da categoria mais avançada, produzindo um elevado desempenho do sistema de computação. Múltiplas instruções lidam com múltiplos dados, ao mesmo tempo.

- **53**. Julgue o item subsecutivo, no tocante às características de computadores e seus componentes.
- A memória principal (DRAM) é o local onde devem estar armazenados os programas e dados a serem manipulados pelo processador.

Gabarito: Certo Comentário:

- Memória principal, ou RAM, ou DRAM (Dynamic RAM) é o local onde devem estar armazenados os programas e dados a serem manipulados pelo processador.
- Não confunda com SRAM (Static RAM), pois essa é a memória cache!!! Cuidado com a CEBRASPE!
- **54.** Julgue o item subsecutivo, no tocante às características de computadores e seus componentes.
- Seek time é o tempo de espera entre o momento em que a cabeça de leitura/gravação está posicionada corretamente sobre a trilha desejada e o momento em que o setor desejado passa sob a cabeça.

Gabarito: Errado

Comentário:

- Basicamente o tempo de acesso é composto pelo tempo de busca e a latência. É importante ter bem definido a diferença entre esses tempos:
- Tempo de Busca (Seek Time): Refere-se ao tempo necessário para mover a cabeça de leitura/gravação do disco rígido de sua posição atual para a trilha desejada onde os dados estão armazenados. Quanto menor o tempo de busca, mais rapidamente o disco pode acessar os dados solicitados;
- Latência: É o tempo de espera entre o momento em que a cabeça de leitura/gravação está posicionada corretamente sobre a trilha desejada e o momento em que o setor desejado passa sob a cabeça. Os discos rígidos são dispositivos mecânicos que utilizam discos giratórios para armazenar dados, sendo necessário aguardar que o setor desejado



- passe sob a cabeça de leitura/gravação. Quanto mais rápido o disco girar, menor será a latência, que geralmente é medida em milissegundos;
- Tempo de acesso (Access Time): É a soma do tempo de busca e o tempo de latência.
- **55**. Julgue o item subsecutivo, no tocante às características de computadores e seus componentes.
- Um processador multicore possui dois ou mais núcleos de processamento dentro de um mesmo processador físico, sem haver o compartilhamento de recursos.

Gabarito: Errado

Comentário:

- Multicore (múltiplos núcleos) é a integração de dois ou mais núcleos (cores) de processamento dentro de um mesmo processador físico. Cada núcleo funciona como uma unidade de processamento independente, capaz de executar suas próprias instruções. Há o compartilhamento de recursos como barramento, memória cache de nível superior (L2 ou L3) e unidade de interconexão. Pode haver a execução de threads ou processos paralelos de maneira eficiente.
- **56.** Julgue o item subsecutivo, no tocante às características de computadores e seus componentes.
- CUDA (Compute Unified Device Architecture) é uma plataforma e uma API que permitem o uso de GPU para o processamento geral.

Gabarito: Certo

Comentário:

O enunciado trouxe um resumo sobre o que é CUDA. Com CUDA, programadores podem escrever código em linguagens como C/C++ e Python (através de bibliotecas) para ser executado diretamente em processadores GPU. Os componentes da arquitetura CUDA são:

- Host (CPU): Onde o programa principal é executado, sendo o responsável por enviar dados e comandos para a GPU;
- Device (GPU): Executa funções, processando os dados em paralelo;
- Multiprocessadores de Streaming (SMs): Unidades básicas de execução da GPU. Cada SM contém vários CUDA cores, que executam operações aritméticas;
- Threads, Blocos e Grades: A arquitetura CUDA organiza a execução paralela em milhares/milhões de threads. As threads são agrupadas em blocos, e blocos formam uma grade (grid). Cada thread executa uma parte do problema;
- Memória:
- Global: acessível a todas as threads, porém mais lenta;
- Shared: compartilhada entre threads do mesmo bloco, rápida.
- Registers: memória privada de cada thread, muito rápida.
- **57**. Julgue o item subsecutivo, no tocante a características de virtualização e emulação.
- Stella é um exemplo de hivervisor tipo 2, permitindo que jogos do videogame Atari 2600 possam ser executados em um computador pessoal.

Gabarito: Errado

Comentário:

- Stella é um emulador! O conceito de emulador é um software que permite que um software feito para uma arquitetura seja executado em outra. Um exemplo clássico são os emuladores de videogame, como o emulador Stella (emulador do videogame Atari).
- **58**. Julgue o item subsecutivo, no tocante a características de virtualização e emulação.
- Na virtualização total, a migração de máquinas virtuais entre máquinas físicas é mais complexa quando comparada com a paravirtualização.



Gabarito: Errado Comentário:

Na virtualização total ocorre uma completa abstração do sistema físico e a criação de um sistema virtual completo. Não é necessário realizar qualquer modificação no sistema operacional ou na aplicação que está rodando nessa modalidade. Com esse tipo de virtualização a migração de VMs entre máquinas físicas é facilitada, visto que há uma total independência das aplicações e dos recursos físicos.

- **59**. No que concerne a sistemas operacionais, julgue o item seguinte.
- Um sistema operacional classificado como monotarefa é aquele em que vários processos podem ser carregados em memória, mas apenas um pode ser executado por vez.

Gabarito: Errado

Comentário:

Em um S.O. monotarefa, apenas um processo pode ser carregado para a memória!

Em um S.O. multitarefa, vários processos (tarefas) estão carregados em memória ao mesmo tempo. Caso haja apenas um processador, um processo ocupa o processador e os outros ficam enfileirados, aguardando a sua vez.

60. Julgue o item seguinte, a respeito de sistema de arquivos.

Um disco formatado com sistema de arquivos exFAT não possui a limitação de 4 gigabaites para o tamanho de um arquivo.

