

320 – Analista de Sistema Jr

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova é composta de 40 questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
8. Não serão permitidos empréstimos, consultas e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. A duração da prova é de 4 horas. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova e o cartão-resposta.
12. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Raciocínio
Lógico

Inglês

Conhecimento
Específico

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕

RESPOSTAS

01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

RACIOCÍNIO LÓGICO

01 - Considere o seguinte argumento lógico:

Se Paula nadar, então ela ficará exausta.
 Se Paula não nadar, então ela pode ficar presa na ilha.
 Se chover na ilha, Paula ficará com frio.
 Paula não ficou presa na ilha.

Com base nesse argumento, pode-se concluir que:

- ▶ a) Paula ficou exausta.
- b) Paula não ficou exausta.
- c) Paula não nadou.
- d) Paula ficou com frio.
- e) Paula não ficou exausta nem nadou.

02 - Uma caixa contém 15 canetas azuis e 7 canetas vermelhas. Se três canetas forem selecionadas aleatoriamente da caixa, qual a probabilidade de todas serem azuis?

- a) $\frac{15}{22}$.
- ▶ b) $\frac{13}{44}$.
- c) $\frac{17}{45}$.
- d) $\frac{25}{33}$.
- e) $\frac{1}{44}$.

03 - Em uma prova há 4 questões de múltipla escolha. Em cada questão, deve-se escolher um dentre 4 itens. Quantas possibilidades há para se responder essa prova?

- a) 1024 possibilidades.
- b) 512 possibilidades.
- ▶ c) 256 possibilidades.
- d) 128 possibilidades.
- e) 64 possibilidades.

04 - Considere a vogal O e a consoante X. Utilizando somente essas letras, quantos códigos contendo exatamente duas vogais e três consoantes podem ser formados?

- a) 4.
- b) 6.
- c) 8.
- ▶ d) 10.
- e) 12.

INGLÊS

Time to say 'hasta la vista' to only knowing one language

Spain's growing number of bilingual services are being warmly embraced by expats and locals alike.



Bilingual is best: expats and Spaniards mingle at last year's Kids Fun Ideas Fair in Madrid

By Suzy Bernard

9:33AM BST 30 Sep 2011

English being the second most spoken language in the world (1,000 million speakers) and Spanish the third most influential (with 500 million speakers), many enterprising business people, including a strong percentage of foreigners, have recently entered into the booming market of providing bilingual services in Spain.

In Madrid in particular, there are a variety of services geared to the flourishing international community, which is continually growing due to the large number of multinational companies relocating central offices to the Spanish capital.

Yet not only is bilingual education an important necessity for many families who decide to re-locate from abroad, but it is also seen as a highly regarded status symbol by Spaniards to send their children to bilingual private and international schools.

Madrid alone has 12 British schools and over 231 bilingual state institutions. The traditional English academies where children would flock after school to bolster the (often poor) basic English they'd learn at school have largely been replaced by dynamic state schools which offer half their subjects in English and half in *Castellano*. Given the dire state of the economy, with over 21 per cent of the population unemployed, Spain has now seriously begun to focus on the fact that it is almost imperative to receive a bilingual education, if individuals and the country as a whole are to flourish in the future.

It now is also not uncommon to see Spaniards frequenting English and bilingual activities, especially in respect to culture, alongside expat workers and their families. In Madrid for example there are over ten cinemas which have *Version Original* language films. Many Spaniards now attend these theatres in the hope of perfecting their English and introducing their children to the languages that they will later learn at school.

For theatre enthusiasts the production company "Face 2 Face" puts on classic productions in English at some of Madrid's most emblematic theatres. The amateur group Madrid Players has a highly regarded Christmas pantomime season which sees the likes of the youngest members of the Spanish royal family in attendance.

One of the biggest sectors which is growing in Spain is bilingual child-minding and playgroups. There is the more traditional expat mums and tots group "St Georges", held at the St Georges church in up-market Serrano. There is also the dynamic newcomer "Sticky Fingers" which often sees Spanish parents and toddlers joining in the sing-a-longs, arts and crafts and playtime.

