



Exercícios

1. A importância da informação para a tomada de decisões nas organizações tem impulsionado o desenvolvimento dos sistemas de processamento de informações. Cite pelo menos três desses sistemas.
2. O que é um banco de dados?
3. O que é um sistema gerenciamento de bancos de dados? Dê três exemplos.
4. Quais são os quatro componentes principais de um sistema de manutenção de registros por computador?
5. Quais são os objetivos de um sistema de Bancos de Dados?
6. Cite pelo menos seis vantagens de um sistema de Bancos de Dados?
7. Quais são os níveis de abstração dados? Descreva cada um.
8. O que são modelos lógicos de dados e como eles se dividem? Descreva cada um dele.
9. Como são representados os dados são no modelo de rede.
10. Como são representados os dados são no modelo de hierárquico e como são organizados?
11. Como são representados os dados são no modelo de relacional.
12. Quais são as tarefas do sistema gerenciamento de bancos de dados?
13. Quais são os Papéis Humanos em um Sistema de Bancos de Dados?
14. Quais são os tipos de Administradores em um Sistema de Bancos de Dados?
15. Definir os seguintes termos:
 - sistema de bancos de dados;
 - banco de dados;
 - sistema de gerenciamento de banco de dados.
16. Quais as vantagens e desvantagens da utilização de um sistema de banco de dados?
17. Descrever o modelo relacional de dados.
18. Definir os seguintes termos:
 - linguagem de definição de dados;
 - linguagem de manipulação de dados.
19. Quais as ocupações (tarefas de pessoas) relacionadas com a manutenção do funcionamento dos bancos de dados e suas atribuições.
20. Defina sistema de informação.
21. Embora possa haver muitas maneiras de categorizar os SI, uma forma interessante é a que os classifica nos seguintes tipos: quais são esses tipos?
22. O processo de tomada de decisão se desenrola, portanto, através da interação constante do usuário com um ambiente de apoio à decisão especialmente criado para dar subsídio às decisões a serem tomadas. Esse ambiente é constituído por?
23. Quais são as principais características dos SAD?
24. Quando uma organização não possui sistemas de informação que auxiliem o processo de tomada de decisão, as decisões são baseadas em dados históricos e em experiências individuais. Quando existe um SAD apoiando esse processo, as informações fornecidas por ele são incorporadas aos _____ e _____, possibilitando melhores condições para a tomada de decisão.
25. Quais são os fatores para o sucesso de um SAD, a sua continuidade, e, principalmente, a motivação para que as pessoas responsáveis pela tomada de decisão o utilizem?
26. À medida que a informática vai evoluindo dentro das empresas a tendência natural é que aumente a demanda por SAD. O grande incentivo para a utilização de SAD se dará, porém, quando a eles forem incorporadas algumas importantes tecnologias de informação, já disponíveis ou emergentes. Quais são essas tecnologias?

Referência:

[1] Notas de Aulas

[2] Orandi Mina Falsarella e Eduardo O C Chaves, "Sistemas de Informação e Sistemas de Apoio à Decisão". <http://www.chaves.com.br/TEXTSELF/COMPUT/sad.htm>



Exercícios

1. Defina chave primária.
2. Responda utilizando as designações Verdadeiras (V) e Falsas (F), para cada uma das seguintes afirmações:
___ Nos sistemas informáticos a informação é organizada fundamentalmente sob a forma de ficheiros.
___ A uma entidade podem corresponder vários registos.
___ O domínio do atributo é o conjunto de todos os valores que esse atributo pode assumir.
___ Os atributos da entidade correspondem aos registos da tabela.
___ Os dados de uma base de dados não podem ser partilhados por programas de diferentes aplicações e em ambientes diferentes.
3. A cada uma das afirmações seguintes faça corresponder, através do número respectivo, o termo a que a afirmação se refere:
 - 3.1 Registos
 - 3.2 Campos
 - 3.3 Tabelas
 - 3.4 Bases de dadosAfirmações:
 - A. Formada por vários objetos.
 - B. Podemos ter um ou mais ficheiros de dados.
 - C. Contém um determinado conjunto de campos de informação.
 - D. A informação é estruturada em campos e registos.
 - E. Correspondem às linhas de uma tabela.
 - F. Cada coluna tem um nome único dentro da tabela.
4. Explique o significado das seguintes siglas:
 - 4.1 BD
 - 4.2 SGBD

5. Considere a seguinte situação: A tabela armazena a informação sobre os sócios do Clube do Ambiente.

Nome	Morada	CP	Telefone	Email
Ana Pereira	Rua das tulipas, 1A	2430 030 Marinha Grande	244 555111	anaper@lusomail.pt
António João	Rua da Prata, 12 A	2400 022 Leiria	91 9999990	antjoao@clix.pt
Bernardo Castro	Rua 6 A, n.º 3	1100 022 Lisboa	21 3424424	
Carla Bento	Av. da Liberdade, 3	1100 032 Lisboa	21 3233116	cbento@mail.telepac.pt
Daniel Lima	Largo Dr. Pereira de Melo, 7	4000 021 Porto	22 7765432	daniell@sapo.pt

- 5.1 Indiquem o número de registos existentes na tabela.
- 5.2 Quais são os campos da tabela?
- 5.3 Qual o domínio do atributo Nome?

Referência:

[1] Notas de Aulas