

# ANALISTA DE SISTEMAS FUNCIONAL SAP-ERP

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:
- a) este caderno, com os enunciados das 70 questões das Provas Objetivas e das 2 (duas) questões da Prova Discursiva, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA		LÍNGUA INGLESA		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS			
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 10	0,5	21 a 25	0,5	31 a 40	1,0	51 a 60	2,0
11 a 20	1,5	26 a 30	1,5	41 a 50	1,5	61 a 70	2,5

- b) um **Caderno de Respostas** para o desenvolvimento da Prova Discursiva, grameado ao **CARTÃO-RESPOSTA** destinada às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.
- 02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente preferencialmente de tinta na cor preta.
- 04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente preferencialmente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.
- Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- 05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- 07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
- 08 - **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que:
- a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA grameado ao Caderno de Respostas da Prova Discursiva**;
- c) se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA grameado ao Caderno de Respostas da Prova Discursiva**, quando terminar o tempo estabelecido.
- 09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.
- 10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA grameado ao Caderno de Respostas da Prova Discursiva** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.  
Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após 1 (uma) hora contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTA PROVA DE QUESTÕES OBJETIVAS E DISCURSIVAS É DE 5 (CINCO) HORAS**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA grameado ao Caderno de Respostas da Prova Discursiva**.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Texto I

#### O Sistema

O pensar é a tentação-mor dos insones ou ao menos dos insones pensantes

Thou shall be cursed<sup>1</sup>, proferiu um deus à estirpe dos insones, sabe-se lá por que arcaico crime por eles cometido. Só podendo dormir ao amanhecer, o insone assemelha-se ao vampiro. Irmanados pela mesma maldição. E, como o vampiro, o insone também é uma espécie de imortal. Jorge Luis Borges dizia que imortalidade seria um pesadelo: não poder morrer nunca, estar condenado a viver eternamente. Mas num pesadelo já se está descansando, dormindo, apesar de sua inquietude. A imortalidade é antes como a insônia: estar fatigado, do dia como da vida, querer dormir, mas estar condenado a permanecer desperto, vigilante – até quando? O insone é um imortal de olheiras.

A insônia é um sistema, e, como em todo sistema, nesse também há alguns pontos críticos. O momento mais temido pelo insone, aquele que ele reluta em encontrar, sem no entanto assumir esse receio – assunção que despertaria fatalmente as forças da maldição –, é a hora de ficar a sós com a voz de dentro. É o momento em que é preciso fechar o livro, apagar o abajur, desligar a televisão, interromper a conversa, em suma, o que quer que esteja protegendo o insone de si mesmo, de ser entregue ao seu próprio pensamento. Pois a maldição só tem a capacidade de se instalar, como certos vírus que não sobrevivem fora do organismo, nos circuitos de pensamento do insone. É nessa “voz de dentro”, como um filósofo definiu a consciência, que habitam os demônios da insônia.

Apagar a luz, dizer “boa noite” à pessoa do lado, é entrar nessa zona temível em que qualquer movimento em falso pode acordar a maldição e ativar o sistema. É por isso que alguns insones criam o hábito de dormir com a TV ligada: a voz de fora é impermeável, um escudo contra os demônios. Durante muito tempo só pude dormir assim. Escolhia um filme desinteressante e colocava o volume num nível baixo, na exata zona média entre a minha voz de dentro e a voz de fora, de modo que as duas juntas formavam um rumor, um murmúrio indiscernível, uma linguagem escura que me relaxava, entorpecia e afinal me esquecia. (...)

BOSCO, Francisco. *In: O Globo*, 19 maio 2010.

<sup>1</sup>Vós sereis amaldiçoados.

#### 1

O maior temor do insone é

- (A) apagar a luz e desligar a televisão.
- (B) escutar os murmúrios vindos de fora.
- (C) ficar acordado com seus próprios pensamentos.
- (D) encontrar um vírus no sistema do seu organismo.
- (E) estar sozinho na hora de dormir.

#### 2

No Texto I, a palavra que pode substituir “assunção” (l. 18-19) sem prejuízo do sentido é

- (A) aceitação.
- (B) elevação.
- (C) hesitação.
- (D) estranhamento.
- (E) aumento.

#### 3

A sentença do Texto I “Irmanados pela mesma maldição.” (l. 4-5) pode ser adequadamente substituída, sem alteração do sentido do texto, por

- (A) Identificados pela mesma tristeza.
- (B) Assemelhados pela mesma calamidade.
- (C) Igualados pelo mesmo infortúnio.
- (D) Aparentados pela mesma catástrofe.
- (E) Parecidos pelo mesmo destino.

#### 4

O autor do Texto I não concorda com a comparação que Jorge Luis Borges faz entre “...imortalidade...” (l. 7) e “...pesadelo...” (l. 7), pois, para Francisco Bosco, o pesadelo

- (A) é a condenação dos insones.
- (B) traz uma inquietação eterna.
- (C) tem uma faceta positiva.
- (D) impede o aproveitamento do dia.
- (E) permite um descanso para os justos.

#### 5

A realidade é constituída por contrastes e também por semelhanças. A metáfora é uma das formas de estabelecimento de semelhanças por comparações. Qual das sentenças do Texto I, indicadas abaixo, apresenta uma metáfora?

- (A) “sabe-se lá por que arcaico crime por eles cometido.” (l. 2-3)
- (B) “O insone é um imortal de olheiras.” (l. 13-14)
- (C) “O momento mais temido pelo insone, (...) é a hora de ficar a sós...” (l. 16-17/20)
- (D) “Escolhia um filme desinteressante...” (l. 36-37)
- (E) “um murmúrio indiscernível,” (l. 40)

#### 6

A sentença em que as palavras “por que” têm o mesmo sentido com mesmo emprego de “sabe-se lá por que arcaico crime...” (l. 2) é

- (A) Este é o lugar por que andou para chegar ao hotel.
- (B) Por que a insônia é um problema crônico.
- (C) Os autores lutam por que os direitos autorais lhes sejam pagos corretamente.
- (D) Por que ler antes de dormir.
- (E) Por que habilidade ele se destacou em sua carreira?

7

Observe a regência do verbo em destaque, no trecho abaixo, retirado do Texto 1.

“o que quer que esteja **protegendo** o insone de si mesmo,” (l. 23-24)

Com que verbo, em destaque abaixo, ocorre a mesma regência?

- (A) A reportagem **mostrava** a importância da sesta.
- (B) A menina **criou** o costume de dormir de luz acesa.
- (C) Antes de dormir, ele se **esqueceu** de desligar a televisão.
- (D) A insônia não **livra** o trabalhador de cumprir seu horário.
- (E) O cientista **tinha** orgulho de suas pesquisas sobre o sono.

8

Considere as afirmativas abaixo sobre a pontuação do Texto I.

- I - De acordo com o registro formal culto, em “sem no entanto assumir esse receio –” (l. 18), a expressão “no entanto” deveria vir entre vírgulas.
- II - Em “A insônia é um sistema, e, como em todo sistema, nesse também há alguns pontos críticos.” (l. 15-16), a vírgula depois da palavra “sistema” teria de ser retirada.
- III - O travessão em “– até quando?” (l. 13) se justifica por se tratar de uma síntese do que se vinha dizendo.
- IV - A vírgula em “Thou shall be cursed,” (l. 1) se deve à sentença em inglês.

