

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 13ª. REGIÃO
EDITAL Nº 01/2015 – PROCESSO SELETIVO PÚBLICO DE ESTAGIÁRIOS DO PROGRAMA DE ESTÁGIOS
ACADÊMICO

MATUTINO 17/05/2015

PROVA OBJETIVA

CARGO: INFORMÁTICA - CORE DRAW OU PHOTOSHOP OU INDESIGN

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição e o cargo para o qual se inscreveu.
2. Assine seu cartão-resposta.
3. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
4. O cartão-resposta não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
5. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica azul (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas, ou rasuradas, com corretivo, ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
6. Sua prova tem **50** questões, com **5** alternativas.
7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, **o fiscal** não poderá fazer nenhuma interferência.
8. A prova será realizada com duração máxima de **4h (quatro horas)**, incluído o tempo para a realização da Prova Objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
9. O candidato poderá retirar-se do local de realização das provas somente **1 (uma) hora** após o seu início, sem levar o caderno de provas.
10. O candidato poderá levar o caderno de provas, assim como anotação contendo transcrição do seu cartão-resposta, somente **1h30min** (uma hora e trinta) após o início da realização das provas.
11. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar ao fiscal de sala o cartão-resposta preenchido e assinado.
12. Os **3 (três)** candidatos, que terminarem a prova por último, deverão permanecer na sala, e só poderão sair juntos após o fechamento do envelope, contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes, e assinarem no lacre do referido envelope, atestando em ata que este foi devidamente lacrado.
13. Durante todo o tempo em que permanecer no local onde está ocorrendo o concurso, o candidato deverá, manter o celular desligado e sem bateria, só sendo permitido ligar depois de ultrapassar o portão de saída do prédio.
14. Não será permitido ao candidato fumar na sala de provas, bem como nas dependências.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para responder às próximas duas (2) questões:

Derrota da Censura

A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de aprovar em caráter conclusivo o projeto que autoriza a divulgação de imagens, escritos e informações biográficas de pessoas públicas pode ser um marco na história da liberdade de expressão no país.

Até agora, o Brasil vem caminhando no obscurantismo no tocante à publicação ou filmagem de biografias. O artigo 20 do Código Civil bate de frente com a Constituição, que veta a censura. Só informações avalizadas pelo biografado ou pela sua família podem ser mostradas. É o império da chapa branca, cravado numa sociedade que caminha para o pluralismo, a transparência, a troca de opiniões.

O brasileiro vê estupefato uma biografia de Roberto Carlos sendo recolhida e queimada; biografias de Guimarães Rosa e Raul Seixas sendo proibidas de circular; inúmeros filmes vetados por famílias que se julgam no direito de determinar o que pode ou não pode ser dito sobre qualquer pessoa. Exatamente o que os generais acreditavam poder fazer em relação a jornais, rádios e televisão.

[...] O projeto aprovado na CCJ abre caminho para que a sociedade seja amplamente informada sobre seus homens públicos, seus políticos, seus artistas, não apenas através de denúncias, mas também de interpretações. O livro publicado sobre Roberto Carlos era laudatório; o mesmo acontecia com o documentário de Glauber Rocha, também proibido, sobre Di Cavalcanti.

(Nelson Hoineff – O Globo, 11/04/2013)

01. O texto exposto acima faz uso de vários conceitos específicos, e apresenta um grau considerável de informatividade. Por outro lado, percebe-se que há uma intencionalidade específica, sendo assim, com relação ao que motivou a produção desse texto, foi:

- a) A ação de divulgação de imagens, escritos e informações biográficas.
- b) Por uma decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara.
- c) O fato de haver um final definitivo da censura sobre biografias.
- d) A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de não aprovar em caráter conclusivo o projeto.
- e) A deliberação de Constituição e Justiça.

02. Há no texto uma frase que apresenta um desvio da norma padrão da língua portuguesa constituindo o que pode ser chamado de variação linguística. Assinale a passagem em questão, apresentada em uma das alternativas:

- a) “O livro publicado sobre Roberto Carlos era laudatório”.
- b) “O Brasil vem caminhando no obscurantismo no tocante à publicação ou filmagem de biografias”.
- c) “Só informações avalizadas pelo biografado ou pela sua família podem ser mostradas”.
- d) “A decisão da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara de aprovar em caráter conclusivo o projeto”.
- e) “O artigo 20 do Código Civil bate de frente com a Constituição, que veta a censura”.

