



**GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
FUNDAÇÃO DE AMPARO À CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DE PERNAMBUCO-FACEPE**

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as informações a seguir:

PRÉDIO																SALA				

NOME																									

Nº DE IDENTIDADE								ÓRG. EXPED.				UF			Nº DE INSCRIÇÃO										

CADERNO B

**ANALISTA EM GESTÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - AGCT
ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Txt: o futuro do app?

Luli Radfahrer

O futuro é mesmo imprevisível. Enquanto muita gente sonha com carros voadores e realidades aumentadas, as mensagens de texto persistem, telegráficas. O protocolo de troca de mensagens curtas (Short Message Service, ou SMS em inglês), criado em 1992 e a princípio usado apenas por adolescentes para se exprimir por meio de siglas – LOL, VDD, CTZ, OMG, AMG, FTW, SDDS, FLW, BJS, CMG, BFF etc. – cresceu. Serviço indispensável nos dispositivos móveis, a troca de bilhetes digitais é considerada por muitos mais importante do que a própria chamada de voz.

Ao misturar conveniência, simplicidade e disponibilidade, o texto se tornou sinônimo de comunicação em tempo real. Sua popularidade é tamanha que, em 2010, o serviço era o que mais transferia dados pela rede, usado por cerca de 80% dos usuários de telefones móveis. Daí surgiu o smartphone. E, com ele, muitos se apressaram a decretar a morte de um serviço tão primário. No entanto, apesar do crescimento de outros canais de comunicação por voz e vídeo, o envio de mensagens de texto, seja por SMS ou por aplicativos baseados na internet, como WhatsApp, Facebook Messenger, Apple iMessage e Skype (que tenta recuperar o sucesso que um dia teve o MSN Messenger) ainda é muito popular.

Por mais que a tecnologia pareça antiquada em tempos de conexão 4G e streaming de vídeo, a troca de bilhetinhos se tornou parte essencial da vida contemporânea. A interação é intuitiva, rápida, divertida, íntima, descritiva e consistente, de forma que a voz e outras interfaces dificilmente conseguem ser. Ela funciona bem tanto em comunicações individuais quanto para enviar mensagens para grupos, mandar alertas ou compartilhar links. Conteúdos escritos por esse meio podem ser facilmente classificados, organizados, traduzidos, copiados, pesquisados, citados e consumidos em velocidades diferentes. Em um mundo hiperconectado, o texto é, quem diria, o sinônimo de comunicação assíncrona.

A natureza das mensagens de texto é diferente da conversa por telefone: seu formato, velocidade e discrição são adequados para pequenas explosões de comunicação funcional, mais do que para conversas extensas. Ampliadas pelo uso de emojis, elas permitem uma relação de natureza instintiva, quase telepática, que pode ocorrer simultaneamente com outros tipos de comunicação, alguns até ao vivo. Ferramentas de conversação são tecnologias sociais, em que as regras de etiqueta e os códigos do grupo costumam ser mais importantes do que os recursos tecnológicos. Um dos motivos de seu enorme sucesso em um ambiente de assistentes virtuais como Siri e Google Now está no conteúdo de mensagens que podem não ser adequadas ao vivo. O texto é rápido, privativo e poderoso, tanto que a melhor alternativa para ele até hoje ainda tem sido outra forma de texto.

Aplicativos de troca de mensagens em vídeo, como Skype, Vine e SnapChat, buscam ser o próximo passo. Eles tentam criar uma comunicação mais intensa, que valorize tons de voz, expressões faciais e linguagem corporal para exprimir sutilezas em que o texto não é fluente. Apesar de seu sucesso em determinados grupos e faixas etárias, até hoje não conseguiram atingir uma parcela da popularidade do singelo texto. O velho SMS, de tão seguro e confiável, se transformou em uma ferramenta poderosa de autenticação, usado por vários serviços para garantir a identidade e a segurança de seus usuários. Ele é usado até por tecnologias extremamente inovadoras como a comunicação máquina a máquina (M2M), que usa o protocolo para envio de dados de telemetria para usuários e centros de controle a partir de lugares em constante movimento ou cuja conexão de dados não seja confiável. Há até quem aposte no texto como alternativa para um mundo pós-apps. Diferentemente de interfaces que criam regras de interação a cada serviço, website ou aplicativo, conversas baseadas em texto são confortavelmente familiares. Na China, o popular WeChat incorpora muita interação na interface do aplicativo. Pode-se falar com serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela com que se conversa com os amigos ou com o chefe.