Está(ão) correta(s) **APENAS** a(s) afirmação(ões)

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

9

Leia o trecho abaixo, extraído do Texto I.

“sem no entanto assumir esse receio –” (l. 18)

Em qual das opções o verbo **recear**, relacionado ao substantivo “receio”, está corretamente grafado?

- (A) receei. (B) receiava.
- (C) receiamos. (D) recebem.
- (E) receiarmos.

## Texto II

### O bem de uma sesta

Por coincidência, esbarrei nestes últimos dias com várias reportagens sobre o sono. Parece que a medicina anda preocupada com a falta ou o excesso dele. Alguns amigos também. Nas conversas sobre o tema, costume ser o único a não ter do que me queixar: sou bom de cama. Até demais. Durmo na hora que quero, durante o tempo que preciso e às vezes até no lugar indevido. Quando dirigia, chegava a ser acordado com a buzina do carro de trás ao se abrir o sinal vermelho de trânsito. No entanto, conhe-

ço pessoas que vivem reclamando de insônia. Passam parte da vida em claro. Eu as invejava, achando que desse jeito o dia rendia mais, dando tempo para ler os livros que a gente não consegue, além de poder escrever, ouvir música, responder *e-mails*. Soube depois que não é bem assim, pois se trata de um incômodo mal-estar. Um mistério é por que não tenho déficit de sono, se deito tarde (uma, duas da manhã) e acordo cedo, em geral às seis? Quando me perguntam como é que pode, faço cara de fenômeno e só depois conto, o que vou fazer daqui a pouco. (...)

Do que aprendi nas minhas leituras, porém, o que mais me interessou foi a matéria esclarecendo o meu “caso”, que felizmente nada tem a ver com a chamada “doença do sono”. É que um estudo acaba de revelar que dormir ou cochilar depois do almoço faz bem à saúde, principalmente a mental. O hábito estimula a aprendizagem e amplia os processos cognitivos. Já permanecer acordado muito tempo prejudica o armazenamento de novas informações. Como faço a sesta todo dia, estou bem, e esse é o meu segredo. Antes, tinha pudor de confessar. Dava sempre uma desculpa, pedia para dizerem ao telefone que não estava etc. Temia que as pessoas me achassem um preguiçoso. Se a verdade fosse dita, alguém do outro lado ia suspirar: “Isso é que é vida!” Com a descoberta de que a sesta é uma necessidade biológica que faz a gente ficar mais inteligente, assumi o hábito com orgulho, pois passei a me sentir mais... vocês não perceberam? Então é porque ainda não deu para notar.

Quem puder, faça como eu, mas, se dormir, não dirija.

VENTURA, Zuenir. **O Globo**, 29 maio 2010.

10

Várias são as informações explicitadas no texto. Outras podem ser inferidas. Que informação sobre o autor do Texto II está implícita?

- (A) Dorme tarde e acorda cedo.
- (B) Passa parte da vida em claro.
- (C) Tem inveja de certas pessoas.
- (D) Atualmente não dirige mais.
- (E) Adormece onde não deveria.

11

Qual das afirmativas abaixo é correta em relação às aspas em “caso” (l. 24), “doença do sono” (l. 25) e “Isso é que é vida!” (l. 36), do Texto II?

- (A) No primeiro exemplo, as aspas indicam ironia.
- (B) No segundo exemplo, as aspas são usadas por ser expressão afirmativa.
- (C) No terceiro exemplo, as aspas são usadas por se tratar de frase exclamativa.
- (D) As aspas indicam informalidade nos três casos.
- (E) As aspas são recursos tipográficos formais obrigatórios nos três casos.

12

Considere o seguinte trecho do Texto II:

“Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar: sou bom de cama.” (l. 4-6)

Qual das sentenças abaixo mantém o mesmo sentido desta que foi destacada?

- (A) “Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar, embora eu seja bom de cama.”  
 (B) “Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar; no entanto, sou bom de cama.”  
 (C) “Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar, visto que sou bom de cama.”  
 (D) “Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar, ainda que eu seja bom de cama.”  
 (E) “Nas conversas sobre o tema, costumo ser o único a não ter do que me queixar nem que eu seja bom de cama.”

13

Nem sempre os tempos verbais do passado expressam valor de passado. Qual dos verbos destacados abaixo encontra-se em um tempo do passado expressando valor condicional?

- (A) “Eu as **invejava**,” (l. 12)  
 (B) “achando que desse jeito o dia **rendia** mais,” (l. 12-13)  
 (C) “**Dava** sempre uma desculpa,” (l. 32-33)  
 (D) “**pedia** para dizerem ao telefone...” (l. 33)  
 (E) “... que não **estava** etc.” (l. 33-34)

Considere os dois textos para responder às perguntas de nºs 14 a 17.

14

Qual afirmação **NÃO** mostra algo de comum entre os dois textos?

- (A) Trazem experiências pessoais.  
 (B) Mencionam pesquisa sobre o sono.  
 (C) Abordam temas relacionados ao sono.  
 (D) Mencionam pessoas com dificuldade de dormir.  
 (E) Apresentam um receio, novo ou antigo, do autor.

15

Em qual dos períodos abaixo temos uma relação causal?

- (A) “E, como o vampiro, o insone também é uma espécie de imortal.” (Texto I, l. 5-6)  
 (B) “como em todo sistema, nesse também há alguns pontos críticos.” (Texto I, l. 15-16)  
 (C) “Quando me perguntam como é que pode, faço cara de fenômeno...” (Texto II, l. 19-20)  
 (D) “Como faço a sesta todo dia, estou bem,” (Texto II, l. 30-31)  
 (E) “Quem puder, faça como eu,” (Texto II, l. 42)

16

Um exemplo de linguagem informal é encontrado em

- (A) “proferiu um deus à estirpe dos insones,” (Texto I, l. 1-2)  
 (B) “Se a verdade fosse dita,” (Texto II, l. 35)  
 (C) “a voz de fora é impermeável, um escudo contra os demônios.” (Texto I, l. 34-35)  
 (D) “Quando me perguntam como é que pode,” (Texto II, l. 19-20)  
 (E) “O hábito estimula a aprendizagem...” (Texto II, l. 27-28)

17

Em qual das opções abaixo encontra-se a mesma inversão sintática que se observa em “que habitam os demônios da insônia.” (Texto I, l. 29)?

- (A) “proferiu um deus à estirpe dos insones,” (Texto I, l. 1-2)  
 (B) “o insone assemelha-se ao vampiro...” (Texto I, l. 4)  
 (C) “Mas num pesadelo já se está descansando,” (Texto I, l. 9)  
 (D) “...que vivem reclamando de insônia.” (Texto II, l. 11)  
 (E) “Eu as invejava,” (Texto II, l. 12)

18

Elipse é a omissão de um termo que o contexto ou a situação permitem facilmente suprir. Observem-se os trechos abaixo do Texto II.

- I - “Parece que a medicina anda preocupada com a falta ou o excesso dele.” (l. 2-4)  
 II - “Durmo na hora que quero, durante o tempo que preciso e às vezes até no lugar indevido.” (l. 6-8)  
 III - “É que um estudo acaba de revelar que dormir ou cochilar depois do almoço faz bem à saúde, principalmente a mental.” (l. 25-27)

Acerca desses trechos, é correto afirmar que há elipse em

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

19

No que tange à concordância, qual expressão **NÃO** completa a sentença de acordo com o registro formal culto em \_\_\_\_\_ já passou a noite em claro?

