Parte Teórica

- 1) Explique o que é Desenvolvimento de Software em Camadas?
- 2)_ Dentro do Desenvolvimento em Camadas explique:
 - 2.1)_ Camada Lógica: Interface;
 - 2.2)_ Camada Lógica: Regras de Negócio;
 - 2.3) Camada Física: Banco de Dados.
- 3)_ Defina o que é Banco de Dados.
- 4)_ Defina o que é um Sistema de Banco de Dados (SBD) e suas partes componentes.
- 5)_ Quais são as 4 (quatro) operações básicas em um Banco de Dados?
- 6)_ Trace um paralelo (compare e apresente semelhanças e as diferenças que encontrar) entre Dado e Informação.
- 7)_ Defina o que é uma Base de Dados baseada em arquivo (s).
- 8)_ Com relação à questão anterior (questão 1), explique o que são os problemas encontrados, mais facilmente, neste tipo de Banco de Dados:
 - 8.a)_ Segurança;
 - 8.b)_ Redundância;
 - 8.c)_ Inconsistência;
- 9)_ Os problemas listados na questão anterior (questão 2) acontecem nos Sistemas de Bancos de Dados Modernos? Por que?
- 10)_ Explique o que é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD).
- 11)_ Explique o que é um Banco de Dados Relacional.
- 12)_ Com relação às estruturas existentes numa tabela explique:
 - 12.a)_ O que é Registro?
 - 12.b) O que é Campo?
 - 12.c)_ O que é Dado?
 - 12.d) O que é Domínio?
 - 12.e)_ O que Grau de uma Relação?
 - 12.f)_ O que é Tipo de Dados?
- 13)_ Com relação ao conceito e aplicação de Chave-Primária:
 - 13.a) Qual sua importância numa relação?
 - 13.b)_ Defina o que é a Restrição de Unicidade;
 - 13.c)_ Defina o que é Restrição de Integridade da Relação.
- 14)_ Considerando o conceito e aplicação de Chave Estrangeira:
 - 14.a)_ Explique o que é Chave Estrangeira. Quando a utilizamos.
 - 14.b)_ O que é Restrição de Integridade Referencial?
 - 14.c)_ Com relação às associações entre tabelas, explique:
 - 14.c.1)_ O que é Cardinalidade?
 - 14.c.2)_ Explique a cardinalidade 1:1 (um para um), dê um exemplo (explicando-o);
 - 14.c.3)_ Explique a cardinalidade 1:N (um para vários), dê um exemplo (explicando-o)
 - 14.c.4)_ Explique a cardinalidade N:M (vários para muitos), dê um exemplo (explicando-o)

15)_ Considerando um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados), explique:
15.a)_ Quais as estruturas básicas que compõem um SGBD?