Bancos, concessionárias de telefonia, jornais, hospitais, lojas e serviços públicos podem ser consultados dessa forma, em busca de transações imediatas de forma bem prática. Seus usuários consultam saldos, pagam cartões, enviam dinheiro, pedem táxis, reservam mesas em restaurantes e acompanham a entrega de pedidos comprados on-line em simples conversas. Algumas vezes a interação é feita por um ser humano, outras por um robô, outras por um sistema de menus. Tudo da forma mais natural e transparente possível. Pode soar estranho interagir com o banco por texto, mas a realidade é que essa troca de mensagens é mais confortável, mesmo que às vezes seja inconveniente. E é certamente mais fácil, segura e familiar do que os complicados aplicativos de hoje e suas camadas múltiplas de senhas e tokens. Imagine a simplicidade de mandar mensagens como "pague o condomínio" ou "mande R\$ 1500 para minha mãe" comparado com a forma com que tais serviços são feitos hoje. De certa forma, essa é a maneira como os privilegiados que têm assistentes pessoais interagem com eles no mundo real.

No rápido desenvolvimento tecnológico, logo se entrará no mundo pós-aplicativo. Enquanto muitos especulam a respeito de máquinas vestíveis, óculos de realidade virtual e agentes por comando de voz, talvez a resposta esteja em uma tecnologia com quase 25 anos de idade, para que poucos dão a devida atenção.

Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/luliradfahrer/2015/10/1695904-txt-o-futuro-do-app.shtml> Acesso em: 23 out. 2015. Adaptado.

01. Identifique a alternativa em que a ideia global do Texto 1 está CORRETAMENTE sintetizada.

- A) A mensagem de texto, como tecnologia social simples e confortavelmente familiar, valoriza mais os códigos sociais do que recursos tecnológicos, atende necessidades do dia a dia e pode, no futuro, substituir os complicados apps.
- B) O surgimento do smartphone e a forma telegráfica das mensagens de texto mostram uma tendência de, no futuro, o texto ser substituído por tecnologias mais adequadas à vida contemporânea.
- C) No ‘mundo pós-apps’, não haverá lugar para um serviço tão primário como a troca de mensagens escritas, um protocolo baseado em expressões simplórias e redutoras, como o uso de siglas.
- D) No futuro, prevalecerá o crescimento de outros canais de comunicação, que, com recursos de voz e vídeo, como tom de voz, expressões faciais e linguagem corporal, promoverão uma interação mais eficaz.
- E) Tecnologias extremamente inovadoras tendem a obter cada vez mais prestígio e popularidade, o que indica que interfaces mais complexas, no futuro, tornar-se-ão predominantes na comunicação cotidiana.

02. Na defesa de seu ponto de vista, o autor apresenta como uma das justificativas:

- A) Há muita gente que ‘sonha com carros voadores e realidades aumentadas’.
- B) Houve ‘crescimento de outros canais de comunicação por voz e vídeo’.
- C) A tecnologia parece ‘antiquada em tempos de conexão 4G e streaming de vídeo’.
- D) As mensagens em vídeo têm uma comunicação mais intensa, que valoriza as expressões faciais.
- E) O conteúdo das mensagens de texto pode não ser adequado para transmissão ‘ao vivo’.

03. Ao citar várias vezes a expressão “mensagens de texto” ou outras que lhe são equivalentes, o autor mantém o foco temático do texto.

Assinale a alternativa em que, no Texto 1, as duas nomeações equivalem a ‘mensagens de texto’, funcionando como sinônimos dessa expressão.

- A) Txt e app.
- B) Txt e mensagens curtas.
- C) Bilhetes digitais e chamada de voz.
- D) Texto e smartphone.
- E) Bilhetinhos e mensagens em vídeos.

04. Acerca de algumas estratégias empregadas no Texto 1, analise as proposições a seguir.

- I. As siglas presentes no título e em alguns parágrafos do texto constituem parte de um vocabulário voltado para um determinado campo de significados, que está no nível do interlocutor pretendido.
- II. O texto emprega uma linguagem hermética, isto é, de difícil compreensão para o leitor comum, porque é excessivamente marcada pela presença de termos técnicos.
- III. A presença de dados estatísticos e a citação de recursos que fazem parte do universo de conhecimentos prévios do leitor (2º parágrafo) contribuem para dar credibilidade ao texto e obter a adesão do leitor às suas ideias.
- IV. No texto é comum o emprego do contraste para destacar e também opor certos conceitos, como em: ‘carros voadores’ X ‘mensagens telegráficas’ (1º parágrafo); e ‘tecnologias sociais’ X ‘recursos tecnológicos’ (4º parágrafo).