- (A) Um ou outro indivíduo.  
 (B) A maior parte das pessoas.  
 (C) Mais de um amigo do escritor.  
 (D) Creio que 10% da população.  
 (E) Tanto o escritor quanto o jornalista.

20

O acento indicativo da crase só está corretamente empregado em

- (A) Só consegui comprar a televisão à prestações.  
 (B) O comerciante não gosta de vender à prazo.  
 (C) Andar à pé pela orla é um ótimo exercício.  
 (D) Entregue o relatório à uma das secretárias.  
 (E) Chegaremos ao trabalho à uma hora da tarde.



## LÍNGUA INGLESA

### Text I

#### Could you live without electricity? 1.6 billion are in the dark, using dirty fuels to get by

Earth Day has come and gone, but it's a fact of daily — and especially nightly — life that 1.6 billion people around the globe have no electricity in their homes. Instead, most use wood, coal or even dung to heat and cook their homes — resulting in indoor air pollution that kills 1.6 million people a year.

It's not expected to improve much, and in Africa it's predicted to worsen.

By 2030, when Earth's population will likely top 8 billion, 1.3 billion people will still lack electricity, the International Energy Agency estimates. Of those, 700 million will be in Africa, and 490 million in South Asia.

Case in point: Ghana, in West Africa, where most of the northern half of the country lives without lights. A decade ago, Ghana's government launched a campaign to electrify the rural north but, except for periodic jumpstarts during election season, it has languished. As a result, three out of four Ghanans in the north are without electricity to refrigerate with, to cook with, to study with, to start businesses with.

Like most others around the world in the same situation, these Ghanans use traditional fuels (wood, coal, dung) to meet their cooking needs. The World Health Organization estimates that using those fuels, which also releases greenhouse gases, is responsible for 1.5 million deaths per year — most of them children and women.

What would electricity for everyone around the globe cost? The International Energy Agency, which is made up of 28 member countries, figures it would run \$35 billion a year from 2008 to 2030 to reach that.

The United Nations (UN) has taken up the issue, organizing a summit on April 28 hosted by Secretary-General Ban Ki-moon. "Energy services are essential for meeting basic human needs, reducing poverty, creating and accumulating wealth and sustaining advances in social development," he said in announcing the summit. "Access to adequate, affordable and basic modern energy services is thus crucial to achieving sustainable human development."

In a video report, Peter DiCampo shows what life without lights is like in Ghana as he follows residents into their darkness and reveals their attempts to improvise. "Whenever they post teachers in our schools, the teachers don't want to stay because we don't have lights", said one resident DiCampo interviewed. However, in the same region, mobile phones are widespread, and a growing local film industry allows northerners to see movies in a setting and language familiar to them for the first time. All of

this exists despite the absence of a convenient outlet in which to plug basic electronic appliances.

© 2010 msnbc.com  
[http://www.msnbc.msn.com/id/36712257/ns/world\\_news-world\\_environment/](http://www.msnbc.msn.com/id/36712257/ns/world_news-world_environment/)  
Retrieved June 4, 2010. (slightly adapted)

### 21

The author's main intention in Text I is to

- (A) criticize the high costs of electricity in most African countries.
- (B) defend the electrification of regions which lack modern energy services.
- (C) convince the government of Ghana to invest in the mobile phone industry.
- (D) suggest that some traditional fuels can be harmless substitutes to electricity in Africa.
- (E) warn about the spread of lung diseases in African population due to the use of coal as fuel.

### 22

In "By 2030, when Earth's population will likely top 8 billion," (lines 9-10), "**will likely**" means the same as

- (A) will certainly.
- (B) will similarly.
- (C) will probably.
- (D) will eventually.
- (E) will considerably.

### 23

Ghana is mentioned in Text I because

- (A) Ban Ki-moon, United Nations Secretary-General, was born there.
- (B) its population of 1.3 billion people will still lack electricity in 2030.
- (C) it is the only country in Africa to have mobile phones and a growing film industry.
- (D) it is a typical example of a country that suffers with the absence of investments in electricity.
- (E) it has celebrated Earth Day stimulating the population to use coal for cooking and heating homes.

### 24

The expression in **boldface** introduces the idea of consequence in

- (A) "**Instead**, most use wood, coal or even dung to heat and cook their homes —" (lines 4-5)
- (B) "...**but**, except for periodic jumpstarts during election season," (lines 16-17)
- (C) "Access to adequate, affordable and basic modern energy services is **thus** crucial to achieving sustainable human development." (lines 38-40)
- (D) "**However**, in the same region, mobile phones are widespread," (lines 47-48)
- (E) "All of this exists **despite** the absence of a convenient outlet in which to plug basic electronic appliances." (lines 50-52)

25

Based on the meanings in the text, the two items are synonymous in

- (A) "... worsen." (line 8) – improve.
- (B) "... made up of..." (line 30) – composed of.
- (C) "figures..." (line 30) – numbers.
- (D) "has taken up..." (line 32) – has discarded.
- (E) "affordable..." (line 38) – expensive.

26

In paragraph 7 (lines 32-40), Ban Ki-moon states that energy services

- (A) cannot aid nations to overcome difficulties in human development.
- (B) can play a fundamental role in the fulfillment of basic human needs.
- (C) are unavailable in poor countries with sustained social development.
- (D) will have no impact on promoting social advances or on reducing poverty.
- (E) will help poor nations accumulate wealth and produce electrical appliances.

Text II

**Nigeria: 1.5 Billion People Live Without Electricity**

24 November 2009

A new UN report says more than a quarter of the global population, or 1.5 billion people live without electricity.

The report also said that 80 per cent of the people live in the least developed countries (LDCs) of South Asia and sub-Saharan Africa. The report was produced in partnership with the UN Development Programme (UNDP) and the World Health Organisation (WHO), with support from the International Energy Agency (IEA).

According to the report, to halve the proportion of people living in poverty by 2015, 1.2 billion more people will need access to electricity. It also stated that two billion more people will need access to modern fuels like natural gas or Liquefied Petroleum Gas (LPG), also called propane. It noted that two million people die every year from causes associated with exposure to smoke from cooking with biomass and coal, while 99 per cent of those deaths occur in developing countries.

The report further said that, "in LDCs and sub-Saharan Africa, half of all deaths from pneumonia in children under five years, chronic lung disease and lung cancer in adults are attributed to the use of solid fuel, compared with 38 per cent in developing countries overall".

"The time has come to make hard choices to combat climate change and enhance global energy security, and at the same time, we should not forget

1.5 billion people who have no access to electricity in the developing world," Fatih Birol, chief economist of IEA, said in the report.

<http://allafrica.com/stories/200911260385.html>,  
retrieved June 7, 2010

27

Both Text I and Text II

- (A) report on the high death rates in Africa and Asia resulting from the use of electricity.
- (B) condemn African countries that are trying to offer their populations healthy living conditions.
- (C) blame the UN for the difficulties Africans have faced due to the inefficient electricity provisions in the continent.
- (D) announce that the use of fuels such as natural gas and propane reduced the death rates in developing countries.
- (E) argue for the implementation of widespread access to electricity in developing nations so as to reduce poverty.