Inventive and creative enterprising individuals have had great success with the more unusual ways to bolster bilingual learning. "Pueblo Ingles" is a company which offers English language courses in remote small villages, which are generally entirely populated with only Spanish-speaking natives, while an even more novel learning experience can be found at the animal and wildlife park Faunia on the outskirts of Madrid. It offers English language camps in the summer holidays for keen and eager children who can couple the rigors of improving their English with the joy of caring and learning about the animals.

A final bilingual event is the "Kids Fun Ideas" fair in Madrid. This annual event was created by Paloma Irving, a British expat brought up in London, who has an English father and a Spanish mother. She is also founder of the Kidsinmadrid website, which offers information in English and Spanish regarding activities, services, cultural events and education. The forthcoming "Kids Fun Ideas" fair, on October 8, will be a day filled with specialized companies including Kids&Us (which has English centers across Spain) and "International House" (a high-profile chain of language learning centers), international book shops, and companies offering children's entertainment in different languages.

Traditional countries renowned for their high level of English such as Germany and Holland have provided impressive role models for Spain. Now travellers and expats alike can enjoy the luxury of wandering down most streets in Spain and being able to encounter a bilingual speaker without too much difficulty.

Spanglish, a combination of English and Spanish is becoming a thing of the past. The present and future are a new generation of Spaniards who are confident and at ease with their bilingual status. It's really a case of "hasta la vista, baby" to the times where one language was the norm.

05 - Are these statements true (T) or false (F), according to the text?

- () English is the second most spoken language in the world, with around one billion speakers.
- () Spanish is the third most influential language in the world, after English and German.
- () Bilingual services have become a booming market in Spain in recent years.
- () Multinational companies are relocating central offices to most Spanish big cities.
- () Bilingual education is essential for many families who relocate from abroad.

Mark the alternative which presents the correct sequence, from top to bottom.

- ▶ a) T – F – T – F – T.
- b) F – T – F – T – F.
- c) T – F – T – T – F.
- d) T – T – F – F – F.
- e) F – T – F – F – T.

06 - Consider the following statements:

1. English academies have been replacing bilingual state schools.
2. Bilingual state schools now offer half their subjects in English and half in Spanish.
3. Bilingual education is essential for the country to overcome its economic problems.
4. Spanish families have now been attending English and bilingual events.
5. Employment in Spain is quite high at the moment.

Which of the statements above are true, according to the text?

- a) Only 1 and 2.
- b) Only 2 and 3.
- c) Only 1, 3 and 5.
- ▶ d) Only 2, 3 and 4.
- e) Only 2, 3 and 5.

07 - According to the text

- a) Travellers and expats in Spain still have some difficulties finding a bilingual speaker.
- ▶ b) The days when Spaniards were monolingual are gone.
- c) Spaniards are not yet confident about their status as a bilingual country.
- d) Countries like Germany and Holland have a lot to learn with Spain regarding bilingualism.
- e) "International House" is a chain of hostels specialized in hosting expats.

Nobel peace prize: the three female winners

This year's decision by the Nobel committee to recognize the role of women in peace-making has been hailed. Who are the women honored?

7:40PM BST 07 Oct 2011



Liberian President Ellen Johnson Sirleaf, Tawakkul Karman of Yemen and Liberian activist Leymah Gbowee

ELLEN JOHNSON-SIRLEAF

Affectionately known as Liberia's "Iron Lady", Ellen Johnson-Sirleaf became Africa's first elected female head of state in 2005, following a presidential run-off in which she defeated George Weah, the former Manchester City footballer.

An American university graduate and an employee of both the UN and the World Bank, she forged a reputation as leading member of a rare breed of educated professionals in a country being torn apart by gluttonous and barbaric warlords. She was defeated by one of the most notorious of these men, Charles Taylor, in an election in 1997.

One of only four senior ministers to escape the execution of the mass execution of the cabinet following a coup led by Master Sergeant Samuel Doe, she emerged as a leading champion for the cause of democracy during Liberia's brutal 12-year civil war.