Texto para responder às próximas duas (2) questões:

Talvez espante ao leitor a franqueza com que lhe exponho e realço a minha mediocridade; advirta que a franqueza é a primeira virtude de um defunto. Na vida, o olhar da opinião, o contraste dos interesses, a luta das cobiças, obrigam a gente a calar os trapos velhos, a disfarçar os rasgões e os remendos, a não estender ao mundo as revelações que faz à consciência; e o melhor da obrigação é quando, a força de embaçar os outros, embaça-se um homem a si mesmo, porque em tal caso poupa-se o vexame, que é uma sensação penosa e a hipocrisia, que é um vício hediondo. Mas, na morte, que diferença! Que desabafo! Que liberdade! Como a gente pode sacudir fora a capa, deitar ao fosso as lentejoulas, despregar-se, despintar-se, desafeitar-se, confessar lisamente o que foi e o que deixou de ser! Porque, em suma, já não há vizinhos, nem amigos, nem inimigos, nem conhecidos, nem estranhos; não há platéia. O olhar da opinião, esse olhar agudo e judicial, perde a virtude, logo que pisamos o território da morte; não digo que ele se não estenda para cá, e nos não examine e julgue; mas a nós é que não se nos dá do exame nem do julgamento. Senhores vivos, não há nada tão incomensurável como o desdém dos finados.

(ASSIS, Machado de. Memórias póstumas de Brás Cubas. São Paulo: Abril Cultura, 1978.)

03. É possível observar que nem sempre as palavras de um texto são usadas em seu sentido próprio, pois às vezes denotam outro tipo de realidade ou novo significado. Sendo assim, têm-se os mecanismos de alteração de sentidos chamados normalmente de figuras de palavras que atuam como figura de linguagem. No texto acima apresentado, há uma oposição entre a atitude do homem vivo e a do homem morto. O autor mostra essa atitude por meio de uma figura de palavra, qual é ela?

- a) Metonímia
- b) Conotação
- c) Denotação

- d) Metáfora
- e) Eufemismo

04. Ainda em relação ao texto de Machado de Assis, observe que alguns verbos mostram as atitudes dos vivos e outros as atitudes dos mortos. Assinale a alternativa que apresenta os verbos que revelam a atitude dos mortos.

- a) Os verbos no infinitivo: disfarçar, embaçar, calar.
- b) Os verbos que indicam ação contrária: despregar-se, disfarçar.
- c) Os verbos que indicam ação contrária: despregar-se despintar-se.
- d) Os verbos: perder, examinar.
- e) Os verbos no infinitivo: ser, deitar, disfarçar.

05. Bakhtin define gêneros textuais como: os gêneros do discurso, tipos relativamente estáveis de enunciados constituído historicamente e que mantêm uma relação direta com a dimensão social. Assim, são inúmeros os gêneros textuais, e variam dependendo da função de cada texto e das diferentes situações comunicacionais. O mesmo não acontece com os tipos textuais que são poucos e define-se como uma espécie de seqüência retórica subjacente definida pela natureza linguística de sua composição (aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas, estilo).

Com base nessas informações, assinale a seqüência que apresenta corretamente os tipos de texto.

- a) Sequencial, narracional, direcional, emergencial.
- b) Narração, argumentação, exposição, descrição, injunção, dissertação.
- c) Exposição de pensamento; não ter propósito definido para leitura.
- d) Narração, delimitação, exposição, descrição.
- e) Injuntivo, dissertativo, denotativo, dissertativo.

06. Para entender a tira a seguir, é necessário interpretar as possibilidades de entendimento da pergunta feita por Helga, uma das personagens apresentada nos quadrinhos a seguir. Considerando o que acaba de ser afirmado e com base na leitura do excerto abaixo, assinale a alternativa correta:



FIORIN, P. Lições de Textos: Leitura e Redação. SP: Ática, 2003.

- a) A tira apresentada explora a dupla possibilidade de leitura como recurso humorístico.
- b) Para entender a tira é necessário dar-se conta de que a pergunta de Helga pode ter apenas uma interpretação.
- c) Pelo contexto não se pode interpretar a fala de Helga.
- d) Hagar conseguiu entender perfeitamente a pergunta de Helga.
- e) O comportamento linguístico de Hagar mostra que ele não quer café.