28

Considering some of the numerical figures in Text II,

- (A) "... 1.5 billion ..." (line 2) refers to more than 25% of the world population who survive without access to electricity.
- (B) "... 80 per cent ..." (line 4) refers to the share of the total world population living in the least developed countries.
- (C) "1.2 billion ..." (line 12) refers to the amount of global population that will certainly live without electricity in 2015.
- (D) "... 99 per cent ..." (lines 18-19) refers to the percentage of deaths resulting from smoking cigarettes in developing countries.
- (E) "... 38 per cent ..." (line 24) refers to the amount of adults who die of lung disease in the sub-Saharan Africa.

29

In "It also stated that two billion more people will need access to modern fuels..." (lines 13-14 – Text II), "it" refers to

- (A) "... report," (line 11)
- (B) "... proportion ..." (line 11)
- (C) "... poverty ..." (line 12)
- (D) "... access ..." (line 13)
- (E) "... electricity." (line 13)

30

According to Fatih Birol in Paragraph 5 (lines 26-31 – Text II), it

- (A) will be impossible to meet the large demand for energy in the developing world.
- (B) will be imperative in the next century to find solutions for energy and climate problems around the globe.
- (C) is useless to combat changes in weather and promote wide access to energy nowadays.
- (D) is time to find ways to fight climate change, improve energy security and expand the access to electricity.
- (E) may be necessary to take violent actions against the unfair distribution of energy in developing nations.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31

O sistema SAP-ERP traz diversos relatórios predefinidos, mas existe a possibilidade de criar relatórios próprios com as ferramentas Report Painter e Report Writer. É característica conhecida dessas ferramentas que

- (A) o Report Writer adiciona uma interface gráfica mais amigável ao Report Painter.
- (B) o Report Writer possui uma abordagem WYSIWYG (what you see is what you get).
- (C) a atribuição de um relatório a um grupo de relatórios é obrigatória.
- (D) um relatório definido no Report Painter não pode ser processado no Report Writer, mas o inverso é possível.
- (E) um relatório definido pelo Report Painter não pode ser executado em background.

32

No que se refere ao módulo HCM, analise as afirmações a seguir.

- I - O IMG é utilizado como guia de implementação no sistema SAP-ERP.
- II - Infotipo é um conjunto de informações logicamente agrupadas.
- III - As ligações temporais garantem a integridade dos dados.
- IV - "Grupo de usuários" é uma variável que pode ser usada para determinar modificações de tela para dados mestres.

Está correto o que se afirma em

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

33

Das áreas existentes no SAP-ERP, o módulo FI é o responsável pelo controle financeiro e contábil de uma organização. Dentre os elementos funcionais que compõem este módulo, está correta a seguinte descrição:

- (A) A empresa representa uma entidade contábil legal independente, na qual balanços e demonstrações de resultados, exigidos por lei, não podem ser criados a seu nível.
- (B) A variante do exercício da empresa contém a definição de períodos contábeis e períodos extraordinários, sendo possível definir até 16 (dezesesseis) períodos no total.
- (C) A conta de conciliação, que representa uma conta do razão atribuída ao registro mestre do parceiro de negócios, pode receber diretamente lançamentos de montantes.
- (D) O plano de contas é uma variante limitada à estrutura hierárquica das contas do razão, sem informações sobre essas contas.
- (E) O grupo de contas determina o intervalo de numeração das contas e a estrutura da tela de exclusão das contas do razão na área específica da empresa.

34

Uma das vantagens de uso do sistema SAP-ERP nas empresas é a possibilidade de escolher quais processos funcionais serão utilizados e a integração entre eles.

Nesse contexto, afirma-se que o(a)

- (A) sistema SAP-ERP é composto de uma série de áreas funcionais ou módulos que responde de forma incompleta aos processos de operação das companhias.
- (B) HCM é um módulo que não está integrado ao sistema SAP-ERP.
- (C) integração de FI-HR depende de contas simbólicas, mas nem sempre é necessário associar uma conta simbólica a cada rubrica de HR que se queira integrar ao módulo de FI.
- (D) integração de FI com outros módulos assegura que exista o real reflexo dos movimentos logísticos de mercadorias, como entradas e saídas de mercadorias, nas atualizações contábeis baseadas em valor.
- (E) integração entre as áreas funcionais é ativada automaticamente pelo sistema, depois que todos os módulos de todas as áreas funcionais do SAP-ERP são instalados.

35

Uma vez realizando a configuração, desenvolvendo testes e suporte para o SAP-ERP nas funcionalidades do módulo HCM, o Analista de Sistemas **NÃO** deve considerar que o(a)

- (A) controle da data e do período de processamento da folha de pagamento é realizado pela área de processamento de folha.
- (B) infotipo 0003 (status cálculo FP) é delimitado automaticamente pelo sistema.
- (C) infotipo 0302 (medida adicional) é utilizado para registrar mais de uma medida para um empregado no mesmo dia.
- (D) infogruppo determina a ordem de infotipos durante a execução de uma medida.
- (E) GENAU é uma constante utilizada para garantir maior precisão nos cálculos.

36

Em relação ao desenho de perfis de acesso de usuários no sistema SAP-ERP, analise as afirmações a seguir.

- I - O administrador de sistema é responsável por associar as autorizações pertinentes aos registros mestres dos usuários.
- II - Deve-se utilizar o Gerador de Perfis para realizar a manutenção dos perfis de acesso, sendo possível, entretanto, alterá-los também manualmente.
- III - Cada objeto de autorização contém autorizações, sendo agrupados em perfis de acesso.
- IV - Uma autorização pode ser associada a quantos perfis de acesso forem necessários, e um perfil pode conter várias autorizações, mas não é possível associar mais de um perfil de acesso a cada registro mestre de usuário.

Está correto **APENAS** o que se afirma em

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

37

No sistema SAP-ERP, o subsistema de administração de estoque permite o planejamento, a entrada e a comprovação de movimentos de mercadorias. Qual das características abaixo **NÃO** é compatível com a administração de estoque?

- (A) O fornecimento de informações ao MRP considera não apenas o estoque físico, mas também os movimentos planejados.
- (B) Os estoques de materiais podem ser administrados por quantidade e valor.
- (C) A verificação de disponibilidade não pode ser utilizada em conjunto com reservas e ordens de produção.
- (D) A cada movimento de mercadoria alguns dados são automaticamente atualizados, entre eles estão as contas do razão para contabilidade financeira.
- (E) A administração de estoque tem como uma de suas etapas a execução do inventário físico.

38

Sobre os dados mestre de cliente em vendas e distribuição, sabe-se que

- (A) dados gerais e dados da área de vendas são duas visões que não podem ser agrupadas.
- (B) dados da área de vendas são relevantes para vendas e contabilidade.
- (C) informações fiscais de clientes estão localizadas na ficha de registro Dados de controle da visão Dados gerais.
- (D) centro fornecedor e zona de transporte são informações localizadas na ficha de registro Vendas da visão Dados da área de vendas.
- (E) emissor da ordem, recebedor da mercadoria, pagador e pessoa de contato são funções de parceiro obrigatórias no mestre de clientes.

39

Sobre os níveis organizacionais no processo de suprimento, analise as afirmativas abaixo.

- I - Para diferenciar estoques de material em um centro, é definida uma unidade organizacional chamada depósito.
- II - Uma organização de compras deve, obrigatoriamente, estar associada a uma empresa.
- III - Um centro pode representar, entre outras unidades, um escritório regional de vendas.
- IV - O grupo de compradores é o principal canal de relacionamento do empreendimento com seus fornecedores no plano externo.