Gabarito: Certo Comentário:

O exFAT é um sistema de arquivos utilizado principalmente em discos de memória flash. O exFAT pode ser usado quando o sistema de arquivos NTFS não for uma solução viável (devido à sobrecarga de estrutura de dados), e o limite de

tamanho de arquivo no FAT32 (4GB) for um problema.

Podemos dizer que é um sistema de arquivos intermediário entre o FAT32 e o NTFS, ideal para o uso em dispositivos de armazenamento de memória flash. O exFAT foi adotado pela SD Card Association como o sistema de arquivos padrão para cartões SDXC maiores que 32 GB.

- **61**. Julgue o item seguinte, a respeito de sistema de arquivos.
- O sistema de arquivos exFAT pode ser utilizado para cifrar arquivos no nível de sistema. Para isso, é utilizado o Encrypting File System (EFS).

Gabarito: Errado Comentário:

EFS é uma característica do NTFS, portanto a questão ficaria correta se trocar exFAT por NTFS.

62. Julgue o item seguinte, a respeito de sistema de arquivos.

EXT4 é uma evolução do sistema de arquivos EXT3, usado no ambiente Linux. Uma das principais evoluções da versão 4 em relação à versão 3 foi a implementação do journaling.

Gabarito: Errado

Comentário:

- O journaling foi implementado na versão 3 do EXT! Só não há journaling no EXT2.
- 63. Julgue o próximo item, relativo a RAID.

No modelo de operação do RAID 5, são usados três discos. Nos dois primeiros armazenam-se dados e o terceiro é utilizado para o cálculo de paridade.

Gabarito: Errado

Comentário:

O conceito apresentado é do RAID 4. No RAID 5 não há um disco fixo para a paridade, então, o equivalente a 2 discos são utilizados para o



armazenamento e o equivalente a 1 para a paridade (mas não de forma fixa). Isso é um exemplo com 3 discos, que é o mínimo aceito. Se houver mais discos, utiliza-se ainda o equivalente a 1 disco para a paridade e o resto para dados.

64. Julgue o próximo item, relativo a sistemas distribuídos.

Middleware é uma camada de software localizada entre o cliente e o servidor.

Gabarito: Errado Comentário:

Middleware é uma camada de software localizada logicamente entre uma camada de nível mais alto (usuários e aplicações) e uma camada subjacente (frameworks e facilidades de comunicação). As principais funções da camada de middleware são:

- Ocultar do usuário que a aplicação é executada em diferentes máquinas distribuídas geograficamente;
- Ocultar a heterogeneidade dos sistemas operacionais (ex.: Windows, Linux etc.) e protocolos de comunicação subjacentes.
- **65**. Acerca dos conceitos da engenharia reversa, julgue o item subsecutivo.
- No teste da caixa preta existe o acesso ao códigofonte, ou seja, há como verificar o funcionamento dos mecanismos internos.

Gabarito: Errado

Comentário:

Métodos de Teste: Caixa Branca x Caixa Preta

No teste da caixa preta (ou teste funcional) não há acesso ao código-fonte, ou seja, não há como verificar o funcionamento dos mecanismos internos. O foco reside somente na saída gerada em resposta às entradas selecionadas e nas condições de execução.

Podemos definir que o código seja submetido a uma "caixa preta" e não sabemos o que ocorre lá dentro, pois não é possível olhar dentro da caixa. Só é possível realizar as entradas e/ou definir parâmetros aceitáveis e verificar a saída gerada.

- Mesmo que a saída esteja de acordo com o esperado, não se sabe se alguma ação a mais foi executada. Ex.: Um programa que recebe dois valores e retorna como resultado a adição deles, você digita 2 e 2, recebe 4 como resultado, mas o programa além de realizar a adição, pode também ter executado alguma atividade maliciosa (trojan horse).
- O teste da caixa branca (teste estrutural ou caixa de vidro) visa verificar as informações derivadas do código fonte. Se houver o acesso ao código fonte integral, o teste pode ser realizado 100%! Mas, no caso de engenharia reversa, pode ser possível testar apenas com o código revertido.
- O que é importante ter em mente é que no teste da caixa branca há a preocupação em entender os mecanismos internos do sistema (foco nos detalhes), ao contrário da caixa preta, onde o objetivo é focar nas entradas e saídas (sem saber o que ocorre nos mecanismos internos).
- **66**. Acerca dos conceitos da engenharia reversa, julgue o item subsecutivo.
- Durante uma análise pericial, há situações em que o perito não consegue executar determinado software, devido a algum tipo de proteção. Há uma técnica denominada Red Point que permite alterar o software, gerando uma versão modificada e então é possível executá-lo.

Gabarito: Errado

Comentário:

Está tudo correto, menos o NOME DA TÉCNICA! Tratase do patching.

- **67**. Acerca dos conceitos da engenharia reversa e malwares, julgue o item subsecutivo.
- Durante a análise pericial, o perito identificou possíveis malwares. Ao realizar testes em ambientes virtualizados, identificou que possuíam



a mesma funcionalidade, mesmo sem possuir o mesmo código. Neste caso, pode se tratar de malwares polimórficos.

Gabarito: Certo Comentário:

- Malware polimórfico é um tipo de malware que tem a capacidade de modificar sua aparência (código) a cada infecção ou execução, sem alterar sua funcionalidade. Com esse comportamento, fica muito mais difícil para os softwares antimalware detectarem e removerem, pois as assinaturas tradicionais (baseadas em padrões fixos de código) se tornam ineficazes. As principais características são:
- Mutação constante: Cada vez que o malware se replica ou é executado, ele altera partes de seu código (ex.: nomes de variáveis, estrutura do código ou criptografia);
- Mesma função com código diferente: Apesar das mudanças na estrutura, a finalidade (comportamento malicioso) permanece o mesma;
- Utilização de técnicas de ofuscação: O código é embaralhado ou cifrado para dificultar sua análise;
- Desvio de antivírus: Esse é o principal objetivo do malware polimórfico, driblar (escapar) de sistemas de detecção baseados em assinaturas (padrões).