07. Adjetivo é a palavra que expressa uma qualidade ou característica do ser e se "encaixa" diretamente ao lado de um substantivo. Ao analisar a palavra bondoso, por exemplo, percebe-se que além de expressar uma qualidade, ela pode ser "encaixada diretamente" ao lado de um substantivo: homem bondoso, moça bondosa, pessoa bondosa. Com base nas informações aqui descritas e seus conhecimentos sobre o emprego das classes de palavras, leia o que segue e assinale a alternativa em que as expressões em **negrito não correspondem a um adjetivo:**

- a) Percebi que os bichos **da terra** fugiam em desabalada carreira.
- b) Demorou **de propósito** naquele simples banho.
- c) José Fanhosos anda amanhecendo **sem entusiasmo**.
- d) Uma noite escura sobre aqueles ermos perdidos da caatinga **sem fim**.
- e) Depois de tudo, ainda me vem com essa conversa de homem **da roça**.

08. Crase é a contração da preposição a com o artigo feminino a (as) e com os pronomes demonstrativos aquela (s), aquele (s), aquilo. Dada a informação acima, julgue as seguintes afirmações:

1– Nada correu as mil maravilhas.

2 – Caminhamos rente a parede por horas.

3 – Saiba que ele jamais foi a festas.

Assim, pode-se afirmar que o uso do acento indicador de crase no “a” é obrigatório:

- a) Somente nas sentenças 1 e 2.
- b) Somente na sentença 2.
- c) Somente na sentença 1.
- d) Em todas as sentenças apresentadas.
- e) Somente na sentença 3.

Leia o texto a seguir e responda à próxima questão:

Adolescência – quando tudo muda na vida

Cheio de paixão, transbordante de vitalidade, impelido por incríveis contradições, o jovem passa pela adolescência e se prepara para ser adulto. Sendo uma das épocas mais importantes da vida do homem, a adolescência precisa ser encarada com respeito e carinho. Transitória, ela vai formar o arcabouço da vida futura. Os pais e os mestres têm maior responsabilidade na orientação dos jovens. Dê ao adolescente a certeza de que estará sempre ao seu lado.

(FIORIN, P. *Lições de Textos: Leitura e Redação*. SP: Ática, 2003.)

09. Regência é a parte da sintaxe que estuda as ligações entre verbo ou nome (termo regente) e seus complementos (termo regido), indicando dependência gramatical. Assim, quanto ao texto acima e a relação de regência, assinale a afirmativa correta.

- a) Os termos regentes são substantivos.
- b) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* (termos regentes) exigem preposições de e por, respectivamente.
- c) Os termos regentes não são adjetivos, assim tem-se uma regência nominal.
- d) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* não exigem preposições.
- e) Os adjetivos *cheio*, *transbordante* e *impelido* são termos regidos.

Leia a tira a seguir e responda à próxima questão:



(<http://exercicios.mundoeducacao.com/exercicios-literatura/exercicios-sobre-denotacao-conotacao.htm>)

10. Analisando as falas das personagens nas frases: “Você vai comer asfalto” e “estou morto”, presentes no primeiro e segundo quadrinhos respectivamente, foram usadas no sentido:

- a) Pejorativo
- b) Descritivo
- c) Denotativo
- d) Conotativo
- e) Comparativo

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Sobre javascript, podemos afirmar que:

- a) É uma linguagem de programação que substituiu o corba.
- b) É completa, com foco na portabilidade em sistemas desktops.
- c) É linguagem de scripts baseada em navegador.
- d) É compilada.
- e) Não é dinamicamente tipada.

12. A linguagem html possui comandos chamados TAG's que formatam o conteúdo e definem a estrutura das páginas.

Selecione a alternativa correta referente às TAG'S, de acordo com as normas W3C:

- a) <p>serve para colocar em negrito</p>
- b) <p>esta em negrito</hr>
- c) <h1>serve para titulos</h1>
- d) <head>serve para definir o titulo da pagina</head>
- e) <tbody>inicia o corpo da pagina</tbody>

13. Qual dos protocolos a seguir melhor caracteriza uma comunicação para um sistema de longa distância, no modelo cliente/servidor?