Está correto **APENAS** o que se afirma em

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

40

Nos processos funcionais de logística, o Analista de Sistemas deve considerar o ciclo do processo de vendas e distribuição, sobre o qual compreende-se que

- (A) há, quando um documento de faturamento é criado, um lançamento de débito na conta do cliente de contas a receber e um lançamento em crédito na conta de receitas.
- (B) no processamento de ordem do cliente existem informações sobre cliente, material, preço, datas e quantidades de remessa, excluindo-se, para sigilo, informações sobre o faturamento.
- (C) a verificação da disponibilidade das mercadorias pedidas é inviável na etapa de suprimento.
- (D) o documento de remessa suporta e controla outros subprocessos, entre eles picking e embalagem, sendo o primeiro obrigatório e o segundo, opcional.
- (E) medidas de marketing, cotações e faturamento são atividades de pré-venda.

41

Um grande órgão público deseja desenvolver uma nova Intranet. De acordo com o PMBOK, que grupo de processos é responsável por assegurar que os objetivos do projeto estão sendo atingidos por meio da monitoração regular de seu progresso?

- (A) Concepção.
- (B) Planejamento.
- (C) Execução.
- (D) Controle.
- (E) Qualidade.

42

Em determinada empresa, o patrocinador perguntou ao gerente de um projeto qual o valor do SPI naquele momento. Esse índice indica a situação do projeto em relação à(ao)

- (A) qualidade.
- (B) comunicação.
- (C) segurança.
- (D) custo.
- (E) prazo.

43

O gerente do projeto de instalação de um novo sistema de apoio à tomada de decisão procura por bons indícios em seu projeto, tais como

- (A)  $CPI < 1$ .
- (B)  $SPI < 1$ .
- (C) comunicação ineficaz entre gestor e sua equipe.
- (D) pouco alinhamento entre o projeto e as metas do negócio.
- (E) alto comprometimento dos membros do time.



44

Ao consultar a documentação do projeto de instalação de um novo servidor WEB, o gerente de projeto se depara com o custo orçado do trabalho agendado a ser terminado em um componente da EAP até determinado momento. Esse valor corresponde ao(a)

- (A) valor planejado. (B) valor agregado.  
 (C) custo real. (D) orçamento no término.  
 (E) variação do custo.

45

Uma nova empresa deseja desenvolver internamente seu primeiro sistema de informação. O gerente desse projeto concluiu, após diversas reuniões técnicas, que será necessário adquirir um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) comercial. Segundo o PMBOK, a seleção de fornecedores é um processo do gerenciamento de

- (A) integração. (B) custos.  
 (C) aquisições. (D) qualidade.  
 (E) banco de dados.

46

Determinado gerente de projetos, ao analisar a documentação de um projeto de infraestrutura de rede, observou que o gerenciamento de recursos humanos descreve os processos necessários para

- (A) produzir relatórios de desempenho e distribuir informações do projeto.  
 (B) analisar qualitativamente os riscos do projeto.  
 (C) desenvolver o plano do projeto e executá-lo dentro do custo previsto.  
 (D) proporcionar a melhor utilização das pessoas envolvidas no projeto.  
 (E) assegurar que o projeto termine dentro do prazo previsto.

47

Um gerente funcional de uma empresa solicita ao gerente de um projeto X uma visão de todo o escopo de X. Segundo o PMBOK, a documentação indicada para apresentação ao gerente funcional é a(o)

- (A) EAP.  
 (B) repositório de casos de uso.  
 (C) último relatório de progresso.  
 (D) plano de comunicação.  
 (E) plano de gerenciamento do projeto.

48

O gerente de projeto de um sistema WEB estimou a duração de uma atividade em 8 dias. Ao utilizar PERT, obteve as estimativas, em dias, a seguir.

Pessimista: 10  
 Mais provável: 9

Qual o valor da estimativa otimista?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

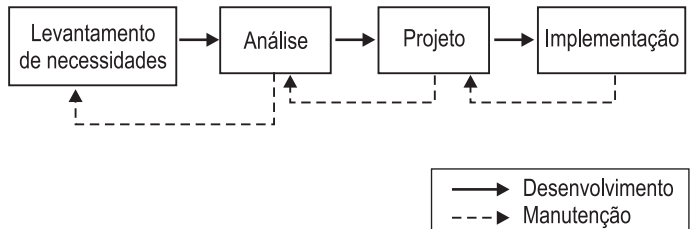
49

O gerenciamento de grande quantidade de informação na construção de sistemas pode ser contornada usando-se a técnica de refinamentos sucessivos, utilizada no modelo de Ciclo de Vida Iterativo e Incremental. A construção de sistemas, com base nesse modelo de ciclo de vida,

- (A) é dividida em, no máximo, 7 incrementos, com 7 iterações cada, devido à restrição da Lei de Miller.  
 (B) tem seus incrementos trabalhados simultaneamente, acelerando o desenvolvimento do sistema.  
 (C) contém atividades que podem exigir trabalho, em maior ou menor grau, em todos os incrementos planejados.  
 (D) define que as atividades de testes sejam realizadas no último incremento, que é planejado exclusivamente para tal propósito.  
 (E) deve ter a mesma quantidade de iterações em todos os incrementos planejados.

50

A figura abaixo representa, simplificada, as fases do Modelo de Ciclo de Vida Cascata.



Dentre as diversas características desse modelo, afirma-se que

- (A) existe um protótipo do sistema, ao final de cada fase, cada vez mais completo, que permite ao cliente avaliar o produto.  
 (B) nenhuma fase é terminada até que a sua documentação tenha sido completada e seus produtos aprovados pelo grupo de garantia da qualidade.  
 (C) o custo de modificação do sistema é praticamente o mesmo, independente da fase em que o projeto esteja.  
 (D) as fases podem se sobrepor, para acelerar o projeto.  
 (E) datagramas de fluxo de dados ou diagramas UML são utilizados como técnicas gráficas para se comunicar com seus clientes.

51

Em um projeto de desenvolvimento de software, os membros da equipe do projeto conversam, diariamente, numa rápida reunião, para verificar o andamento das tarefas e expor eventuais dificuldades. Essa equipe é multidisciplinar, composta predominantemente de profissionais experientes que trabalham em conjunto com, pelo menos, um representante do cliente. As iterações de trabalho são curtas e, ao final de cada uma delas, o produto ganha novas funcionalidades. Nesse momento, a versão atual é apresentada funcionando ao cliente, visto que ter o software funcionando é mais importante do que ter uma documentação detalhada. O modelo de desenvolvimento de sistemas que se encaixa nesse cenário é o

- (A) em espiral.
- (B) de software aberto.
- (C) de prototipagem rápida.
- (D) scrum.
- (E) cascata.

52

Uma fábrica de software recomenda que a documentação de especificação funcional de um sistema deve ser clara para o cliente e detalhada para o desenvolvedor, estabelecendo um contrato entre eles. Documentos de especificação funcional têm como característica

- (A) apresentar os diagramas de interação relacionados aos requisitos contidos na especificação.
- (B) conter os requisitos não funcionais pertinentes ao problema a ser resolvido.
- (C) conter instruções detalhadas sobre o que o sistema deve fazer e como ele deve ser implementado.
- (D) ser descrito em uma linguagem matemática formal, facilitando o entendimento do cliente que, geralmente, não é um especialista técnico.
- (E) definir os recursos responsáveis por implementar as funcionalidades.