Her credentials were burnished after she was twice jailed by Doe, who was kidnapped and tortured to death by Prince

Johnson, one of her rivals in next week's presidential election.

Born into poverty – a fact that endeared her to many Liberians – she negotiated significant debt relief for people and embarked on an ambitious rebuilding program. But many Liberians believe she has not made progress significantly quickly, and – until she won the Nobel Peace Prize – she looked likely to lose next week. Unusually in Africa, she is expected to hand over power gracefully if she is indeed defeated.

LEYMAH GBOWEE

Leymah Gbowee led women to defy feared warlords and pushed men towards peace during one of Africa's bloodiest wars.

Without her, and the group of women she led in prayer and public protest for much of the conflict, many believe the fighting, which left more than 200,000 people dead, would not have been brought to an end in 2003.

It was a dangerous business, but, as she wrote in her autobiography "Mighty Be Our Powers: How Sisterhood, Prayer and Sex Changed a Nation at War," the women had lost their fear "because the worst things imaginable had already happened to us." For three years, she led non-violent demonstrations, but her real impact came in 2002 when she convinced Christian and Muslim women alike to refuse to have sex with their husbands until the civil strife had ended.

The "sex strike" caught the public imagination and peace talks began. When negotiations came close to collapse, she and her followers physically prevented the warring factions from leaving the room where the talks were being held by blocking the exits. A fortnight later, they came to terms and a peace treaty was formally announced.

TAWAKUL KARMAN

Mrs Karman, who is 33, has openly challenged the repressive system in her country for years. Since 2007 she has staged weekly protests with fellow members of "Women Journalists Without Chains", the movement she founded two years earlier, to campaign against injustice.

She narrowly escaped with her life last year when a female would-be assassin attempted to stab her with a traditional dagger known as a jambiya. Mrs Karman was rescued by fellow protesters.

Initially, her ire was primarily concentrated against Yemen's corrupt local potentates; she first started campaigning on behalf of a group of villagers evicted from their land by a grasping tribal chief with close ties to the regime of President Ali Abdullah Saleh.

But as the Arab Spring spread to Yemen, she emerged as a natural champion of ordinary protesters, someone untainted by the blatant ambition of other leaders of the revolt, whose ranks have been swollen by defecting generals and powerful tribal chiefs.

Mrs Karman, who was born in the same year that Mr Saleh became president of what was then North Yemen, became a figure of hate for the regime, which twice imprisoned her only making her more popular as a result.

Some in the West may still question her credentials, however. She is a member of Yemen's main Islamist opposition party Islah, whose most infamous figure is Abdul Majeed al-Zindani, regarded by the United States as a terrorist for his former links to Osama bin Laden.

But Islah is a broad movement with competing factions, and Mrs Karman has earned the enmity of its more extremist fringes for championing the cause of women's rights and campaigning against child marriage.

Making a bold statement in a highly conservative nation, she also stopped wearing the face-covering niqab, choosing instead just to wear a headscarf.

08 - Consider the following statements:

1. This year the Nobel committee has decided to recognize the role of women in peace-making.
2. The three Peace Nobel prize winners are from African countries.
3. Two of the Nobel Peace Prize winners are from Liberia.
4. The three honored women have run for President of their countries.
5. Two of the three Nobel Peace Prize winners are American university graduates.

Which of the statements above are true, according to the text?

- ▶ a) Only 1 and 3.
- b) Only 1, 3 and 5.
- c) Only 2, 3 and 5.
- d) Only 2, 3 and 4.
- e) Only 1 and 2.

09 - Are these statements about Ellen Johnson-Sirleaf true (T) or false (F), according to the text?

- () Before she became a President in 2005 she had been defeated in a previous election.
- () She went to university in the United States and has worked as a bank teller.
- () She was one of the few ministers who escaped execution after a coup d'état.
- () Many Liberians admire her because of the fact that she was born poor.
- () Liberians think that she has made considerable progress with her rebuilding program.

Mark the alternative which presents the correct sequence, from top to bottom.