- a) ftp
- b) tftp
- c) css
- d) tcp/ip
- e) js

14. Qual alternativa a seguir não possui um tipo de código malicioso?

- a) Vírus
- b) Worm
- c) Spyware
- d) Frontdoor
- e) Cavalo de troia

15. Circuitos eletrônicos de computador executam um conjunto limitado de instruções simples. Quais são eles?

- a) And, or, xnor, not.
- b) Adição, subtração, multiplicação, divisão.
- c) Adição, subtração, deslocamento, or, and.
- d) Apenas deslocamento, and, or.
- e) Not, xnor, nor, deslocamento.

16. A assinatura digital é uma tecnologia que permite dar uma garantia de integridade e autenticidade a arquivos eletrônicos. É um conjunto de operações criptográficas aplicadas a um determinado arquivo, tendo como resultado o que se convencionou chamar de assinatura digital.

Sobre assinatura digital, assinale a alternativa correta:

- a) Permite comprovar que a mensagem ou arquivo foi totalmente alterado.
- b) Permite comprovar que um documento foi assinado pela entidade ou pessoa que possui a chave criptografada (chave privada) utilizada na assinatura.
- c) HashMap é a função utilizada no processo de assinatura digital.
- d) Gera uma chave secundária que fica com uma pessoa de confiança.
- e) Utiliza algoritmos complexos como charset e utf-8.

17. Linguagens de programação são conjuntos de ferramentas, símbolos que permitem a criação de programas. Algumas são interpretadas e outras compiladas.

Assinale a alternativa correta sobre a diferença entre linguagens interpretadas e compiladas:

- a) O compilador interpreta os códigos de uma linguagem de programação. O interpretador converte o código feito pelos programadores.
- b) São exemplos de linguagens compiladas: gash, javascript, php, pearl. São exemplos de linguagens interpretadas: c\$, assembly, java, c++, html.
- c) No compilador, é gerado um código executável que independe do sistema operacional. No interpretador, o código fonte é traduzido antes de ser executado.
- d) O compilador converte a linguagem escrita por programadores em uma que possa ser executada pelas máquinas. O interpretador é um programa de um computador que lê o código fonte e o converte em executável.
- e) A variedade de compiladores é pequena. O funcionamento das linguagens interpretadas é de forma padrão.

18. A virtualização surgiu na década de 1960, porém, a partir da década de 1970 foi que ela se propagou com mais força e, apesar de ser uma ideia antiga, é muito importante, principalmente no mundo cada vez

mais digital em que vivemos. Sendo ou servidor ou desktop convencional, usando-se uma única máquina, com a virtualização é possível que sejam executados vários sistemas operacionais e seus softwares.

Assinale a alternativa incorreta a respeito da virtualização:

- a) A virtualização é a reorganização de ambientes operacionais de servidores físicos em ambientes de servidores virtualizados. Isso é possível através da emulação de hardwares por meio de software, obtendo virtual machines.
- b) Cada máquina virtual se traduz em um ambiente computacional completo: praticamente todos os recursos de seu sistema operacional podem ser utilizados.
- c) Uma das razões para o surgimento da virtualização é que, anos atrás, na época em que os softwares dominavam o cenário tecnológico e não havia computadores pessoais, por exemplo, havia a praticidade de “adquirir, instalar e usar um software”.
- d) A VMM (Virtual Machine Monitor – Monitor de Máquina Virtual) precisa ter acesso privilegiado porque cabe a ela alocar os recursos a serem utilizados por cada máquina virtual sob sua responsabilidade, assim como determinar a ordem pela qual cada solicitação destas máquinas será atendida.
- e) Na virtualização total, o sistema operacional do hospede trabalha como se de fato houvesse uma máquina física inteiramente à sua disposição. Desta forma, o sistema não precisa sofrer nenhuma adaptação e trabalha como se não houvesse virtualização ali. O problema é que esta abordagem pode não ter algumas limitações consideráveis.

19. Assinale a alternativa que mostra quais são as topologias de rede existentes:

- a) Anel, estrela, árvore, mista, grafo.
- b) Estrela, floco de neve, lua, sol.
- c) Anel, circular, triangular, quadrada.
- d) Estrela, floco de neve, histograma, quadrada, circular.
- e) Anel, estrela, triangular, mista.