Estão CORRETAS, apenas:

- A) I e III.
- B) I, III e IV.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) II, III e IV.

05. Analise as afirmativas a seguir quanto à CORRETA interpretação dos recursos linguísticos destacados.

- I. “E, com ele, muitos se apressaram a decretar a morte de um serviço tão primário.” (2º parágrafo), ou seja, com o surgimento da mensagem de texto, muitos pensaram que o smartphone não iria sobreviver.
- II. “Daí surgiu o smartphone” (2º parágrafo), isto é, o smartphone surgiu em decorrência da popularidade das mensagens de texto e do volume de usuários que as usavam.
- III. “essa é a maneira como os privilegiados que têm assistentes pessoais interagem com eles no mundo real” (6º parágrafo), isto é: os privilegiados que têm assistentes pessoais interagem com eles (os assistentes pessoais) por meio de mensagens de texto.

IV. Em: “No rápido desenvolvimento tecnológico, logo se entrará no mundo pós-aplicativo” (**último parágrafo**), a palavra destacada introduz um sentido de ‘explicação’ no trecho em questão.

Estão CORRETAS, apenas:

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

06. Analise a pertinência das afirmativas seguintes acerca das formas verbais destacadas nos enunciados.

I. Em: “o serviço era o que mais transferia dados pela rede”, o tempo da forma verbal destacada indica que se trata de ação concluída.

II. Em: “No rápido desenvolvimento tecnológico, logo se entrará no mundo pós-aplicativo.”, o tempo verbal destacado está empregado de modo a indicar uma ação em andamento.

III. No trecho: “a realidade é que essa troca de mensagens é mais confortável, mesmo que às vezes seja inconveniente.”, a escolha da forma verbal destacada é adequada por indicar “probabilidade”.

IV. Observe: “Imagine a simplicidade de mandar mensagens como “pague o condomínio”. Apesar de o modo imperativo ser comum às duas formas verbais destacadas, o efeito de sentido dessa opção em cada uma delas não é o mesmo.

Estão CORRETAS, apenas:

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

07. *“Aplicativos de troca de mensagens em vídeo têm uma comunicação mais intensa. Apesar de seu sucesso em determinados grupos e faixas etárias, até hoje tais aplicativos não conseguiram atingir uma parcela da popularidade do singelo texto”.*
Assinale a alternativa em que o trecho destacado está fielmente parafraseado.

- A) Por mais que esses aplicativos façam sucesso em determinados grupos e faixas etárias, até hoje não conseguiram atingir uma parcela da popularidade do singelo texto.
- B) A não ser que tais aplicativos façam sucesso em determinados grupos e faixas etárias, jamais conseguirão atingir uma parcela da popularidade do singelo texto.
- C) Tais aplicativos fazem tanto sucesso em determinados grupos e faixas etárias que até hoje não conseguiram atingir uma parcela da popularidade do singelo texto.
- D) Tais aplicativos fazem sucesso em determinados grupos e faixas etárias, porque até hoje não conseguiram atingir uma parcela da popularidade do singelo texto.
- E) Tais aplicativos fazem sucesso em determinados grupos e faixas etárias, mas não atingem uma parcela da popularidade do singelo texto.

08. No trecho: *“Ao misturar conveniência, simplicidade e disponibilidade, o texto se tornou sinônimo de comunicação em tempo real.”*, o segmento destacado estabelece, com o restante do trecho, uma relação sintático-semântica de

- A) causa.
- B) comparação.
- C) condição.
- D) finalidade.
- E) tempo.

09. Identifique a alternativa em que as relações de concordância estão em conformidade com a norma formal da língua portuguesa.

- A) Enquanto sonha, muita gente vivem realidades aumentadas.
- B) Fazem 25 anos que as mensagens curtas estão no nosso dia a dia.
- C) Hoje existe aplicativos muito complicados para o usuário comum.
- D) Se criarem bons aplicativos, haverá pessoas interessadas neles.
- E) Ultimamente cresceu muito os protocolos da mensagem curta.