53

Para superar as dificuldades encontradas na execução do levantamento de requisitos de sistemas, uma empresa estuda as vantagens e as desvantagens de diferentes técnicas. Qual a técnica de levantamento de requisitos, baseada na observação, em que o analista se insere no ambiente de trabalho no qual o sistema será utilizado, para compreender a política organizacional e a cultura de trabalho, com o objetivo de familiarizar-se com o negócio e sua história?

- (A) Workshop.
- (B) JAD.
- (C) Entrevista.
- (D) Etnografia.
- (E) Brainstorming.

54

No contexto de sistemas computacionais, as ferramentas CASE são programas que ajudam o profissional a elaborá-los, apoiando o desenho de diagramas e automatizando, em diversos níveis, as tarefas necessárias à construção desses sistemas. São ações desses programas

- I - sincronizar modelo de classes com código fonte.
- II - gerar script DML para aplicação no banco de dados, a partir do modelo de entidades e relacionamentos.
- III - gerar script DDL para aplicação no banco de dados, a partir do modelo de classes.
- IV - criar o modelo de classes, a partir dos metadados recuperados do banco de dados (engenharia reversa).

Está correto **APENAS** o que se identifica em

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

55

Uma equipe de desenvolvimento de sistemas foi contratada para confeccionar o software de controle de voo de uma nova aeronave. Sabendo-se que esse assunto é novo para os membros da equipe, a primeira ação a ser tomada, no contexto de levantamento de requisitos, é

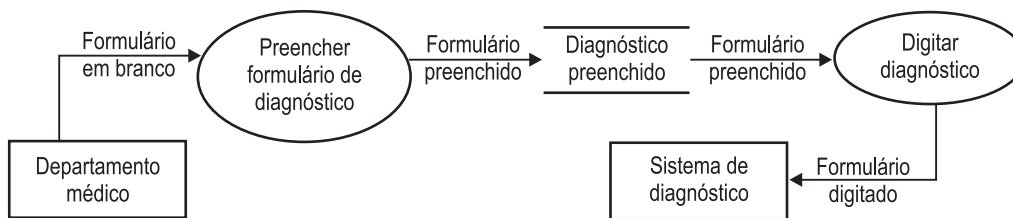
- (A) determinar as necessidades iniciais do cliente pela aplicação de questionários.
- (B) realizar o modelo de negócios, usando diagramas UML para descrever os processos de negócio do cliente.
- (C) aumentar o máximo possível o nível de compreensão da equipe sobre o campo de aplicação.
- (D) criar rapidamente um protótipo descartável do produto, com base nas entrevistas preliminares.
- (E) verificar a viabilidade das especificações não funcionais exigidas pelo cliente.

56

Sistemas de informações transformam, por intermédio de suas funções, dados de entrada em dados de saída. No contexto da análise essencial, a modelagem funcional de um sistema pode ser representada graficamente através de diagramas de

- (A) contexto.
- (B) sequência.
- (C) fluxo de dados.
- (D) depósito de dados.
- (E) entidade e relacionamento.

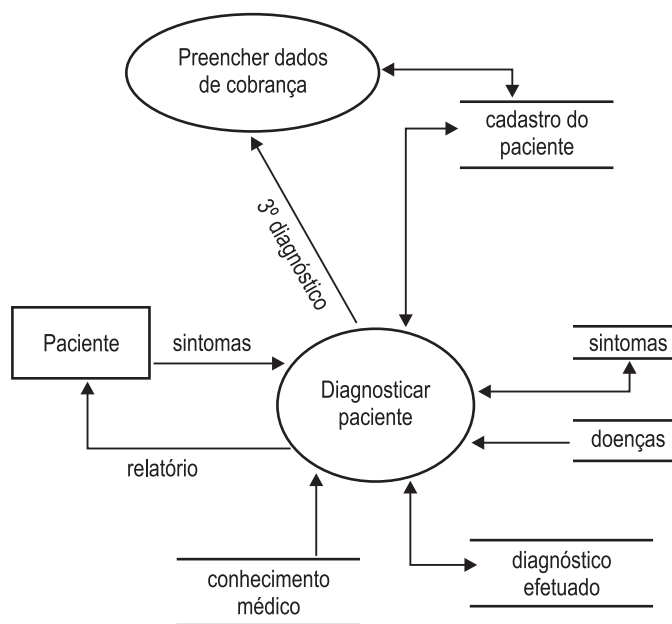
57



O DFD acima representa um trecho da modelagem de um cadastro de diagnóstico médico. Com base nas informações apresentadas no diagrama, afirma-se que o(a)

- (A) elemento “Diagnóstico preenchido” realiza validações a respeito das informações fornecidas pelo Departamento Médico.
- (B) elemento “Diagnóstico preenchido” define um depósito de dados, relacionado a um meio físico, como um fichário ou um arquivo magnético, por exemplo.
- (C) elemento “Diagnóstico preenchido” representa dados em movimento.
- (D) função “Digitar diagnóstico” é estimulada por um evento de controle interno ao sistema.
- (E) função “Digitar diagnóstico” não precisa ser executada imediatamente após a função “Preencher formulário de diagnóstico”.

Observe a figura de parte de um Diagrama de Fluxo de Dados, apresentada abaixo, para responder às questões de nºs 58 e 59.



58

Assim como um sistema, cada função pode ser entendida como uma caixa-preta que produz respostas a partir de estímulos predeterminados. A função “Diagnosticar paciente”, mostrada no DFD parcial acima, será executada quando o paciente informar seus sintomas ao sistema. Isso é um exemplo de ocorrência de um evento classificado como

- (A) orientado por controle.
- (B) orientado por fluxo de dados.
- (C) orientado por demanda.
- (D) contextual.
- (E) esporádico.