BANCO DE DADOS

Felipe Mathias

- Acerca dos conhecimentos sobre bancos de dados relacionais, modelagem relacional, normalização e Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD), julgue os itens subsecutivos.
- **68.** Bancos de dados relacionais são bancos de dados otimizados para ambientes transacionais, como ferramentas OLTP. Esses bancos de dados utilizam de normalizações para tornar o conjunto de dados mais consistente e otimizado.

Gabarito: Certo

Comentário: A afirmativa está tecnicamente correta.

Bancos de dados relacionais são efetivamente utilizados em sistemas OLTP (Online Transaction Processing), que demandam transações rápidas, consistentes e com alto grau de integridade.

- Além disso, a normalização é uma prática típica nesses ambientes, pois reduz redundâncias, evita anomalias (inserção, exclusão e atualização), além de favorecer a consistência lógica dos dados.
- **69.** A normalização é o processo de redução de redundâncias e anomalias no banco de dados, como a anomalia de inserção. Esse processo é adotado pelos desenvolvedores de bancos de dados desde a sua concepção, no modelo conceitual.

Gabarito: Errado

- **Comentário:** A primeira parte da afirmativa está correta: a normalização tem por objetivo reduzir redundâncias e prevenir anomalias como as de inserção, exclusão e atualização.
- Contudo, o erro está na segunda parte, ao afirmar que a normalização é aplicada desde o modelo conceitual. Isso é falso. A normalização é uma técnica aplicada no modelo lógico, após o modelo conceitual (normalmente representado por um diagrama entidade-relacionamento) ser transformado para o modelo relacional.
- Ou seja, a normalização ocorre sobre tabelas e atributos, e não sobre entidades e relacionamentos do modelo conceitual. O modelo conceitual não considera dependências funcionais e, portanto, não é passível de normalização diretamente.
- **70.** Uma tabela estará na quarta forma normal (4FN) quando estiver na terceira forma normal (3FN) e não possuir dependências multivaloradas.

Gabarito: Errado

Comentário: Essa é uma grande pegadinha. Para estar na 4FN, de fato devemos eliminar as dependências multivaloradas. Mas a forma precedente que devemos obedecer é a Forma



Normal de Boyce Codd (FNBC ou 3.5FN), atender apenas à terceira forma normal não é suficiente.

71. Os SGBDs relacionais são responsáveis por gerenciar as transações dentro de bancos de dados. Eles devem garantir, dentre outras características, a atomicidade, princípio que garante que uma transação registrada não irá ser perdida, ainda que ocorram interrupções de serviço.

Gabarito: Errado

Comentário: Apesar de iniciar corretamente ao mencionar que os SGBDs devem garantir as propriedades ACID (Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade), o item erra ao descrever o conceito de atomicidade.

Atomicidade garante que uma transação seja executada completamente ou não seja executada — ou seja, todas as suas operações devem ser concluídas com sucesso, ou nenhuma alteração deve ser aplicada.

- Já o que foi descrito no item "a transação registrada não será perdida mesmo com falhas" refere-se à durabilidade, que assegura que, uma vez confirmada (commit), a transação persistirá no banco mesmo em caso de falhas.
- O SQLite é um Gerenciador de Bancos de Dados. Acerca dos seus conhecimentos, julgue os itens subsecutivos.
- **72.** SQLite é um Sistema Gerenciador de Bancos de Dados relacional, que opera na arquitetura clienteservidor, sendo muito utilizado em ecossistemas de aplicações *mobile*.

Gabarito: Errado

Comentário: SQLite é, de fato, um SGBDr utilizado em aplicações *mobile*. Porém, ele não opera na arquitetura cliente-servidor – ele é um banco de dados embarcado (embedded), onde o banco de dados é armazenado em um único arquivo no próprio dispositivo, eliminando a necessidade de um servidor dedicado.

73. O SQLite adota uma abordagem de tipagem dinâmica nos seus dados, chamada de *manifest typing*. O SGBD interpreta os tipos de dados em tempo de execução, alocando-os em uma das classes de armazenamento básicas, como INTEGER e REAL.

Gabarito: Certo

Comentário: O SQLite realmente utiliza um sistema de tipagem chamado manifest typing, que difere do typing rígido adotado por SGBDs como PostgreSQL ou SQL Server.

A lógica do SQLite é a seguinte:

- Ao definir uma tabela, os tipos de colunas são considerados type affinities, ou seja, afinidades de tipo, mas não regras rígidas.
- O valor real armazenado em cada célula pode ter um tipo diferente do declarado na coluna, desde que seja coerente com as regras de coerção do SQLite.
- O SQLite aloca cada valor em uma das cinco classes de armazenamento internas – NULL, INTEGER, REAL, TEXTO e BLOB.
- 74. O SQLite, quando alocado em sistemas Android, armazena toda a informação do banco de dados em um arquivo único, que fica armazenado no endereço

/data/data/<pacote>/databases/<nome_do_banc o>.db.

Gabarito: Certo

Comentário: Quando utilizamos APIs Android (como SQLiteOpenHelper) para criar e gerenciar um banco de dados local, o SQLite cria um único arquivo físico que armazena toda a estrutura e os dados da base – armazenado no caminho padrão indicado pela questão.



- Um perito forense da Polícia Federal precisa analisar dados não estruturados dentro de um computador, auxiliando numa investigação policial. Para tanto, escolheu a abordagem NoSQL. Acerca dessa situação, julgue os itens subsecutivos.
- **75.** Para analisar relacionamentos encontrados nas informações analisadas, o NoSQL ideal a ser adotado é o orientado a grafos. Nele, as arestas representam entidades, enquanto os vértices representam seus relacionamentos, permitindo capturar relacionamentos complexos.