- a) T - F - T - F - T.
- b) F - T - F - T - F.
- ▶ c) T - F - T - T - F.
- d) T - T - F - F - F.
- e) F - T - F - F - T.

10 - Which statement about Tawakul Karman is true, according to the text?

- a) She founded a movement called "Women Journalists Without Chains" in 2007.
- ▶ b) She has been fighting the repressive system and injustice in her country for many years.
- c) She prevented the eviction of a group of villagers from their land by controlling a tribal chief.
- d) She was responsible for spreading the Arab Spring to Yemen.
- e) She has campaigned against women's rights and child marriage.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

11 - Sobre o método delete (Path) em Javase I/O, julgue as seguintes afirmativas como (V) verdadeiras ou (F) falsas:

- () Exclui um arquivo ou gera uma exceção se a exclusão falha.
- () Exclui o arquivo mas, se o arquivo não existir, nenhuma exceção é gerada.
- () Com ligações simbólicas (*symbolic link*), a ligação é excluída juntamente com o destino da ligação.
- () A exclusão de diretórios falha se o mesmo não estiver vazio.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V - V - V - V.
- ▶ b) V - F - F - V.
- c) V - F - F - F.
- d) F - V - F - V.
- e) F - V - V - V.

12 - Sobre JavaScript, considere as seguintes afirmativas:

1. O primeiro caractere de um identificador deve ser uma letra, um *underline* (sublinhado "_"), um sinal de cifrão "\$", ou um número.
2. Depois de cada instrução simples é necessário colocar um ponto-e-vírgula ";".
3. A linguagem é case sensitive.
4. *null*, *catch*, *final* são palavras reservadas e não podem ser utilizadas como identificadores.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

13 - Sobre HTML5, numere a coluna da direita com base na informação da coluna da esquerda.

- | | | |
|------------|-----|---|
| 1. <a> | () | Define um cabeçalho de tabela. |
| 2. | () | Define um <i>hyperlink</i> . |
| 3. <embed> | () | Define uma lista não ordenada. |
| 4. <th> | () | Define um texto em negrito. |
| 5. | () | Define o conteúdo interativo ou plugin externo. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- ▶ a) 4 – 1 – 5 – 2 – 3.
- b) 1 – 3 – 4 – 5 – 2.
- c) 2 – 4 – 3 – 1 – 5.
- d) 3 – 5 – 1 – 2 – 4.
- e) 5 – 2 – 4 – 3 – 1.

14 - A respeito de comandos em SQL, considere as seguintes afirmativas:

1. LEFT JOIN retorna todas as linhas da tabela à esquerda, que combinam com as linhas da tabela à direita.
2. JOIN retorna as linhas onde há combinações em ambas as tabelas.
3. FULL JOIN retorna o produto cartesiano das duas tabelas.
4. CROSS JOIN retorna todas as linhas de ambas as tabelas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶ b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.

15 - Sobre Tipos ABAP predefinidos, numere a coluna da direita (que contém o tamanho máximo em bytes) com base na informação da coluna da esquerda (seu tipo).

- | | | |
|-------|-----|----|
| 1. b. | () | 1. |
| 2. f. | () | 2. |
| 3. i. | () | 4. |
| 4. s. | () | 6. |
| 5. t. | () | 8. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 4 – 2 – 5.
- b) 4 – 1 – 3 – 2 – 5.
- ▶ c) 1 – 4 – 3 – 5 – 2.
- d) 3 – 4 – 1 – 5 – 2.
- e) 2 – 3 – 5 – 4 – 1.

16 - Sobre ABAP, considere:

1. Em uma sessão principal, podem existir até 9 (nove) sessões internas que sempre pertencem a uma sequência de chamadas.
2. Instâncias de classes, com exceção de objetos compartilhados (*shared objects*), são localizadas na sessão interna (*internal session*).
3. O Logon em um servidor de aplicativo abre uma sessão do usuário para a qual é atribuída uma área própria de memória na memória SAP (SAP memory).
4. Para cada sessão de usuário, uma sessão principal é aberta com sua própria área de memória, atribuída na memória ABAP (memory ABAP).