20. De acordo com as normas da W3C, assinale a alternativa correta sobre a linguagem VBScript:

- a) VBScript é uma linguagem compilada.
- b) VBScript é uma linguagem de programação leve.
- c) VBScript deve ser utilizada para execução de scripts em um navegador.
- d) VBScript é o idioma padrão de JSP(java server pages).
- e) O código asp é totalmente visível para usuários na web.

21. O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados(SGBD) multi-usuário e multi-threaded. SQL é a linguagem de consulta estruturada mais popular no mundo. O SGBD MySQL é uma implementação cliente-servidor que consiste de um servidor e diferentes programas clientes e bibliotecas. Selecione a alternativa incorreta referente ao SGBD MySQL:

- a) Possui portabilidade (suporta praticamente qualquer plataforma atual).
- b) É incompatível com as seguintes linguagens: Delphi, Java, C/C++, Python, Perl, PHP, ASP, Ruby.
- c) Suporta controle transacional, triggers, cursors (Non-Scrollable e Non-Updatable).
- d) É pouco exigente quanto a recursos de hardware.
- e) É um software livre, com base na GPL.

22. Hierarquia de memória é representada por uma pirâmide, que pode ser classificada levando em consideração duas dimensões: tamanho e velocidade de acesso.

Assinale a alternativa que representa a pirâmide (do topo à base):

- a) Cache, registradores, memória secundária, memória principal.
- b) Memória secundária, memória principal, cache, registradores.
- c) Registradores, cache, memória secundária, memória principal.
- d) Registradores, cache, memória principal, memória secundária.
- e) Cache, memória principal, registradores, memória secundária.

23. O controle de acesso a sistemas de informação é composto por alguns tipos de processos.

Qual alternativa representa de forma correta o conceito de um desses processos?

- a) Autenticação é a forma de permitir ou restringir o acesso a um sistema ou arquivo.
- b) A autorização mostra quais foram os passos do usuário dentro do sistema.
- c) A auditoria diz quais são os direitos e permissões de um usuário dentro de um sistema ou arquivo.
- d) A autorização determina o que um usuário autenticado pode fazer no sistema.
- e) A autenticação permite ao usuário escolher quais seus privilégios após o acesso ao sistema ou arquivo.

24. O Transport Layer Security – TLS e seu predecessor Secure Socket Layer – SSL são protocolos criptográficos que proveem comunicação segura quando se fala em transferência de dados. Apesar de algumas pequenas diferenças entre o SSL 3.0 e o TLS 1.0, o protocolo permanece o mesmo.

Quanto a esse assunto, assinale a alternativa incorreta:

- a) O SSI opera de forma modular, possui um design extensível, e apresenta compatibilidade entre pares com versões diferentes.

- b) Um algoritmo de chave pública RSA é utilizado para trocar as chaves criptografadas e para as assinaturas digitais.
- c) Os dados que navegam entre o cliente e o servidor são criptografados utilizando um algoritmo simétrico.
- d) O algoritmo utiliza a chave privada no certificado digital do servidor.
- e) A conexão SSL é iniciada sempre pelo cliente.

25. Assinale a alternativa que apresenta corretamente as características destes dois tipos de criptografia:

- a) Simétrica: a chave é pré-combinada entre os participantes. Assimétrica: utiliza o out ofband, a chave é enviada por fora da rede, via disquete ou CD-ROM.
- b) Simétrica: RSA é seu algoritmo de decifração. Assimétrica: derivar chave pública de uma chave privada é algo inviável.
- c) Simétrica: Digital Signature Standard foi adotado como padrão no final de 1994. Assimétrica: utiliza o Data Encryption Standard como algoritmo padrão.
- d) Simétrica: cifragem por fluxos. Assimétrica: cifragem por blocos.
- e) Simétrica: usa mesma chave e algoritmo para cifrar e decifrar. Assimétrica: possui uma chave pública que é distribuída livremente e uma chave privada que é guardada pelo usuário.

26. Em fevereiro de 2000, o mundo presenciou um ataque sofrido por grandes sites como yahoo, amazon, entre outros. O grande causador deste ataque é denominado DDoS(Distributed Denial of Service). Um aperfeiçoamento do então DOS(Denial of Service), que causou temor e repreensão no mundo dos negócios dependentes de segurança na internet. As redes DDoS são hierárquicas, divididas em quatro níveis.