Gabarito: Errado

- **Comentário:** Embora boa parte da definição da questão esteja correta, temos uma inversão nos conceitos de arestas e vértices. São os vértices que representam as entidades, enquanto os relacionamentos são retratados nas arestas.
- O restante está correto de fato, o orientado a grafos é o mais indicado para capturar relacionamentos complexos.
- **76.** O perito encontrará dificuldades para correlacionar entidades obtidas nas informações da análise ao utilizar bancos de dados NoSQL, já que operações de junções são inexistentes ou pouco otimizadas nesse contexto.

Gabarito: Certo

- Comentário: A afirmativa está correta. De forma geral, bancos de dados NoSQL não suportam bem operações de junção (join), como ocorre nos bancos relacionais. Isso ocorre por motivos estruturais, já que NoSQL tende a favorecer a desnormalização (usando documentos aninhados, como JSON). Além disso, quando existem operações de junção, elas são custosas, limitadas e pouco eficientes.
- 77. Para registrar documentos encontrados em formatos como .docx, os bancos de dados NoSQL orientados a documentos, como o MongoDB, são os mais indicados.

Gabarito: Errado

- Comentário: Apesar de parecer plausível, o item contém um erro sutil: o MongoDB e demais bancos NoSQL orientados a documentos são adequados para armazenar dados estruturados ou semiestruturados em formato JSON/BSON, não arquivos binários como .docx diretamente.
- Documentos .docx são arquivos binários (na verdade, pacotes ZIP com XML internamente). Para lidar com esses arquivos, precisaríamos usar recursos como o GridFS, um sistema interno do MongoDB que armazena arquivos binários grandes, fugindo ao conceito de "banco orientado a documentos" tradicional.
- **78.** É possível implementar, a partir dos documentos coletados, uma indexação de arquivos por ferramentas como Elasticsearch. Dessa forma, o perito conseguirá otimizar essas informações para correlacionar tópicos em pesquisas.

Gabarito: Certo

- Comentário: Perfeito. O Elasticsearch é uma ferramenta de indexação de grandes volumes de dados textuais, permitindo pesquisa por relevância e ranqueamento de termos, além de dar suporte a ferramentas de PLN, como análise linguística, lematização, stemming, entre outros.
- **79.** A escolha do NoSQL para lidar com cada documento pode ser feita dinamicamente, a partir da implementação de um *pipeline* de processamento adequado. Isso pode ser feito com ferramentas automatizadas, como o Pentaho.

Gabarito: Certo

Comentário: Essa é uma das práticas modernas mais comuns para integração de dados. Usamos ferramentas específicas de integração, como o Pentaho Data Integration, para realizar ETL: criamos pipelines automáticos que irão extrair, transformar e alocar os dados no banco de dados adequado, de acordo com regras analisadas em tempo de execução.



REDES E SEGURANÇA

André Castro

80. Nas redes com topologia em estrela, a falha de um cabo que liga um único host ao concentrador isola apenas esse host, sem interromper a comunicação dos demais nós.

Gabarito: Certo

Comentário: Cada enlace é ponto-a-ponto com o switch; a ruptura afeta somente o segmento defeituoso, mantendo os outros ativos.

81. Na comunicação simplex o canal permite transmissão simultânea nos dois sentidos entre emissor e receptor.

Gabarito: Errado

Comentário: Simplex é unidirecional; a transmissão bidirecional simultânea caracteriza o modo full-duplex.

82. A comutação de circuitos estabelece um caminho dedicado antes da troca de dados, garantindo largura de banda fixa, mesmo que o circuito permaneça ocioso durante a sessão.

Gabarito: Certo

Comentário: O recurso é reservado de ponta a ponta até o término da chamada, diferindo da comutação por pacotes, que é estatisticamente multiplexada.

83. O protocolo OSPFv2, utilizado para roteamento intra-domínio em redes IPv4, transporta seus pacotes diretamente sobre IP, sem recorrer a TCP ou UDP, e calcula rotas com o algoritmo de estado de enlace (Dijkstra) para obter o menor caminho de custo acumulado.

Gabarito: Certo

Comentário: OSPF é um IGP link-state; seus pacotes (Hello, DD, LSR, LSU, LSAck) são encapsulados diretamente em IP (protocol 89). Cada roteador mantém a mesma base de LSAs da área,

executando o algoritmo SPF de Dijkstra para gerar a tabela de rotas com base na soma dos custos de cada enlace.

84. Switches Ethernet operam predominantemente na camada 2, aprendendo endereços MAC para encaminhar quadros dentro de uma LAN.

Gabarito: Certo

Comentário: Usam tabelas CAM (Content Addressable Memory) para associar portas a MACs, segmentando domínios de colisão.

85. No mapeamento OSI para a arquitetura TCP/IP, as camadas de sessão e apresentação do OSI não têm equivalentes diretos e, na prática, suas funções são absorvidas pela camada de aplicação da arquitetura TCP/IP.

Gabarito: Certo

Comentário: Conversão de formatos, criptografia e controle de sessão são implementados por bibliotecas/protocolos na camada de aplicação.

86. Na arquitetura cliente-servidor, somente o servidor inicia a conexão, sendo o cliente passivo e aguardando requisições.

Gabarito: Errado

Comentário: O fluxo típico é o inverso: o cliente inicia, requisita serviço e o servidor responde.

87. Em redes peer-to-peer (P2P) todos os nós podem atuar simultaneamente como clientes e servidores, compartilhando recursos sem ponto central de controle.

Gabarito: Certo

Comentário: A descentralização promove escalabilidade e tolerância a falhas, mas complica a gestão de conteúdo.



88. O padrão IEEE 802.11 utiliza CSMA/CA, que tenta evitar colisões antes da transmissão, diferentemente do CSMA/CD empregado em Ethernet.

Gabarito: Certo

Comentário: Devido ao problema do nó oculto em meio sem fio, usa-se RTS/CTS e backoff para reduzir colisões.

89. O Bluetooth utilizado para comunicação sem fio emprega salto em frequência (FHSS) em 2,4 GHz e organiza dispositivos em piconets controladas por um nó master.