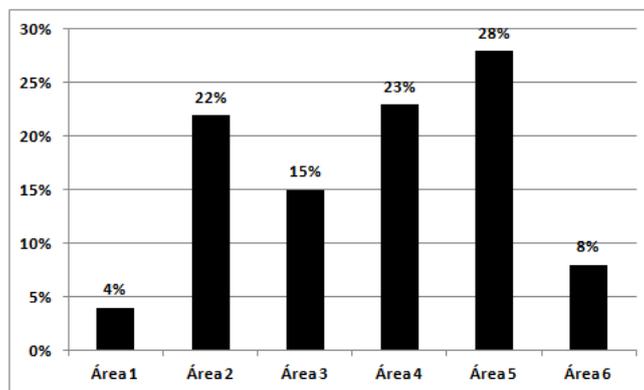
10. **Observe:** “Pode-se falar com serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela com que se conversa com os amigos ou com o chefe.”.

Identifique a alternativa em que as alterações (destacadas) desse trecho mantiveram a obediência às normas de regência e os sentidos originais.

- A) “Pode-se comentar acerca dos serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela como se conversa com os amigos ou com o chefe.”
- B) “Pode-se dirigir a serviços públicos, empresas e marcas por meio da mesma tela na qual se conversa com os amigos ou com o chefe.”
- C) “Pode-se falar aos serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela a que se conversa com os amigos ou o chefe.”
- D) “Pode-se falar de serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela na qual se conversa com os amigos ou com o chefe.”
- E) “Pode-se falar nos serviços públicos, empresas e marcas na mesma tela acerca do que se conversa com os amigos ou o chefe.”

RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO

11. O gráfico a seguir mostra o percentual de Bolsas de Iniciação recebidas por área em um determinado período.



Sabendo que foram distribuídas 200 bolsas, assinale a alternativa CORRETA.

- A) A Área 1 teve a menor quantidade de bolsas; foram apenas 4 bolsas.
- B) A Área 3 recebeu acima da média.
- C) A Área 6 recebeu a metade do que recebeu a Área 1.
- D) A Área 5 recebeu a maior quantidade de bolsas; foram 56 ao todo.
- E) A média de distribuição por área foi 14%.

12. Qual das figuras apresentadas abaixo difere das demais?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

13. Qual o número que substitui CORRETAMENTE a ? na sequência [3 9 7 7 11 5 15 ? 19]

- A) 11
- B) 3
- C) 6
- D) 5
- E) 7

14. A sequência de números [912 – 824 – 736 – 648 – 552 – 464 – ...] foi estabelecida segundo um critério. De acordo com esse critério, a diferença entre o 7º e o 8º elemento é

- A) 88
- B) 96
- C) 76
- D) 86
- E) 98

15. O diagrama abaixo foi formado com as letras de palavra EMBRULHADO que foram sendo retiradas seguindo uma determinada regra.

EMBRULHADO
EMBRULHDO
EMRULHDO
EMRULHO
MRULHO
.....

Seguindo essa regra, a nona letra a ser retirada é

- A) M
- B) U
- C) L
- D) O
- E) R

16. Acerca de proposições e seus valores lógicos, analise as afirmativas abaixo, colocando C nas CORRETAS e I nas INCORRETAS.

- () $(A \wedge B) \rightarrow (A \vee B)$ é uma contradição.
- () $A \rightarrow (\sim A \rightarrow B)$ é uma tautologia.
- () $\sim A \wedge (A \wedge \sim B)$ é uma tautologia.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

- A) I – I – I
- B) C – I – C
- C) I – C – C
- D) I – C – I
- E) C – C – C

17. Considere as proposições abaixo:

- A:** “A média geral do semestre é maior ou igual a 7,0”.
- B:** “A frequência semestral é maior ou igual a 75% da carga horária”.
- C:** “O aluno está aprovado por média”.
- P:** “Quando a média geral do semestre é maior que 7,0 e a frequência semestral é maior ou igual a 75% da carga horária, o aluno está aprovado por média”.