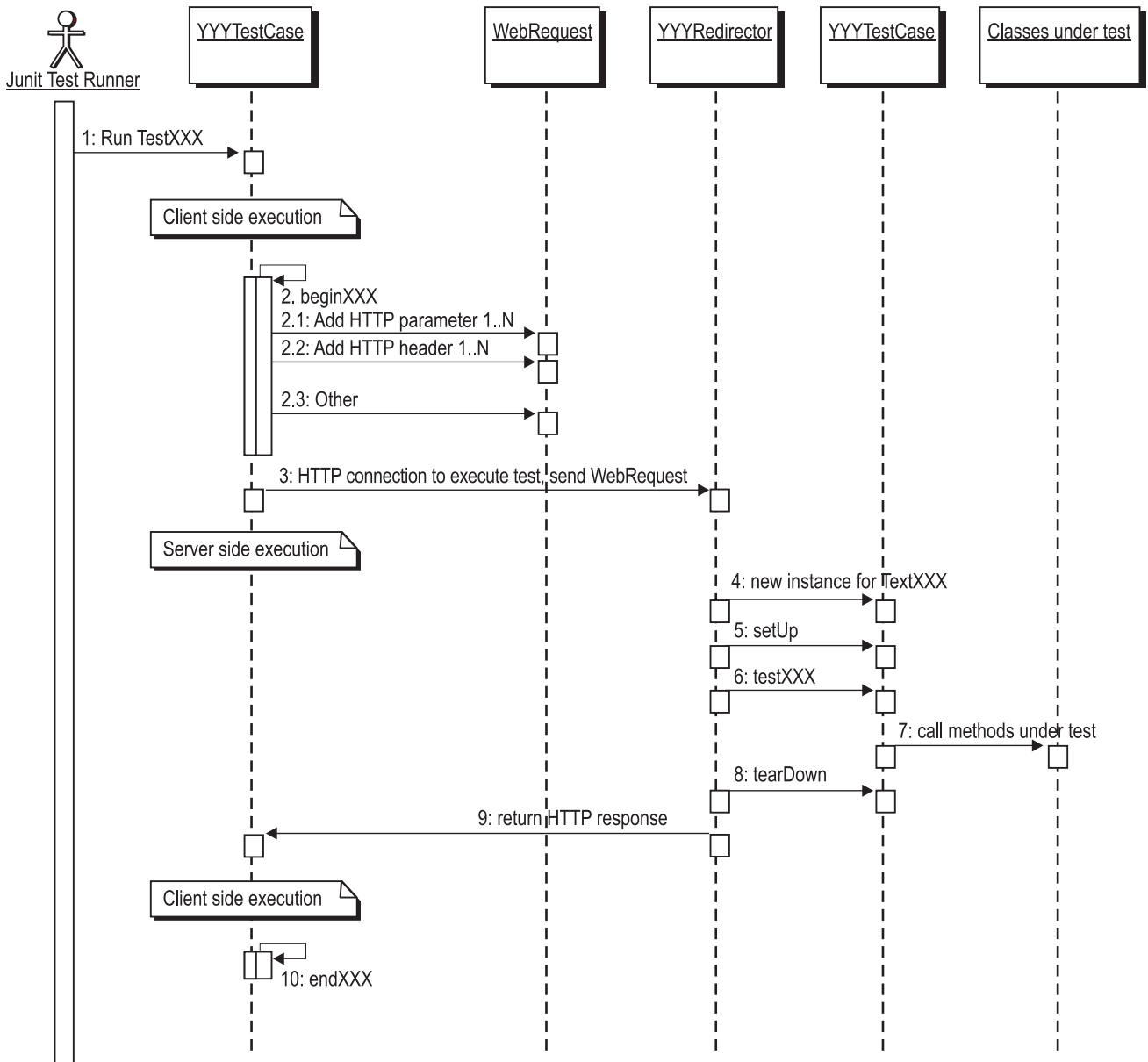
59

O DFD apresentado acima faz parte de um sistema que permite ao usuário utilizá-lo gratuitamente por duas vezes. Na terceira utilização, o sistema desvia para a funcionalidade “Preencher dados de cobrança”. O evento relacionado à execução dessa funcionalidade é classificado como

- (A) orientado por controle.
- (B) orientado por fluxo de dados.
- (C) orientado por demanda.
- (D) contextual.
- (E) esporádico.

60

Um analista de sistemas, ao vasculhar a documentação de um projeto, depara-se com a figura a seguir.



A figura acima é um exemplo de um diagrama de

- (A) sequência.
- (B) classes.
- (C) Ishikawa.
- (D) Müllers.
- (E) casos de uso.

61

Os dados armazenados em um data warehouse, que fornecem informações para um ambiente multidimensional para tomada de decisões de uma empresa, não estão normalizados. Essa redundância de dados, criada propositalmente, tem como objetivo

- (A) oferecer segurança na obtenção da informação para o ambiente multidimensional.
- (B) melhorar o desempenho de consultas complexas sobre o data warehouse.
- (C) permitir a distribuição das informações por data marts departamentais.
- (D) facilitar a agregação de dados atômicos.
- (E) relacionar, com maior acuidade, os dados atômicos com os transacionais.



62

Com o objetivo de analisar possíveis falhas no processo de venda de determinado produto, um Gerente de Vendas, ao consultar o banco multidimensional de seu departamento, identifica um valor abaixo da média no mês de maio de 2010, na região Sudeste, relativo ao produto. Sabendo que a dimensão "Região" está construída de forma a mostrar os dados desde o nível nacional até o nível município, para encontrar a cidade que seja o foco da queda de vendas nessa região, o Gerente de Vendas deverá efetuar sobre a dimensão Região a operação de

- (A) parsing.
- (B) roll up.
- (C) drill across.
- (D) drill down.
- (E) drill up.

63

Analise as afirmações sobre as operações realizadas em cubos OLAP a seguir.

- I - A operação *pivot* permite ao usuário alternar as linhas e colunas em que os valores visualizados serão recalculados.
- II - A operação *slice* é caracterizada pela seleção de determinado membro de uma dimensão, a fim de analisar as demais informações do cubo sob tal perspectiva.
- III - A operação *dice* corresponde à seleção específica de membros de duas ou mais dimensões.

Está correto o que se afirma em

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

64

Numa grande multinacional, os dados relativos aos sistemas transacionais são lidos, transformados e carregados para posterior apresentação sob a forma dimensional. O departamento de TI reservou uma área de armazenamento específica às informações lidas e transformadas, denominada *staging area*. A respeito dessa área de dados, afirma-se que

- (A) a *staging area* armazena os dados exatamente como estão representados no sistema transacional.
- (B) as tabelas da *staging area* não devem sofrer modificações estruturais ao serem carregadas para a *presentation area*.
- (C) os dados aí contidos estão prontos para serem inquiridos para geração de consultas e relatórios gerenciais.
- (D) os dados, na *staging area*, podem ser armazenados tanto de forma normalizada como na forma de arquivos flat.
- (E) cada tabela existente na *staging area* equivale a uma tabela normalizada na *presentation area*.

65

Um data mart do departamento de vendas de uma grande empresa possui uma tabela fato com cinco métricas associadas a oito diferentes dimensões. O analista de TI está em dúvida sobre que modelagem utilizar. Considerando-se as opções snowflake e star schema, qual a desvantagem de se utilizar, nessa situação, a modelagem snowflake?

- (A) A modelagem star schema não contempla a possibilidade de armazenamento de atributos para cada dimensão, minimizando a quantidade de memória utilizada.
- (B) Uma maior quantidade de joins entre as tabelas de dimensões e as tabelas de hierarquia associadas será realizada, ocasionando queda de desempenho no processo de agregação das métricas.
- (C) As chaves estrangeiras, relativas às dimensões armazenadas na tabela fato, devem corresponder às hierarquias existentes nessas dimensões, ocasionando maior quantidade de registros na tabela fato.
- (D) Na modelagem snowflake, a manutenção dos dados dimensionais se torna mais dispendiosa, tendo em vista que as tabelas dimensionais não estão normalizadas.
- (E) Diferentemente da modelagem star schema, na modelagem snowflake, as chaves estrangeiras na tabela fato não apontam para o nível mais baixo (atômico) da hierarquia das dimensões associadas.

66

Em uma reunião sobre prospecção de novos pontos de venda, um analista de TI afirmou que técnicas OLAP de análise de dados são orientadas a oferecer informações, assinalando detalhes intrínsecos e facilitando a agregação de valores, ao passo que técnicas de data mining tem como objetivo

- (A) captar, organizar e armazenar dados colecionados a partir de bases transacionais, mantidas por sistemas OLTP.
- (B) facilitar a construção de ambientes de dados multidimensionais, através de tabelas fato e dimensionais.
- (C) melhorar a recuperação de dados organizados de forma não normalizada em uma base relacional conhecida como data warehouse.
- (D) extrair do data warehouse indicadores de controle (BSC) para apoio à tomada de decisão por parte da diretoria da empresa.
- (E) identificar padrões e recorrência de dados, oferecendo conhecimento sobre o comportamento dos dados analisados.

67

O processo de agrupamento de dados em data mining deve preencher alguns poucos requisitos. Qual requisito permite a análise de um subconjunto de dados que contém não apenas atributos numéricos, mas também atributos categóricos?