Gabarito: Certo

Comentário: Até sete slaves ativos podem coexistir na piconet, sincronizados pelo clock do master.

90. O protocolo SCTP oferece multistreaming e multihoming nativos, combinando confiabilidade do TCP com suporte a mensagens como no UDP.

Gabarito: Certo

Comentário: Permite vários fluxos independentes num mesmo associacionamento e troca automática para interfaces redundantes.

91. O TLS 1.3 mantém o handshake de duas voltas completo baseado em RSA estático e é retrocompatível com SSL 3.0.

Gabarito: Errado

Comentário: TLS 1.3 reduz para 1-RTT (com opção 0-RTT), remove o RSA estático e desativa SSL 3.0 e suites inseguras.

92. No modelo laaS, o provedor gerencia hardware e hipervisor, enquanto o sistema operacional é responsabilidade do cliente.

Gabarito: Certo

Comentário: Cabe ao cliente configurar, aplicar patches e proteger o SO e as aplicações instaladas.

93. A ABNT NBR ISO/IEC 27001:2022 exige que a organização avalie seus riscos e selecione controles, mas não impõe um conjunto fixo de políticas.

Gabarito: Certo

Comentário: O padrão é risk-based, ou seja, controles só são obrigatórios se pertinentes aos riscos identificados.

94. OAuth 2.0 é um protocolo de autenticação, eliminando a necessidade de mecanismos de autorização como SAML em ambientes de Single Sign-On.

Gabarito: Errado

Comentário: OAuth 2.0 é autorização delegada para acessoa recursos de terceiros; autenticação requer camada adicional (p.ex. OIDC).

95. Em uma investigação baseada em OSINT (Open Source Intelligence), atividades intrusivas como varredura ativa de portas ou envio de e-mails de phishing são fontes legítimas de informação, pois não exigem credenciais privilegiadas nem violam sistemas protegidos.

Gabarito: Errado

Comentário: OSINT se restringe à coleta passiva de dados disponíveis publicamente e de forma legal — registros públicos, mídias abertas, fóruns ou redes sociais abertas, entre outros. Qualquer ação ativa que interfira no alvo (port scanning, phishing, exploração) deixa de ser inteligência de código aberto e passa a ser atividade intrusiva.

96. IDS bloqueia tráfego malicioso em linha, enquanto IPS apenas gera alertas sem alterar o fluxo de pacotes.

Gabarito: Errado

Comentário: IPS (prevention) age inline bloqueando/modificando pacotes; IDS é passivo e apenas detecta/alerta.



1

97. O ataque ARP spoofing associa o endereço IP da vítima ao MAC do atacante, viabilizando interceptação de tráfego dentro de uma LAN.

Gabarito: Certo

Comentário: Como o ARP não possui autenticação, o invasor envenena o cache ARP dos hosts, possibilitando MITM.

98. O algoritmo AES, com bloco de 128 bits, é simétrico e opera em modos como CBC ou GCM, sendo amplamente usado em IPsec e TLS por sua resistência criptográfica.

Gabarito: Certo

Comentário: AES-128/192/256 (chaves variadas) permanece sem vulnerabilidades práticas, recomendando-se modos autenticados como GCM.

99. Em blockchains públicas que utilizam prova de trabalho (PoW), qualquer nó pode editar blocos já confirmados se possuir a chave privada do minerador original.

Gabarito: Errado

Comentário: A imutabilidade decorre do consenso distribuído; alterar blocos exigiria recomputar PoW de todos os blocos subsequentes, não apenas a chave privada.

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Raphael Lacerda

```
100. O código JavaScript abaixo
const numbers = [10, 20, 30];

const result = numbers.map((a, b, c) => {
  return `A: ${a}, B: ${b}, C: ${c}`;
});
```

```
[
'A: 10, B: 0, C: 10,20,30',
'A: 20, B: 1, C: 10,20,30',
'A: 30, B: 2, C: 10,20,30'
```

Terá como saída:

Gabarito: Certo Comentário:

Exatamente isso.

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global Objec ts/Array/map#par%C3%A2metros

101. Banco de Dados Orientado a Grafos, como o próprio nome diz, esta categoria é específica para trabalhar com grandes conjuntos de dados representados em um grafo e é composto por nós e arestas. Em razão disso, os bancos de dados orientados a grafos são muito utilizados em sistemas de recomendações (aprendizado não supervisionado), redes sociais e jogos, onde há um grau de complexidade maior nos relacionamentos.

Fonte:

https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/ba
nco-dados-descomplicado-nosgl/

Para criar um relacionamento entre duas pessoas usando Cypher, o comando correto é:

MATCH (:Pessoa {nome:"João"}) -[:AMA] -> (:Pessoa {nome: "maria"})

Gabarito: Errado

Comentário: para criar um relacionamento é necessário usar o comando create ou merge

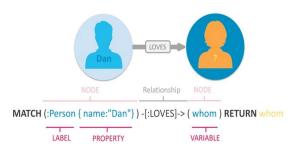
MATCH (a:Pessoa {nome: "João"}), (b:Pessoa {nome: "maria"})

CREATE(a)-[:AMA]->(b)



console.log(result);

1º Simulado Especial Polícia Federal (Perito Criminal - Informática forense) - 21/06/2025



https://dev.to/maiquitome/primeiros-passos-com-neo4j-e-cypher-49b6

102. Segurança de containers é trabalhado em três fases: build, deploy e runtime. Uma das principais ferramentas segundo a CNCF é o Falco.

Gabarito: Certo Comentário:

Segurança em tempo de execução de containers envolve práticas, ferramentas e controles para proteger containers enquanto estão em execução. Isso inclui monitorar o comportamento, detectar atividades maliciosas e garantir que não ocorram ações não autorizadas, reduzindo riscos como elevação de privilégios e vazamento de dados.