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

17 - Em qual das transações abaixo é feita a chamada ao dicionário ABAP?

- a) SE01.
- b) SE03.
- c) SE07.
- ▶ d) SE11.
- e) SE16.

18 - São camadas do SAP/ABAP:

- Aplicação.
- Apresentação.
- Banco de dados (database).
- SAP buffering.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ▶ a) V – V – V – F.
- b) V – F – F – F.
- c) V – V – F – F.
- d) F – F – F – V.
- e) F – V – V – V.

19 - A respeito de passagem de parâmetros em métodos em ABAP, considere:

1. Um parâmetro **IMPORTING** transferido por referência pode ser modificado dentro do método.
2. A passagem por Valor é o padrão.
3. O valor de retorno do parâmetro **RETURNING** é somente por Valor.
4. Todos os parâmetros necessitam ser tipados durante a declaração.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

20 - Sobre Classes no ABAP, pode-se afirmar:

1. Um método de uma classe global é identificado como LIMU e METH no sistema de transporte.
2. Classes globais são codificadas pelo programa *Class Builder (Transaction SE24)* em ABAP Workbench.
3. Quando uma classe global é utilizada pela primeira vez, o conjunto de classes é carregado dentro do *internal mode* do usuário.
4. O acesso a uma classe global é feito como uma variável de referência usando TYPE REF TO.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

21 - A respeito de tabelas internas no ABAP, analise as seguintes afirmativas:

1. Para *Sorted Tables*, é necessário usar APPEND para a inclusão de linhas.
2. Em uma *Hashed Tables*, não é possível um acesso indexado.
3. Em uma *Standart Table*, o acesso indexado é a forma mais rápida de se acessar uma entrada na tabela.
4. O tempo de resposta de uma *Hashed Table* é dependente do número de entradas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

22 - Assinale V(verdadeiro) ou F (falso). São objetivos da fase 4 do ASAP/SAP:

- Monitoramento das transações do sistema.
- Otimização geral de desempenho do sistema.
- Testes de módulos.
- Treinamento de usuários.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – F – F – V.
- ▶ b) F – F – V – V.
- c) V – V – F – F.
- d) V – V – V – F.
- e) V – V – V – V.

23 - Sobre Amigos e Amizades (*friends e friendship*) entre classes no ABAP, considere:

1. Em princípio, a concessão de amizade é unilateral; uma classe que concede uma amizade não é automaticamente uma amiga de seus amigos.
2. Ao adicionar-se *FRIENDS* à declaração *CLASS ... DEFINITION*, que lista todas as classes e interfaces para as quais são concedidas amizade, permite-se o acesso a componentes privados e protegidos desta classe aos amigos.
3. Subclasses de amigos e interfaces que recebem um amigo como um componente de interface não se tornam amigos.
4. Pode-se adicionar ... *FRIENDS cif1 ... cifn* à declaração *CLASS ... DEFINITION* de classes globais e criadas pelo *Class Builder*.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

24 - São fases do ASAP/SAP:

- a) Iniciação, elaboração, construção, transição.
- b) Análise de requisitos, modelagem, implementação e teste.
- ▶ c) Preparação de projeto, *business blueprint*, realização, preparação final, *go Live & suport*.
- d) Análise, projeto, construção, homologação, implantação, manutenção.
- e) Análise, desenho, construção, implementação, testes, qualidade assegurada, integração e manutenção.