A proposição P pode ser CORRETAMENTE representada por

- A) $(A \wedge B) \rightarrow C$
- B) $(A \wedge B) \rightarrow \sim C$
- C) $(A \vee B) \rightarrow C$
- D) $(A \vee B) \rightarrow \sim C$
- E) $(A \rightarrow B) \rightarrow C$

18. Em um curso de idiomas preparatório para intercâmbio, todos os alunos de alemão são também alunos de italiano, e alguns alunos de italiano são também alunos de espanhol. Todos os alunos de inglês são, também, alunos de francês, mas nenhum aluno de francês é aluno de espanhol. Como nenhum aluno de italiano é aluno de francês, e como nenhum aluno de alemão é aluno de espanhol, então

- A) todos os alunos de italiano são alunos de inglês.
- B) todos os alunos de espanhol são alunos de alemão.
- C) algum aluno de alemão é aluno de inglês.
- D) algum aluno de inglês é aluno de espanhol.
- E) nenhum aluno de alemão é aluno de inglês.

19. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, a 29ª, 105ª e 194ª letra da sequência criada, repetindo as letras da palavra GENTILEZA na mesma ordem.

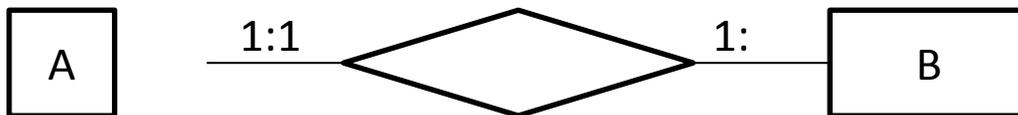
- A) E-L-A
- B) E-L-E
- C) G-I-L
- D) L-I-A
- E) G-E-N

20. Se "todo pernambucano é brasileiro" é uma proposição VERDADEIRA, a proposição

- A) "algum pernambucano é brasileiro" é verdadeira ou falsa.
- B) "algum pernambucano é brasileiro" é necessariamente verdadeira.
- C) "algum pernambucano não é brasileiro" é necessariamente verdadeira.
- D) "algum pernambucano não é brasileiro" é verdadeira ou falsa.
- E) "nenhum pernambucano é brasileiro" é necessariamente verdadeira.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Considere o diagrama abaixo:



Na transformação do MER acima para o Modelo Lógico Relacional,

- A) o relacionamento se torna uma tabela.
- B) a entidade A carrega o identificador da entidade B.
- C) a entidade B carrega o identificador da entidade A.
- D) o relacionamento carrega os identificadores de A e B.
- E) o relacionamento se torna uma entidade fraca.

22. Em um banco de dados relacional, um esquema de relação R está na

- A) segunda forma normal, se cada atributo não primário de R não for parcialmente dependente de nenhuma chave de R.
- B) terceira forma normal, se todo atributo não primário A de R possuir dependência funcional total de cada chave de R.
- C) terceira forma normal, se cada atributo não primário A de R não for parcialmente dependente de nenhuma chave de R.
- D) forma normal de boyce-codd, se todo atributo não primário A de R possuir dependência funcional total de cada chave de R.
- E) forma normal de boyce-codd, se cada atributo não primário A de R não for parcialmente dependente de nenhuma chave de R.

23. Na arquitetura de banco de dados, o esquema que descreve a estrutura de todo banco, ocultando detalhes das estruturas de armazenamento físico e se concentrando na descrição de entidades, tipos de dados, conexões, operações de usuários e restrições, é o esquema

- A) físico.
- B) externo.
- C) interno.
- D) conceitual.
- E) visão de usuário.

24. Os diagramas na UML são usados para visualizar o sistema sob diferentes perspectivas, entre essas, partes estáticas e dinâmicas. Nesse sentido, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª.

Partes	Diagramas
1. Dinâmicas	() Atividades
2. Estáticas	() Caso de Uso
	() Classes
	() Colaboração
	() Componentes
	() Gráfico de Estados
	() Implantação
	() Objetos
	() Sequências

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA.

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

25. Acerca de relacionamento na UML, analise as afirmativas abaixo, colocando F nas Falsas e V nas Verdadeiras.

- () Dependência é um relacionamento estrutural que descreve um conjunto de conexões entre objetos. Graficamente, é representada por linha sólida.
- () Associação é um relacionamento semântico entre dois itens, no qual a alteração em um pode afetar a semântica do outro. Graficamente, é representada por linha tracejada.
- () Generalização é um relacionamento de especialização/generalização, no qual os objetos dos elementos especializados são substituíveis por objetos do elemento generalizado. Graficamente, é representada como linha sólida com uma seta em branco, apontando para o elemento generalizado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