Para entender a segurança de containers em tempo de execução, é importante considerar todo o ciclo de desenvolvimento:

Segurança em build: Garante que o código e as imagens estejam livres de vulnerabilidades.

Segurança no deploy: Foca na configuração e implantação seguras do aplicativo.

Segurança em runtime: Protege a aplicação enquanto está em operação, prevenindo ameaças durante sua execução.

https://www.wiz.io/academy/container-runtime-security
https://www.cncf.io/projects/falco/

103. ProGuard é uma ferramenta baseada em Java utilizada para ofuscar e otimizar a aplicação durante o empacotamento. Ela é amplamente usada no Android e em outras plataformas onde o tamanho do aplicativo é importante. Ele renomeia classes, métodos e campos para ocultar seus nomes, tornando mais difícil para alguém realizar engenharia reversa no código-fonte de uma aplicação.

Gabarito: Certo Comentário:

ProGuard é uma ferramenta baseada em Java utilizada para ofuscar e otimizar aplicações durante o empacotamento. É amplamente empregada no Android e em outras plataformas onde o tamanho do aplicativo é importante. O ProGuard renomeia classes, métodos e campos para ocultar seus nomes, tornando mais difícil a engenharia reversa do código-fonte da aplicação.

https://github.com/Guardsquare/proguard

https://medium.com/@dugguRK/deep-dive-intoproguard-845be9fb4e2e

Só atenção nesse texto aqui

While obfuscation does indeed makes reversing harder, it's not able to prevent it. So, we can say that its security benefits are not as effective.

https://www.baeldung.com/cs/code-obfuscationbenefits

104. Ser cacheável é uma das restrições arquiteturais do REST. Requisições GET devem ser cacheáveis por padrão, até que surja uma condição especial.

Gabarito: Certo Comentário:

Requisições GET são explicitamente definidas como potencialmente cacheáveis por padrão

https://restfulapi.net/caching/

105. O Princípio Aberto/Fechado sugere que uma classe deve ser fácil de estender para novos comportamentos sem precisar modificar o código existente.

Gabarito: Certo Comentário:



Deve-se poder adicionar novos comportamentos ao sistema sem alterar o código existente, geralmente usando herança, interfaces ou composição. Isso facilita a manutenção e reduz o risco de introduzir bugs ao modificar funcionalidades já implementadas.

https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/princ ipios-solid-tse-ti/

106. O JSON "prova de perito" é considerado válido

Gabarito: Certo Comentário:

https://stackoverflow.com/questions/7487869/isstring-considered-valid-json



107. Em linguagens orientadas a objetos, o polimorfismo estático permite que métodos com o mesmo nome tenham comportamentos diferentes dependendo do objeto que os invoca.

Gabarito: Errado

Comentário:

Conceito muito cobrado. Nesse caso está mais relacionado a poliformismo dinâmico

https://www.devmedia.com.br/sobrecarga-esobreposicao-de-metodos-em-orientacao-aobjetos/33066

Polimorfismo estático: ocorre em momento de compilação. O mesmo método é implementado várias vezes na mesma classe, com parâmetros diferentes. A escolha do método a ser chamado vai variar de acordo com o parâmetro passado.

Polimorfismo dinâmico: ocorre em momento de execução. O mesmo método é implementado várias

vezes nas subclasses derivadas, com os mesmos parâmetros. A escolha do método depende do objeto que o chama (e, consequentemente, da classe que o implementa).

<u>https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/hera</u>
<u>nca-polimorfismo-programacao-orientada-objetos/</u>

108. Em compiladores, a análise sintática é a primeira etapa do compilador. O código-fonte é lido e dividido em tokens (palavras-chave, identificadores, operadores, etc.), eliminando espaços e comentários.

Gabarito: Errado

Comentário:

Análise Léxica: Primeira etapa do compilador. O código-fonte é lido e dividido em tokens (palavraschave, identificadores, operadores, etc.), eliminando espaços e comentários.

Análise Sintática: Segunda etapa. Os tokens são organizados conforme as regras gramaticais da linguagem, formando uma árvore sintática. Detecta erros de estrutura (sintaxe).

Análise Semântica: Terceira etapa. Verifica se a estrutura formada faz sentido (semântica), como tipos compatíveis, declarações de variáveis e usos corretos de identificadores.

<u>https://johnidm.gitbooks.io/compiladores-para-humanos/content/part1/lexical-analysis.html</u>

109. Em C, a instrução *printf("%d", x);* pode ser usada para imprimir valores do tipo float

Gabarito: Errado

Comentário:

printf("Total a pagar: R\$ %f", total);

onde:

%f representa o local onde será escrita uma variável float

total é a variável float que será mostrada na posição marcada por %f



https://linguagemc.com.br/operacoes-de-entrada-e-saida-de-dados-em-linguagem-c/#:~:text=%25f%20representa%20o%20local%20onde%20ser%C3%A1%20escrita%20uma%20vari%C3%A1vel%20float

110. Em Java, a palavra-chave permits pode ser omitida quando utilizada no contexto de sealed classes se classes estiverem no mesmo pacote

Gabarito: Errado

Comentário:

Em Java, ao declarar uma sealed class, a palavrachave **permits** pode ser omitida apenas se todas as subclasses permitidas estiverem declaradas no mesmo arquivo-fonte da sealed class.