Assinale a alternativa que representa de forma correta essa hierarquia:

- a) Cliente, handler ou marter, vítima agente ou zumbi.
- b) Cliente, agente ou zumbi, vítima handler ou marter.
- c) Cliente, handler ou marter, agente ou zumbi, vítima.
- d) Cliente, vítima handler ou marter, agente ou zumbi.
- e) Agente ou zumbi cliente, handler ou marter, vítima.

27. Ajax é uma funcionalidade implementada por um conjunto de objetos de JavaScript, que trata uma requisição ou resposta de servidor com documento XML DOM. Contém uma série de métodos que possibilita que o browser possa realizar requisições e receber respostas do servidor, sem a necessidade de fazer um refresh na tela.

Qual alternativa contém um método não relacionado ao AJAX?

- a) abort()
- b) open("método", "URL", assincrono)
- c) getResponseHeader()
- d) drop()
- e) send()

28. O W3C desenvolve especificações técnicas e orientações através de um processo projetado para maximizar a consenso sobre as recomendações, garantindo qualidades técnicas e editoriais, além de transparentemente alcançar apoio da comunidade de desenvolvedores, do consórcio e do público em geral.

Assinale a alternativa que não contém um exemplo de CSS.

a) `body > p {
line-height: 1.3;
}`

b) `h1[title] {
color: blue;
}`

c) `a:hover {
color: yellow;
}`

d) `link`

e) `p:first-line {
text-transform: uppercase;
}`

29. Qual dispositivo não faz parte da Unidade Funcional de Controle de um computador?

- a) Contador de instruções
- b) Registrador de instruções
- c) Decodificador de instruções
- d) Unidade lógica aritmética
- e) Barramentos

30. Assinale qual alternativa representa de forma correta os três passos para uma operação de multiplicação com o padrão IEEE-754.

- a) Multiplicar significandos, usando multiplicação inteira; Arredondar conforme o aumento da precisão após operação, Calcular expoente.
- b) Calcular expoente; Multiplicar significandos, usando multiplicação inteira; Arredondar conforme o aumento da precisão após operação.
- c) Calcular expoente; Arredondar conforme o aumento da precisão após operação; Multiplicar significandos, usando multiplicação inteira.
- d) Multiplicar significandos, usando multiplicação inteira; Calcular expoente; Arredondar conforme o aumento da precisão após operação.
- e) Arredondar conforme o aumento da precisão após operação; Calcular expoente; Multiplicar significandos, usando multiplicação inteira.

31. A taxonomia de arquitetura de computadores mais popular foi definida por Michael J. Flynn em 1966. A classificação do esquema de Flynn é baseada na noção de um fluxo de informações. Dois tipos de informação correm em um processador: instruções e dados. O fluxo de instrução é definido como uma sequência de instruções feitas pela unidade de processamento. O fluxo de dados é definido como um tráfico de dados trocados entre a memória e a unidade de processamento. De acordo com a classificação de Flynn, instruções ou fluxo de dados podem ser únicos ou múltiplos. A arquitetura computacional pode ser classificada em quatro categorias distintas.

Qual alternativa não faz parte da arquitetura?

- a) SISD
- b) SIMD
- c) RISC
- d) MISD
- e) MIMD

32. O uso de técnicas de pipeline se iniciou pela aceleração na busca de instruções na memória. O computador IBM 7094 empregava uma memória de 72 bits de largura e 36 bits de instruções. A cada acesso à memória eram trazidas duas instruções de 36 bits.

Assinale a alternativa incorreta sobre o funcionamento do pipeline:

- a) O reconhecimento do interesse no emprego do pipeline data do início dos projetos de computadores.
- b) Pipeline é uma técnica que pode ser aplicada em diversas circunstâncias, trazendo como resultado um aumento na vazão das tarefas.
- c) O pipeline de tarefas é mais complexo, consiste na transposição das etapas de busca de instrução e decodificação.
- d) Para que o pipeline funcione de forma correta, é necessário que ele seja abastecido continuamente com instruções.
- e) Um pipeline obtém seu maior desempenho quando está cheio.

33. A Segurança da Informação deve seguir três princípios básicos: Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade.

Qual alternativa está correta em relação a um desses princípios?