25 - Sobre o assistente de implementação (*Implementation Assistant*) do ASAP/SAP, considere as seguintes afirmativas:

1. É uma ferramenta de navegação.
2. Possui uma estrutura em árvore que exhibe os pacotes de trabalho, atividades e tarefas.
3. Pode-se visualizar o *Roadmap* por visões de áreas temática, regras e escopo.
4. Inclui uma descrição detalhada e um "how-to" para cada tarefa no *Roadmap*.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

26 - Em modelagem de dados relacional, uma relação normalizada está em 1FN:

1. Se, e somente se, em todo valor válido dessa variável de relação (tabela), cada tupla contém exatamente um valor para cada atributo.
2. Se ela não possuir tabelas aninhadas.
3. Se nenhum domínio que não seja chave for dependente funcionalmente de qualquer outro domínio que não seja chave.
4. Se todos os domínios que não são chaves forem completamente dependentes funcionalmente da chave-primária.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶ b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

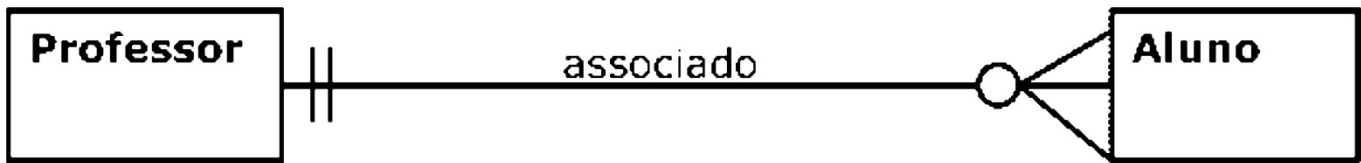
27 - Sobre modelagem de dados relacional – entidades fracas, considere:

1. Pode ser identificada unicamente apenas se considerarmos a chave primária de outra entidade (proprietária).
2. Um conjunto-entidade proprietário e um conjunto-entidade fraca têm que participar em um conjunto-relacionamento um-para-muitos (um proprietário, muitas entidades fracas).
3. O conjunto de atributos de um conjunto-entidade fraca que unicamente a identifica para um dado proprietário é chamado de chave parcial (*pname*).
4. O conjunto-entidade fraca tem participação total no conjunto-relacionamento identificado.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- e) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.

28 - Assinale a alternativa que corresponde à notação da figura abaixo:



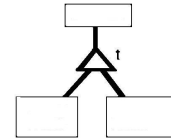
- a) Um aluno orientado pode ter dois professores orientadores, mas um professor orientador pode ter zero ou muitos alunos orientados.
- b) Um professor orientador tem dois ou muitos alunos orientados.
- ▶ c) Um professor orientador tem zero ou vários alunos orientados, mas um aluno, obrigatoriamente, deve ter apenas um professor orientador.
- d) Um professor orientador tem, obrigatoriamente, dois alunos orientados, mas um aluno orientado pode ter muitos professores orientadores.
- e) Um professor orientador pode ter zero ou muitos alunos orientados e um aluno orientado tem dois professores orientadores.

29 - Assinale a alternativa que corresponde ao significado da figura ao lado, na notação de PETER CHEN (EN94):



- a) Atributo chave.
- b) Atributo composto
- ▶ c) Atributo derivativo.
- d) Atributo fraco
- e) Atributo multivalorado.

30 - Assinale a alternativa que corresponde ao significado da figura ao lado, na modelagem entidade relacional:



- a) Agregação.
- b) Composição.
- c) Especialização não exclusiva.
- d) Generalização/especialização parcial.
- ▶ e) Generalização/especialização total.

31 - Sobre restrições de generalização/especialização em modelagem de dados relacional, considere as seguintes afirmativas:

1. Numa restrição de sobreposição, uma entidade de uma superclasse deve ser membro, no máximo, de uma única subclasse.
2. Numa restrição de disjunção, uma entidade de uma superclasse pode ser membro de mais do que uma subclasse.
3. Numa restrição de completude total, cada entidade de uma subclasse deve ser membro de alguma especialização.
4. Restrições de disjunção e de completude são independentes.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

32 - Sobre polimorfismo, numere a coluna da direita com base na informação da coluna da esquerda.

- | | | |
|---------------------------|-----|--|
| 1. Universal/inclusão. | () | Uma única função é codificada e ela trabalhará uniformemente num intervalo de tipos. |
| 2. Universal/paramétrico. | () | É uma conversão automática de tipo. |
| 3. Ad-Hoc/Sobrecarga. | () | Um ponteiro para classe mãe pode apontar para uma instância de uma classe filha. |
| 4. Ad-Hoc/Coerção. | () | Funções/métodos com o mesmo nome, mas com assinaturas diferentes. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 4 – 2.
- b) 2 – 1 – 3 – 4.
- ▶ c) 2 – 4 – 1 – 3.
- d) 3 – 1 – 4 – 2.
- e) 3 – 2 – 4 – 1.