- A) V-V-V
- B) F-F-F
- C) V-F-F
- D) F-F-V
- E) F-V-V

26. Considere os trechos de códigos abaixo, escritos em linguagem Java.

```
I:
public static void main(String[] args) {
    int sum = 0;
    for(int i = 2; i <= 50; i += 2) {
        sum += i;
    }
    System.out.println(sum);
}
```

II:

```
public static void main(String[] args) {
int sum = 0;
int counter = 2;
while(counter <= 50) {
sum += counter;
counter += 2;
}
System.out.println(sum);
}
```

III:

```
public static void main(String[] args) {
int sum = 0;
int counter = 2;
do {
sum += counter;
counter += 2;
} while(counter <= 50);
System.out.println(sum);
}
```

O resultado é o mesmo para

- A) I e II, apenas.
- B) I e III, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) todos.
- E) nenhum.

27. Na linguagem Java, a estrutura *switch*

- A) necessita da instrução **break** após **case**, do contrário a execução desce para as instruções do próximo rótulo.
- B) consiste em uma série de rótulos **case**, uma série de **casos choice** e um **caso default**.
- C) tem o limite de 124 rótulos **case**.
- D) requisita chaves envolvendo as múltiplas ações em um **case**.
- E) solicita que **caso default** deva vir por último.

28. O analista de suporte foi orientado pelo administrador de Linux a executar o comando *ps aux*. Essa ferramenta poderá ser usada para

- A) acompanhamento dos *logs*, registros de configuração do sistema e outros itens necessários à administração.
- B) monitoramento dos processos no sistema.
- C) programação de criação e restauração de backup.
- D) criação de um processo auxiliar redundante.
- E) associação de um diretório dentro de uma árvore de arquivos existentes.

29. No Linux, pode-se determinar o tipo de um arquivo com o comando

- A) `ld -ls`
- B) `ld -dir`
- C) `ln -ld`
- D) `ls -ld`
- E) `ls -ty`

30. Quando o HTTP é usado sobre a SSL, denomina-se HTTPS. Todas as alternativas abaixo contêm características da SSL, EXCETO:

- A) Contribuir para a negociação de parâmetros entre cliente e servidor.
- B) Auxiliar na autenticação mútua de cliente e servidor.
- C) Colaborar para comunicação secreta.
- D) Proteger a integridade dos dados.
- E) Estar entre a camada de Enlace e a camada de Rede.

31. A segurança de rede envolve políticas e providência para prevenir e monitorar o acesso não autorizado, uso incorreto, modificação ou negação das redes e dos seus recursos associados. Para isso, pode-se contar com

- A) criptografia de chave pública que exige ser utilizada a mesma chave para codificação e decodificação da mensagem.
- B) criptografia de chave simétrica, exigindo de cada usuário ter duas chaves: uma chave pública, usada pelo mundo inteiro para criptografar as mensagens a serem enviadas para esse usuário, e uma chave privada que o usuário utiliza para descriptografar mensagens.
- C) o protocolo IPSec, que oferece serviços como criptografia, autenticação e integridade dos dados.
- D) SNMP, protocolo de segurança que visa ser o método padrão relativo à privacidade do usuário, à integridade dos dados e à autenticidade das informações.
- E) o protocolo WEP, voltado para tornar a segurança de uma LAN fisicamente conectada tão boa quanto a de uma rede sem fio.

32. A operação da Internet é monitorada pelos roteadores. Também usado para testar a Internet, o protocolo que reporta eventos inesperados é o

- A) ICMP.
- B) ARP.
- C) RARP.
- D) BOOTP.
- E) DHCP.

33. Entre as topologias físicas de redes, a topologia I utiliza um componente centralizador ao qual estão conectados todos os outros dispositivos da rede. II necessidade de roteamento, uma vez que concentra todas as mensagens no nó central. III é um equipamento, que pode ser utilizado como nó central.

As lacunas I, II e III são, CORRETA e respectivamente, preenchidas pelos termos indicados na alternativa

- A) Anel - Não tem - Hub
- B) Barramento- Não tem - Hub
- C) Barramento - Tem – Switch
- D) Estrela - Tem - Switch
- E) Estrela - Não tem - Switch

34. A gestão de riscos

- A) é um processo para compreender e controlar as mudanças das características do software.
- B) está relacionada à avaliação de possíveis perdas que possam resultar de ataques a ativos do sistema e aos custos dessas perdas em relação a procedimentos que possam reduzi-las.
- C) é a aplicação de conhecimento, habilidades, técnicas e ferramentas às atividades do projeto, a fim de atender seus requisitos.
- D) visa assegurar que o nível de qualidade requerido em aspectos, tais como tempo, recursos e escopo, seja atingido pelo software.
- E) acompanha o projeto nas operações normais e fornece o suporte a longo prazo.