- a) Integridade: É a garantia do resguardo das informações dadas pessoalmente em confiança e a proteção contra a sua revelação não autorizada.
- b) Confidencialidade: É a garantia de que a informação não foi alterada durante a sua transmissão.
- c) São tipos de Integridade: Receptor – Assinatura digital, Dados – Algoritmos de hash.
- d) Integridade: possui Protocolos de alta disponibilidade.
- e) Disponibilidade: é a arte e ciência de guardar e transmitir dados confidenciais.

34. Qual é o dispositivo que faz a interligação entre barramentos de padrões diferentes com o processador?

- a) Mouse
- b) Hard Disk
- c) Teclado
- d) Ponte principal
- e) Placa de vídeo

35. O multiprocessamento pode ocorrer em múltiplos processadores que compartilham uma mesma memória primária (fortemente acoplados) ou em múltiplos computadores independentes, com o uso de sistemas operacionais de rede ou sistemas operacionais distribuídos (fracamente acoplados). No caso de computadores independentes, cada um tem seus próprios recursos.

Os sistemas multiprocessados podem ser classificados como fortemente acoplados e fracamente acoplados, que está relacionado à forma de comunicação entre esses múltiplos processadores.

Os sistemas fortemente acoplados são classificados em simétricos e assimétricos.

A respeito dos sistemas simétricos e assimétricos, assinale a alternativa incorreta sobre um deles:

- a) O Multiprocessamento simétrico trata todos os processadores igualmente.
- b) Os sistemas operacionais modernos como Linux, Windows, Mac OS e membros da família Unix suportam SMP.
- c) Sistema simétrico é uma solução antiga que permite adicionar mais um processador a um sistema desenvolvido para trabalhar com um único processador.
- d) Multiprocessamento SMP é muito usado em máquinas com mais de um processador.
- e) Nos sistemas de multiprocessamento assimétrico, os processadores não são tratados igualmente e existe um processador que é o mestre e controla o sistema.

36. Qual alternativa a seguir não faz parte das tarefas básicas de um sistema operacional?

- a) Interface do usuário
- b) Gerenciamento de arquivos
- c) Gerenciamento de tarefa
- d) Gerenciamento de recursos
- e) Dispositivos de entrada e saída

37. A Política de Segurança da Informação (PSI) é um documento que deve conter um conjunto de normas, métodos e procedimentos, os quais devem ser comunicados a todos os funcionários, bem como analisado e revisado criticamente, em intervalos regulares ou quando mudanças se fizerem necessárias. Para se elaborar uma Política de Segurança da Informação, deve-se levar em consideração uma norma brasileira, qual?

- a) ISO 9001
- b) 40028922
- c) NBR ISO/IEC 27001:2015
- d) ISO 9000
- e) ISO 14000

38. Um site, para ser considerado viável, usável pelas pessoas, deficientes ou não, passa por uma série de análises de usabilidade, acessibilidade e arquitetura das informações presentes nele. Nielsen criou o movimento "engenharia de usabilidade com desconto" para melhorias rápidas e baratas de interfaces de usuário e inventou vários métodos de usabilidade, incluindo a avaliação heurística.

Assinale a alternativa incorreta sobre as heurísticas de Nielsen:

- a) Ajuda os usuários a reconhecer, diagnosticar e sanar erros.
- b) Flexibilidade e eficiência de uso.
- c) Prevenção de erros.
- d) Liberdade e controle do usuário.
- e) Feedback total.

39. Diagramação é a criação de uma composição a partir de elementos visuais estáticos e em movimento, como por exemplo: cores, formas, cores, formas, texturas, tons e proporções relativas. Diagramação é nada mais do que técnicas que auxiliam na execução e no bom resultado de um layout utilizando elementos para que haja uma melhor comunicação visual do produto com o usuário final.

Qual alternativa não contém um elemento de auxílio à comunicação visual?

- a) Elementos conceituais
- b) Elementos visuais
- c) Elementos relacionais
- d) Elementos práticos
- e) Elementos pedagógicos

40. Memória é um recurso importante que deve ser cuidadosamente gerenciado. Enquanto a capacidade de armazenamento dos computadores vem crescendo continuamente, a complexidade do software cresce talvez a taxas maiores. A parte do sistema operacional que gerencia a memória é chamada de gerenciador de memória.

Assinale a alternativa correta sobre as tarefas de um gerenciador de memória.

- a) Segmentação está intimamente relacionada com multiprogramação.
- b) O espaço de endereçamento virtual é dividido em unidades chamadas memória virtual.