33 - Na análise orientada a objetos, “um conceito, uma abstração, algo com limites nítidos e significado em relação à realidade estudada” refere-se a:

- a) Abstração de dados.
- b) Atributo de ligação.
- c) Classe.
- d) Persistência de objeto.
- ▶ e) Objeto.

34 - Na análise orientada a objetos, assinale a alternativa correta sobre composição:

- a) É uma relação do tipo “todo/parte” ou “possui um”, na qual uma classe representa um objeto grande que é composto por objetos menores com tempo de vida independente da classe.
- b) É uma relação entre uma interface e a classe que a implementa.
- ▶ c) Determina que o objeto parte pode pertencer a somente um todo e as partes devem viver e morrer com o todo.
- d) É a capacidade de dois ou mais objetos responderem à mesma mensagem, cada um a seu próprio modo.
- e) Permite compartilhar uma estrutura comum entre várias subclasses similares sem redundância.

35 - A respeito de diagrama de atividades, em UML 2.2, “uma unidade básica existente para a especificação de um comportamento que venha a representar alguma transformação ou processamento na modelagem de um sistema” define:

- ▶ a) Ação.
- b) Atividade.
- c) Fluxo de controle.
- d) Fluxo de objeto.
- e) Nó de objeto.

36 - É/são resultado(s) da fase de concepção (*inception*), em RUP:

- a) os requisitos de compreensão, como evidenciado pela fidelidade dos principais casos de uso.
- b) a credibilidade das estimativas de custo/programação, prioridades, riscos e processo de desenvolvimento.
- c) uma descrição de arquitetura de software.
- ▶ d) um documento de visão: uma visão geral dos requisitos do núcleo do projeto, das principais características e principais restrições.
- e) o manual do usuário.

37 - Segundo Chris Gane, são elementos de um diagrama de fluxo de dados, em metodologia de análise estruturada:

- a) Ator, cenário principal, cenários alternativos, associações, generalizações.
- ▶ b) Entidade externa, processo, fluxo e depósito de dados.
- c) Estrutura de dados, elemento de dados, processos, depósitos de dados.
- d) Origem, processo, decisão, classificação, destino.
- e) Ator, processo, tabelas, relações, fluxos.

38 - Assinale V(verdadeiro) ou F(falso). São componentes do modelo ambiental, em análise essencial:

- () Declaração de objetivos.
- () Lista de eventos.
- () DFD particionado.
- () Diagrama de contexto.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – F – F – V.
- ▶ b) F – V – V – F.
- c) V – F – V – V.
- d) V – V – F – F.
- e) F – F – V – F.

39 - A matriz de Mudge:

- a) Sintetiza o valor que o sistema agregará ao negócio do cliente.
- b) Descreve as funções que o software deverá desempenhar para atender os requisitos de negócio.
- ▶ c) Determina uma hierarquia entre as funções do produto baseado em uma análise comparativa das funções duas a duas até que todas sejam comparadas entre si pelo cliente.
- d) Permite o rastreamento de cada um dos requisitos funcionais em relação aos requisitos de negócio e vice-versa.
- e) Permite rastrear os requisitos para o planejamento das liberações, de acordo com a sua importância para o cliente.

40 - Elicitação de requisitos é:

- a) A forma de como um requisito pode ser documentado.
- b) A ação de determinar se o estado do requisitos é obscuro, incompleto, ambíguo, ou contraditório e resolver estes problemas.
- c) Utilizar os requisitos alocados como base para as atividades do desenvolvimento de software.
- ▶ d) A tarefa de comunicar-se com os usuários e clientes para determinar quais são os requisitos de sistema.
- e) A ação de agrupar os diversos requisitos coletados em categorias bem-definidas.