35. A norma ISO 27001 adota o modelo conhecido como PDCA, aplicado para estruturar os processos do SGSI. Nesse sentido, analise os itens e relacione cada item a uma fase do ciclo PDCA.

Item
() Implementar e operar a política, controles, processos e procedimentos do SGSI.
() Executar as ações corretivas e preventivas com base nos resultados da auditoria interna do SGSI e da análise crítica pela direção ou outra informação pertinente, para alcançar a melhoria contínua do SGSI.
() Estabelecer a política, objetivos, processos e procedimentos do SGSI, relevantes para a gestão de riscos e a melhoria da segurança da informação, a fim de produzir resultados de acordo com as políticas e objetivos globais de uma organização.
() Avaliar e, quando aplicável, medir o desempenho de um processo frente à política, objetivos e experiência prática do SGSI e apresentar os resultados para a análise crítica pela direção.

Fase
P - Plan
D - Do
C - Check
A - Act

Assinale a alternativa que relaciona CORRETAMENTE o ciclo PDCA com os itens acima.

- A) C A D P
- B) P D C A
- C) D A P C
- D) A C P D
- E) D C A P

36. Assinale a alternativa que corresponde ao estágio de processo de teste de software, no qual os componentes são integrados para compor o sistema, com vistas, entre outros, à busca de erros que resultam das interações não previstas entre os componentes, problemas de interface de componentes, validação de que o sistema atende aos requisitos funcionais e não funcionais.

- A) Teste de sistema
- B) Teste de componente
- C) Teste de aceitação
- D) Teste de especificação
- E) Teste de operação

37. Com relação ao uso do produto, qual dos fatores de qualidade citados abaixo avalia quanto o software satisfaz a sua especificação e cumpre os objetivos visados pelo cliente?

- A) Usabilidade
- B) Integridade
- C) Eficiência
- D) Correção
- E) Confiabilidade

38. Todas abaixo são fonte de receita da FACEPE, EXCETO:

- A) Rendas resultantes da prestação de serviços ou de exploração de seus bens bem como de direitos sobre patentes e outros direitos de propriedade decorrentes de pesquisas realizadas com o seu apoio.
- B) Produtos da venda de seus bens, servíveis ou inservíveis do seu ativo imobilizado.
- C) Dotações e contribuições de pessoas físicas ou jurídicas de Direito Público ou Privado.
- D) Incorporações de resultados dos exercícios financeiros apurados em balanço.
- E) Recursos provenientes de acordos de cooperação técnica e financeira com entidades nacionais ou internacionais.

39. Para atender às necessidades temporárias de excepcional interesse público, a Administração direta, autárquica e fundacional do Estado de Pernambuco poderá efetuar contratação de pessoal por tempo determinado, consoante o disposto no art. 37, inciso IX, da Constituição Federal e art. 97, inciso VII, da Constituição Estadual. Com base na Lei Nº 14.547, de 21 de dezembro de 2011, assinale a alternativa que é considerada necessidade temporária de excepcional interesse público.