Alternatively, you can define permitted subclasses in the same file as the sealed class. If you do so, then you can omit the permits clause:

https://docs.oracle.com/en/java/javase/17/language/sealed-classes-and-interfaces.html

111. A partir do código Python abaixo, o resultado na console será 226.

```
def function1(x):
    def function2(y):
    z = sum(range(x))
    return z+y
    return function2

def function3(x):
    for i in range(x**x):
        yield i

def function5(y):
    return lambda x : x**y
```

```
for x in function3(2):
  a += function5(x)(function1(x)(x))
print(a)
Gabarito: Errado
Comentário:
Explicando o passo a passo
1 - function3(2) retorna o método generator, logo, os
  valores de x são: 0, 1, 2, 3
2- function1(x)(x) - é uma função closure, logo:
x = 0:
sum(range(0)) = 0
z + x = 0 + 0 = 0
x = 1:
sum(range(1)) = 0
z + x = 0 + 1 = 1
x = 2:
sum(range(2)) = 0 + 1 = 1
z + x = 1 + 2 = 3
x = 3:
sum(range(3)) = 0 + 1 + 2 = 3
z + x = 3 + 3 = 6
3 - function5 é uma lambda, logo:
x = 0 e function 1(x)(x) = 0
function5(0)(0) \rightarrow lambda x: x**0 \rightarrow 0**0 = 1
```



a = 0

x = 1 e function 1(x)(x) = 1:

function5(1)(1) \rightarrow lambda x: x**1 \rightarrow 1**1 = 1

x = 2 e function1(x)(x) = 3:

function5(2)(3) \rightarrow lambda x: x**2 \rightarrow 3**2 = 9

x = 3 e function 1(x)(x) = 6:

function5(3)(6) \rightarrow lambda x: x**3 \rightarrow 6**3 = 216

Portanto,

a = 1 + 1 + 9 + 216 = 227

112. A análise estática de código é uma das práticas que verifica a qualidade do código-fonte. Esta verificação é realizada antes mesmo que haja execução do software (um conceito oposto ao dos testes unitários, que validam o software com base no resultado de sua execução

Fonte: https://www.devmedia.com.br/como-adotar-a-analise-estatica-de-codigo/32727

A verificação por estilo aplica uma gama de regras para verificar se práticas corretas estão sendo realizadas, como evitar duplicação de código, garantir o correto uso de encoding

Gabarito: Errado

Comentário:

Verificação por estilo: Garante padronização e legibilidade do código (identação, nomes, comentários), geralmente usando o Checkstyle.

Verificação por boas práticas: Aplica regras para assegurar práticas recomendadas de programação, como evitar duplicação e controlar tamanho de métodos, com ferramentas como PMD.

Verificação por bugs: Busca identificar erros no sistema antes da execução pelo cliente, utilizando ferramentas como Firebug.

Recomendo também

https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/minu tos-desenvolvimento-sistemas-clean-code/ 113. GraphQL é uma linguagem de consulta criada pelo Facebook com o objetivo de construir aplicações cliente baseadas em uma sintaxe intuitiva e flexível, para descrever seus requisitos de dados e interações. Um dos principais desafios das chamadas REST tradicionais é a incapacidade do cliente de solicitar um conjunto personalizado (limitado ou expandido) de dados. Na maioria dos casos, quando o cliente solicita informações ao servidor, ele recebe todos ou nenhum dos campos.

Fonte: https://www.baeldung.com/graphql

O GraphQL Resolver é uma operação de leitura e escrita solicitada a um servidor GraphQL.

Gabarito: Errado Comentário:

Resolver: No GraphQL, o Resolver é responsável por mapear a operação e o código executado no backend que trata a requisição. É análogo ao backend do MVC em uma aplicação RESTful.

Mutação (Mutation): é uma operação de leitura e escrita solicitada a um servidor GraphQL.

114. Em Assembly, instruções como MOV, ADD, DIV, MULTI e SUB são exemplos de instruções de transferência e aritméticas, respectivamente.

Gabarito: Errado

Comentário:

https://www.facom.ufu.br/~gustavo/OC1/Apresenta coes/Assembly.pdf

Instruções MUL e IMUL: multiplica o acumulador (AX ou AL) por um operando na memória ou em outro registrador.

- * MUL é usada para números sem sinal (só +).
- * IMUL aceita números inteiros (+ ou -).
- **115.** Complexidade pior caso do método bolha é O(n^2)

Gabarito: Certo



Comentário: Recomendo fortemente saber as complexidades dos algoritmos

https://medium.com/@amndalsr/quicksortentendendo-o-algoritmo-b31b0807fd95

https://www.estrategiaconcursos.com.br/blog/resu mo-algoritmos-de-ordenacao-bb-ti/

GOVERNANÇA DE TI E LEGISLAÇÃO APLICADA. INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD/ME N° 94/2022.

Paolla Ramos

- **116.** Julgue o item a seguir, com base na Instrução Normativa SGD/SEDGG/ME n.º 94/2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC.
- Na contratação de serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software, os direitos relativos aos softwares desenvolvidos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP em decorrência de relação contratual, ou de vínculo trabalhista, pertencem ao órgão ou à entidade contratante, salvo expressa disposição em contrário.

Gabarito: Certo

Comentário: Conforme ANEXO I da Instrução Normativa 94/2022:

- 3. CONTRATAÇÃO DE **SERVIÇOS** DE DESENVOLVIMENTO, SUSTENTAÇÃO Ε MANUTENÇÃO DE SOFTWARE: 3.4. Os direitos relativos aos softwares desenvolvidos no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP em decorrência de relação contratual, ou de vínculo trabalhista, pertencem ao órgão ou à entidade contratante, salvo expressa disposição contrário, consoante art. 17, inciso I, alínea "h" desta Instrução Normativa, e art. 4º da Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998.
- **117.** Julgue o item a seguir, com base na Instrução Normativa SGD/SEDGG/ME n.º 94/2022, que

dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC.

Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos.

Gabarito: Errado

Comentário: Questão errada. O correto, conforme Art. 38, § 3º, é que "Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos [...]".

LICITAÇÕES À LUZ DA LEI 14.133/2021 E MARCO CIVIL DA INTERNET (LEI N° 12.965/2014): RESPONSABILIDADES DE PROVEDORES E COLETA DE LOGS.

Antônio Daud

Tomando por base a disciplina atinente ao uso da Internet no Brasil, julgue os itens a seguir.

118. O descumprimento das normas aplicáveis ao armazenamento dos registros pelo provedor de conexão poderá ensejar a aplicação de multa de até 10% do faturamento do grupo econômico no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos.

