## Exercício 2 - Conceitos / Funções de Dados

- 1. Um ALI que possui 1 tipo de registro e 5 campos possui complexidade:
  - a. Baixa
  - b. Média
  - c. Alta
  - d. Não há dados suficientes para calcular a complexidade
- 2. Um ALI que possui complexidade média possui:
  - a. 3 pontos de função
  - b. 4 pontos de função
  - c. 7 pontos de função
  - d. 10 pontos de função
- 3. Um AIE que possui 2 tipos de registros e 20 campos possui complexidade:
  - a. Baixa
  - b. Média
  - c. Alta
  - d. Muito Alta
- 4. Qual das opções abaixo caracteriza um AIE de 5 pontos de função?
  - a. Possui menos de 50 DERs
  - b. Possui menos de 20 DERs
  - c. Possui menos de 6 RLRs e menos de 20 DERs
  - d. Possui menos de 5 RLRs
- 5. O escopo de um Projeto de Desenvolvimento inclui:
  - a. Somente funções construídas
  - b. Somente funções de conversão
  - c. Funções construídas e de conversão
  - d. Funções incluídas, alteradas, excluídas e de conversão
- 6. O usuário solicitou que um sistema mantivesse dois grupos de dados. A equipe de TI implementou esses dois grupos de dados em uma única tabela SQL. Quantas funções de dados poderiam ser contadas nesse caso?
  - a. 0
  - b. 1
  - c. 2
  - d. 3

- 7. Para determinar a complexidade de um ALI ou AIE devemos levar em consideração:
  - a. A quantidade de tabelas físicas e relacionamentos envolvidos
  - b. A quantidade de chaves primárias e estrangeiras contidas no MER (Modelo de Entidade e Relacionamento)
  - c. A quantidade de DERs e RLRs
  - d. A quantidade de todos os campos contidos em todas as tabelas
- 8. O usuário solicitou que um sistema mantivesse um grupo de dados. Esse grupo de dados possuía informações sigilosas e, portanto a equipe de TI separou os dados em duas tabelas. Quantas funções de dados poderiam ser contadas nesse caso?
  - a. 0
  - b. 1
  - c. 2
  - d. 3
- 9. Um mesmo ALI é atualizado por cinco aplicações distintas. Em qual das aplicações o ALI deve ser contado?
  - a. Em nenhuma das cinco, pois um ALI só pode ser classificado como ALI se somente uma aplicação utilizar
  - b. Em todas as cinco aplicações
  - c. Naquela que incluir informações em todos os DERs
  - d. Em todas, exceto para aquelas que não possuem chave estrangeira
- 10. Em quais tipos de contagens as funções de conversão podem ser consideradas?
  - a. Projeto de Desenvolvimento
  - b. Projeto de Melhoria
  - c. Aplicação
  - d. As alternativas a e b estão corretas
- 11. Um grupo de dados de funcionários é mantido pelo sistema de RH da empresa Delta S/A. Este grupo de dados possui informações pessoais, salariais e de benefícios de cada funcionário. Todas as informações deverão ser preenchidas no momento da admissão de um funcionário. Como estas informações são contadas?
  - a. 1 ALI com 3 RLRs
  - b. 3 ALIs
  - c. 1 ALI e 3 AIEs
  - d. Depende da quantidade de tabelas físicas implementadas

- 12. Supondo que o grupo de dados 'Funcionários' seja mantido pelo sistema de RH e lido no sistema de Pedido de Almoço, podemos afirmar que:
  - a. Funcionário é um ALI para ambas as aplicações
  - b. Funcionário é um AIE para ambas as aplicações
  - c. Funcionário é um ALI para o sistema de Pedido de Almoço e AIE para o sistema de RH
  - d. Funcionário é um AIE para o sistema de Pedido de Almoço e ALI para o sistema de RH
- 13. Se um grupo de dados é mantido e também referenciado por uma aplicação, é correto afirmar que:
  - a. O grupo de dados é um ALI para esta aplicação
  - b. O grupo de dados é um AIE para esta aplicação
  - c. Conta-se um ALI e um AIE para este grupo de dados
  - d. Não é contado
- 14. Suponha que uma aplicação tenha quatro ALIs conforme a tabela abaixo:

Nome da Função	RLRs	DERs
Clientes	2	20
Produtos	1	20
Pagamentos	5	50
Estoque	2	51

## Podemos afirmar que:

- a. A maioria possui complexidade baixa
- b. O tamanho de pontos de função considerando as 4 funções é igual a 42
- c. Não é possível calcular o tamanho de pontos de função com estas informações
- d. 'Estoque' possui 10 pontos de função
- 15. Um grupo de dados é mantido por duas aplicações. Este grupo de dados possui dez campos não repetidos. A aplicação A mantém sete campos e a aplicação B mantém os dez campos. Quantos DERs devem ser contados para este grupo de dados?
  - a. 10 para ambas as aplicações, pois o grupo de dados possui 10 campos
  - b. 7 para a aplicação A e 10 para a aplicação B, pois se contam os campos utilizados para cada aplicação
  - c. 7 para ambas as aplicações, pois devem ser contabilizados somente os campos em comum
  - d. Não há informações suficientes para a identificação dos DERs

- 16. Quantos AL podem ser identificados num relacionamento 1:(N), onde as entidades são dependentes?
  - a. Não é possível identificar
  - b. 1
  - c. 2
  - d. N
- 17. No sistema de emissão de notas fiscais, a equipe de TI dividiu os dados do cabeçalho da nota fiscal em uma tabela e os dados dos itens da nota fiscal em outra tabela. Uma nota fiscal pode ter de 1 a N itens. Como esses dados são contados?
  - a. 1 ALI com 1 RLR
  - b. 1 ALI com 2 RLR
  - c. 2 ALIs
  - d. 1 RLR
- 18. O Sistema de Vendas de Passagens deve acessar o Arquivo de Reservas mantido pelo Sistema de Fechamento de Voos para checar se existem passagens disponíveis. Esse acesso ocorre on-line no momento que um cliente chega ao balcão de atendimento. Como o Arquivo de Reservas deve ser contado para o Sistema de Vendas de Passagens?
  - a. Não é contado
  - b. ALI
  - c. AIE
  - d. EE
- 19. O Sistema A acessa uma Tabela de Estados para facilitar a entrada de dados do usuário. Esta tabela contém a sigla do estado e a descrição do estado. Como esta tabela pode ser classificada?
  - a. Não é contada
  - b. É um ALI da aplicação A
  - c. É um AIE da aplicação B
  - d. As afirmações b e c estão corretas
- 20. Segundo as regras do IFPUG, qual é o tipo de entidade de dados que não pode ser contado?
  - a. Dados de Negócio
  - b. Dados de Referência
  - c. Code Data
  - d. Informações de Controle