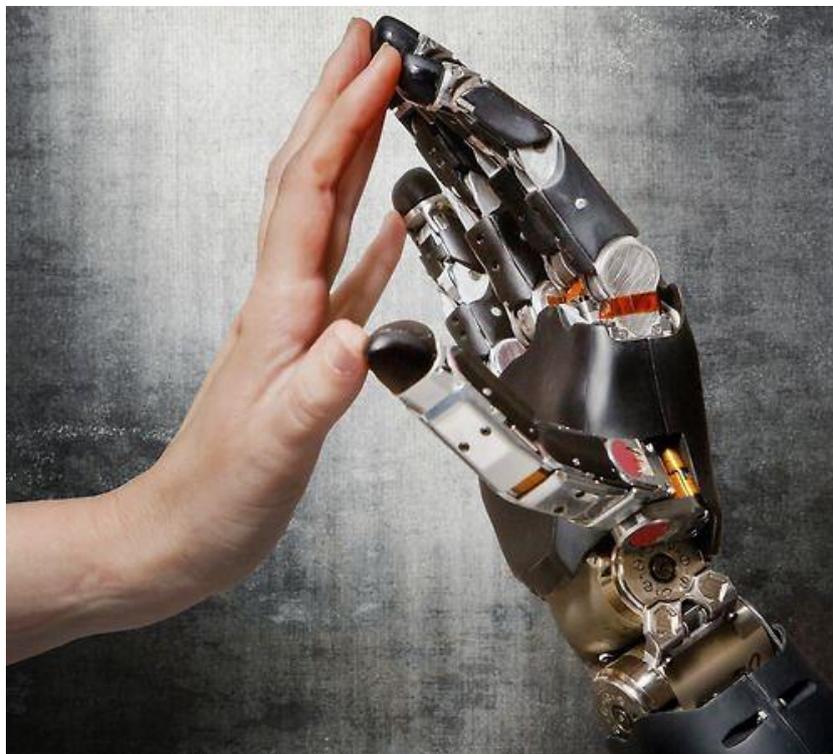
- A) Assistência a quaisquer situações que envolvam risco à saúde pública.
- B) Admissão de professor titular.
- C) Realização de serviço considerado essencial, cuja inexecução, quando ameaçado de paralisação, possa comprometer a saúde ou a segurança de pessoas ou bens.
- D) Atividades técnicas especializadas, no âmbito de projetos de cooperação com prazo indeterminado, implementados mediante acordos com o poder público, desde que haja, em seu desempenho, subordinação do contratado ao órgão ou entidade pública estadual.
- E) Projetos de melhoria de trânsito urbano, desenvolvidos no âmbito da Secretaria de Transportes.

40. Segundo a Lei Nº 10.401, de 26 de dezembro de 1989, para a consecução de seus fins e dentro de sua competência legal, a FACEPE poderá conceder bolsas de estudo ou de pesquisa e auxílios financeiros a pessoas físicas para apoiar

- A) a fixação de investidores estrangeiros para desenvolvimento da indústria de tecnologia em Pernambuco.
- B) a outorga de prêmios aos autores de trabalhos relevantes de pesquisa científica ou tecnológica, desenvolvidos em todo o Brasil.
- C) a realização de projetos de pesquisa, apenas institucionais, julgados aconselháveis por seus órgãos competentes.
- D) o investimento para a construção de centros de pesquisa científica e tecnológica em qualquer lugar do Brasil ou do exterior.
- E) o intercâmbio de pesquisadores e técnicos nacionais e estrangeiros para estágios no país ou no exterior.

REDACÃO

Os textos abaixo devem servir de reflexão sobre o tema proposto.



High touch é a excelência ao “tocar”, ao atender, ao estar disponível para o outro. A gestão voltada ao high touch qualifica pessoas na arte de interagir, no contato interpessoal. Por high tech entendemos a excelência voltada para a tecnologia.

(Danilo España. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/o-que-te-motiva/2013/10/22/e-divertido-fazer-o-impossivel-disney/>. Acesso em: 09 nov. 2015. Adaptado)

Escreva um comentário opinativo a respeito do tema explicitado abaixo. Reúna argumentos para sustentar as suas ideias e dê um título a seu texto.

Como o homem pode reunir o melhor do “high touch” ao melhor do “high tech” a serviço da humanidade?



ATENÇÃO

- *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- *Observe se o Caderno está completo. Ele é constituído de 40 (quarenta) questões objetivas do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas cada, sendo: 20 (vinte) questões de Conhecimentos Gerais (Língua Portuguesa, Raciocínio Lógico Quantitativo, Noções de Informática), 20 (vinte) questões de Conhecimentos Específicos concernentes às atribuições do Cargo e de uma Prova – Redação para ser desenvolvida com o mínimo de 20 e o máximo de 30 linhas.*
- *Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- *Ao receber o Caderno de Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- *Para registrar suas respostas às Provas, você receberá dois tipos de Cartão-Resposta: um para registrar as alternativas escolhidas nas questões objetivas do tipo múltipla escolha e outro para transcrever a sua Redação.*
- *As bolhas do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- *O tempo destinado à Prova (05 horas) está dosado, de modo a permitir fazê-la com tranquilidade.*
- *Preenchidos os Cartões-Respostas, entregue-os ao Fiscal e deixe a sala em silêncio.*

BOA SORTE!