- (A) Flexibilidade.
- (B) Robustez.
- (C) Clareza.
- (D) Complexidade.
- (E) Eficiência.

68

Um sistema de orçamento de um órgão público federal, que apresenta as informações baseadas na tecnologia OLAP, realiza agregações dos valores na etapa de carga dos dados para o cubo. Essa pré-agregação tem como principais características o(a)

- (A) aumento do uso da memória RAM para consulta aos dados do cubo, necessidade da existência de tabelas normalizadas no ambiente relacional de origem e a utilização somente de fatos numéricos.
- (B) aumento do tempo de processamento para formação do cubo, a rapidez na consulta de dados agregados e o aumento da utilização da área de armazenamento dedicada ao cubo.
- (C) necessidade da utilização de star schema para carga dos dados, a rapidez no tempo de processamento para construção do cubo e a maior fluidez nas operações de slice and dice.
- (D) rapidez na consulta a partir das operações de pivot, a eliminação da necessidade de cálculos no ambiente relacional e o aumento do tempo nas consultas com operações de drill up e drill down.
- (E) diminuição da utilização da área de armazenamento do data warehouse, a eliminação de cálculo de dados no ambiente OLAP e o aumento da acuidade de valores totais em níveis hierárquicos mais altos das dimensões do cubo.

69

Uma grande empresa utiliza, como forma de medir o seu desempenho, Balanced Scorecards (BSC). Sobre essa metodologia e suas perspectivas de apuração, tem-se que

- (A) o processo de derivação de objetivos e métricas para a perspectiva de processos internos iguala a metodologia BSC com outras metodologias de medição de desempenho.
- (B) a metodologia BSC deve ser utilizada como um sistema de informação, comunicação e aprendizado, e não como um sistema de controle.
- (C) a relação de causa e efeito entre perspectiva financeira e as demais perspectivas cliente, processos internos e aprendizado e crescimento, é nula.
- (D) a perspectiva cliente preconiza que a organização deve satisfazer a todas as preferências do mercado consumidor.
- (E) investimentos em equipamentos e P&D, na perspectiva de aprendizado e crescimento, são suficientes para garantir sua acuidade.

70

Em uma reunião entre os analistas de TI e analistas de negócio de uma grande empresa, houve a necessidade de normalizar alguns conceitos relativos à OLAP. São conceitos estritamente correlacionados:

- (A) ascendente, sibling e pivot.
- (B) nível, geração e atributo.
- (C) fato, indicador e métrica.
- (D) atributo, drill down e propriedade.
- (E) posterior, atributo, anterior.

RASCUNHO



## QUESTÕES DISCURSIVAS

### Questão nº 1

A evolução dos sistemas de informações tem permitido aos gestores analisar os dados disponíveis e tomar decisões estratégicas de forma cada vez mais rápida e segura. Descreva, de forma sucinta, como a tecnologia BI, integrada à metodologia BSC (Balanced Scorecard), pode auxiliar as empresas na execução de suas estratégias.

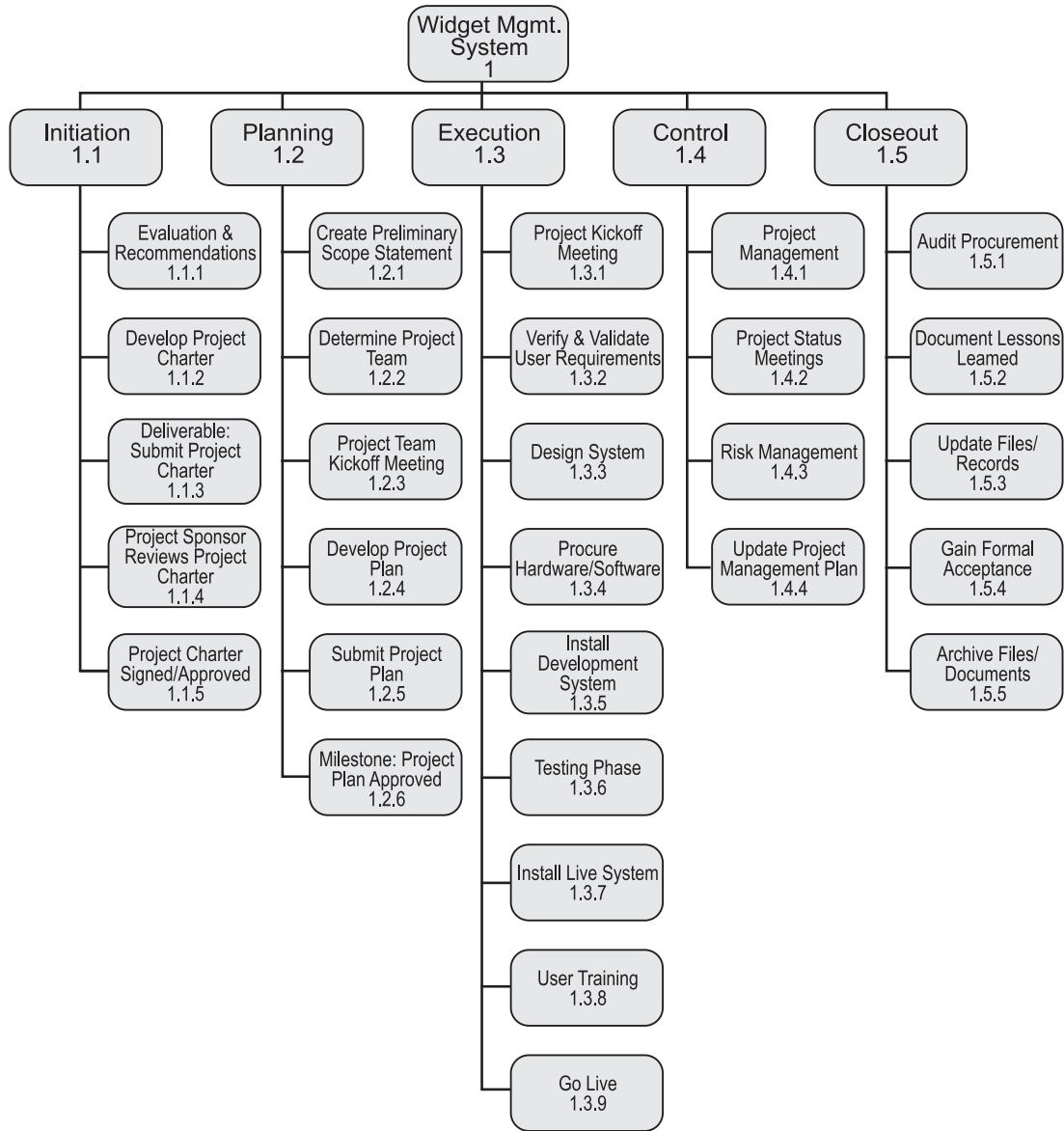
(valor: 10,0 pontos)

RASCUNHO



**Questão nº 2**

Um gerente de projetos de uma empresa, ao vasculhar a documentação de determinado projeto, se deparou com a figura a seguir.



a) No âmbito do PMBOK, o que representa essa figura?

(valor: 5,0 pontos)

---

---

---

---

---

---

---

---

RASCUNHO



**Questão nº 2 (Continuação)**

**b) Qual a sua finalidade?**

**(valor: 5,0 pontos)**

RASCUNHO