- c) Memória virtual é uma implementação típica que provê suporte de hardware para até 16 processos, cada um com espaço de endereçamento virtual de 1K páginas de 2K ou 4K.
- d) Alocação dinâmica de memória e recursão (presentes em praticamente em todas as linguagens modernas de programação) são exemplos típicos de crescimento de segmentos de dados e pilhas.
- e) Iniciada com o projeto MULTICS, a ideia de páginas segmentadas sobrevive até hoje.

41. Conjunto de instruções são operações que os periféricos programáveis (ex: processador) disponibilizam para um programador, com a finalidade de facilitar o acesso ao componente. Esses conjuntos recebem um determinado nome quando são complexos e outro quando as instruções são reduzidas. Quais são eles?

- a) Asterix e Obelix
- b) Threads e Pilhas
- c) Cisc e Risc
- d) Cisc e Threads
- e) Smp e Risc

42. Qual dos itens, apresentados nas alternativas não faz parte dos elementos da política de segurança?

- a) Sustentabilidade
- b) Legalidade
- c) Integridade
- d) Confidenciabilidade
- e) Autenticidade

43. Assinale a alternativa incorreta sobre os conceitos relacionados com a problemática de gestão do risco:

- a) Vulnerabilidade: falha ou fraqueza de procedimento, design, implementação, ou controles internos de um sistema que possa ser acidentalmente ou propositalmente explorada.
- b) Ameaça: Circunstância ou evento cuja verificação ou concretização se traduz num conjunto de impactos negativos sobre um sistema.
- c) Risco: associado à exploração de uma ou mais vulnerabilidades de um recurso (ou conjunto de recursos), por parte de uma ou várias ameaças, com impacto negativo nos recursos afetados e, por conseguinte, na atividade e negócio da organização.
- d) Risco: probabilidade de uma fonte de ameaça explorar uma vulnerabilidade, resultando em um impacto para a organização.
- e) Potencialidade: brecha de segurança ou violação da política de segurança do sistema.

44. Das vantagens apontadas nas alternativas, qual não é considerada uma vantagem quanto ao uso de threads?

- a) São processos extremamente pesados.
- b) Troca de contexto mais rápida.
- c) Tempo de criação menor diminui o tempo de resposta do sistema.
- d) Maior facilidade para mesclar threads I/O-bound com threads CPU-bound.
- e) Usa eficientemente as arquiteturas multi-processadas/multicores.

45. No que diz respeito a HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE ou HTML, assinale a alternativa correta:

- a) Não é uma linguagem padronizada.
- b) É uma linguagem de programação.
- c) Não pode ser considerado uma linguagem de formatação e exibição de textos.
- d) É uma linguagem para desenvolvimento de projetos web.
- e) É compilado e mostrado no navegador.

46. A XML (Extensible Markup Language, ou Linguagem de Marcação Estendida) é um subconjunto da SGML (Standard Generalized Markup Language, ou Linguagem de Marcação Padrão Generalizada) que permite uma marcação específica ser criada para especificar ideias e compartilhá-las na rede. Ela tem as virtudes da SGML e da HTML sem qualquer das limitações óbvias.

Qual das opções apresentadas nas alternativas não é considerada um ponto forte da XML?

- a) Interatividade
- b) Ligação
- c) Simplicidade
- d) Adaptação
- e) Portabilidade

47. Das ferramentas apontadas nas alternativas, qual não contém uma ferramenta da Suíte de aplicativos Adobe?

- a) Illustrator CS3
- b) Camtasia Studio
- c) Fireworks
- d) Corel Draw
- e) Dreamweaver CS3

48. A conversão de tipos no PHP funciona como no C: o nome de um tipo desejado é escrito entre parênteses antes da variável em que se deseja a moldagem.

Qual alternativa não possui um exemplo de moldagem do PHP?

- a) (Button)
- b) (int)
- c) (bool)
- d) (float)
- e) (binary)

49. Qual framework não pertence à linguagem de programação PHP?

- a) Yii
- b) Phalcon
- c) CakePHP
- d) Struts
- e) Codeigniter

50. Qual elemento não é considerado um tipo de campo utilizado pelo SGBD MySQL?

- a) Var
- b) Double
- c) Char
- d) Date
- e) Time

RASCUNHO