Gabarito: Certo

Comentário:

A assertiva está correta:

- Art. 12. Sem prejuízo das demais sanções cíveis, criminais ou administrativas, as infrações às normas previstas nos arts. 10 e 11 ficam sujeitas, conforme o caso, às seguintes sanções, aplicadas de forma isolada ou cumulativa:
- I advertência, com indicação de prazo para adoção de medidas corretivas;



- II multa de até 10% (dez por cento) do faturamento do grupo econômico no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, considerados a condição econômica do infrator e o princípio da proporcionalidade entre a gravidade da falta e a intensidade da sanção;
- III suspensão temporária das atividades que envolvam os atos previstos no art. 11; ou
- IV proibição de exercício das atividades que envolvam os atos previstos no art. 11.
- 119. Na provisão de conexão à internet, cabe ao administrador de sistema autônomo respectivo o dever de manter os registros de conexão, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 1 ano.

Gabarito: Certo

Comentário:

O item menciona corretamente o prazo de guarda dos registros de conexão:

- Art. 13. Na provisão de conexão à internet, cabe ao administrador de sistema autônomo respectivo o dever de manter os registros de conexão, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 1 (um) ano, nos termos do regulamento.
- 120. Segundo prevê o Marco Civil da Internet, como regra geral, o provedor de aplicações de internet somente poderá ser responsabilizado civilmente por danos decorrentes de conteúdo gerado por terceiros se, após ordem judicial específica, não tomar as providências para, no âmbito e nos limites técnicos do seu serviço e dentro do prazo assinalado, tornar indisponível o conteúdo apontado como infringente.

Gabarito: Certo Comentário:

Desconsiderando a discussão que tem sido travada judicialmente sobre a constitucionalidade deste dispositivo, e atendo-nos à literalidade do art. 19 do MCI, o item está correto:

Art. 19. Com o intuito de assegurar a liberdade de expressão e impedir a censura, o provedor de aplicações de internet somente poderá ser responsabilizado civilmente por danos decorrentes de conteúdo gerado por terceiros se, após ordem judicial específica, não tomar as providências para, no âmbito e nos limites técnicos do seu serviço e dentro do prazo assinalado, tornar indisponível o conteúdo apontado como infringente, ressalvadas as disposições legais em contrário.



Discursiva

Segurança da Informação é um campo crucial para proteger dados e informações sensíveis contra acesso não autorizado, uso indevido, divulgação, interrupção, modificação, inspeção, gravação ou destruição. As empresas e organizações dependem cada vez mais de sistemas de informação seguros para manter a integridade e a confidencialidade de suas operações e comunicações. Ferramentas como criptografia, assinaturas digitais e certificados digitais são amplamente utilizadas para garantir a segurança da informação.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca de segurança da informação, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Explique os princípios fundamentais da segurança da informação: Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade, fornecendo exemplos práticos de cada um.
- Descreva a diferença entre criptografia simétrica e assimétrica, incluindo suas vantagens e desvantagens em diferentes cenários de uso.
- Explique o que são certificados digitais e como eles contribuem para a segurança das transações eletrônicas.



Referencial Teórico

(Knapp, K. J., et al. "Information Security: Management Principles and Practices". 2010)

O conceito de Confidencialidade é explicado pela necessidade de garantir que a informação só seja acessível por pessoas autorizadas. O uso de criptografia para proteger emails sensíveis é um exemplo prático da aplicação deste princípio. A Integridade é descrita como a garantia de que os dados não foram alterados sem autorização, e a utilização de funções hash é um exemplo concreto. A Disponibilidade é assegurada através de práticas como backups e sistemas redundantes, garantindo que a informação esteja acessível quando necessária.

(Stallings, W. "Cryptography and Network Security: Principles and Practice". 2016)

A diferença entre criptografia simétrica e assimétrica é delineada com base em suas características e cenários de uso. A criptografia simétrica é descrita como rápida e eficiente para grandes volumes de dados, com a desvantagem da troca segura de chaves. Já a criptografia assimétrica é apresentada como mais segura para a troca de chaves e autenticação, embora seja mais lenta.

(Rescorla, E. "SSL and TLS: Designing and Building Secure Systems". 2000)

Os certificados digitais são explicados como documentos que utilizam criptografia de chave pública para associar identidades a chaves públicas, emitidos por Autoridades Certificadoras. A sua importância na segurança das transações eletrônicas é destacada pela capacidade de verificar a autenticidade das partes envolvidas, assegurando a confiança e integridade das informações transmitidas.



Proposta de Solução

Confidencialidade garante que a informação seja acessível apenas a pessoas autorizadas, como com a criptografia para proteger emails sensíveis. Integridade assegura que a informação não seja alterada sem permissão, exemplificada pelo uso de funções hash para verificar mudanças em documentos digitais. Disponibilidade assegura que a informação esteja acessível quando necessária, como com backups e sistemas redundantes para manter a continuidade dos serviços.

A criptografia simétrica usa a mesma chave para criptografar e descriptografar dados, sendo rápida para grandes volumes, mas apresenta desafios na troca segura de chaves. A criptografia assimétrica utiliza um par de chaves (pública e privada), sendo mais segura para troca de chaves e autenticação, embora mais lenta para grandes volumes. A simétrica é ideal para transmissão de dados, enquanto a assimétrica é usada para troca de chaves e autenticação.

Certificados digitais, emitidos por Autoridades Certificadoras (AC), utilizam criptografia de chave pública para associar uma identidade a uma chave pública. Essenciais para transações eletrônicas seguras, garantem autenticidade e integridade, sendo amplamente usados em transações bancárias e comércio eletrônico.

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

http://estrategi.ac/assinaturas

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

http://estrategi.ac/ok1zt0



ESSA LEI TODO MUNDO CON-IECE: PIRATARIA E CRIME.

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



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



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).



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).



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



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).



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



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



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.