



Base de dados Perguntas

Bases De Dados I (Instituto Politécnico de Bragança)



Verifica para abrir em Studocu

Álgebra Relacional

1. Em Álgebra Relacional, os operadores sobre conjuntos (Reunião, Interseção e Diferença) só podem ser aplicados se:

R: As relações tiverem esquemas compatíveis

2. Em Álgebra Relacional, uma Seleção é caracterizada pelo símbolo:

R: σ , e está relacionada com o filtro sobre os tuplos de uma BD

3. Em Álgebra Relacional, uma Projeção é caracterizada pelo símbolo:

R: π , e está relacionada com o filtro sobre os atributos de uma BD

4. Em Álgebra Relacional, uma Junção Natural entre R1 e R2 significa:

R: Obter informação relacionada entre R1 e R2

5. Em Álgebra Relacional, uma Semi Junção Natural entre R2 e R1 (nesta ordem) resulta:

R: Obter Semi informação comum entre R2 e R1

Escolhas Multiplas

1. Independência Física de Informação é a possibilidade de alterar a base de dados a nível conceptual sem alterar os programas de aplicação. **Falso**

2. Nas dependências funcionais (DFs), um determinante é um conjunto de DFs que não contém dependências redundantes. **Falso**

3. Normalmente, distinguem-se três níveis de abstração da informação, definidos como: Nível Básico, Nível Físico e Nível Elevado. **Falso**

4. Uma relação diz-se na 2.^a FN se estiver na 1.^a FN e se todos os seus atributos não chave dependerem da totalidade da chave, e não de parte dela. **verdadeiro**

5. A Independência de Informação é a possibilidade de alterar a definição de um nível de abstração de informação, mas sem alterar o nível seguinte. **Verdadeiro**

6. A 3FN de uma normalização, só se aplica em relações 2FN com mais do que um atributo não-chave. **Verdadeiro**

7. Numa relação, pode haver um ou vários atributos que identificam unicamente cada tuplo. A estes atributos chamamos de chaves primárias. **Falso**

8. O conhecimento necessário para o processo que conduz à eliminação da redundância numa BD baseia-se nas dependências das chaves compostas existentes entre os dados. **Falso**

9. Num processo de dependência funcionais (DF), poderão existir DF duplas. **Verdadeiro**

10. Uma abordagem de Relação Universal numa BD, potencia armazenar informação repetida ou redundante. **Verdadeiro**

11. Um dos poucos pontos fortes de uma abordagem tradicional na organização de informação era a sua capacidade de manter a integridade dos dados. **Falso**

12. Os SGB disponibilizam aos utilizadores uma Linguagem de Definição de Dados (LDD), que permite entre outras coisas inserir dados. **Falso**

13. Os SGB disponibilizam aos utilizadores uma Linguagem de Manipulação de Dados (DML), que permite entre outras coisas inserir dados. **Verdadeiro**

14. O SGBD disponibiliza aos utilizadores uma linguagem de manipulação de informação (LMI), que permite definir o esquema da base de dados. **Falso**

15. O SGBD disponibiliza aos utilizadores uma linguagem de definição de dados (DDL), que permite definir o esquema da base de dados. **Verdadeiro**
16. Uma das tarefas importantes do Gestor de bases de dados é alterar a estrutura duma base de dados já existente. **Falso**
17. Uma das tarefas importantes do administrador de uma base de dados é a realização de cópias de segurança. **Falso**
18. A definição de um tuplo está relacionada com uma gama de dados representada numa linha de uma tabela de uma Base de Dados. **Falso**
19. No modelo relacional, uma entidade Fraca é mantida sempre sem chave primária. **Verdadeira**
20. A redundância é a repetição da mesma informação em várias tabelas diferentes.
Verdadeira
21. Numa mesma relação existem mais chaves primárias que chaves candidatas.
Falso
22. Todos os passos necessários para uma correta e total normalização de uma base de dados, envolvem 3 etapas: 1^a, 2^a e 3^a Forma Normal. **Verdadeira**
23. Os SGBDs modernos disponibilizam aos utilizadores uma Linguagem de Definição de Dados (LDD), que permite consultar, inserir, apagar ou alterar os dados armazenados numa base de dados **Falso**
24. A inconsistência da informação, consiste na repetição da mesma em vários ficheiros, porque uma parte substancial da informação é necessária para várias funções e, como consequência, tende a repetir-se em vários ficheiros.
Verdadeiro
25. Antes de existirem bases de dados, optava-se por desenvolver aplicações nas organizações que serviam para automatizar certas tarefas. Este tipo de abordagem comportava uma série de problemas, sendo conhecida como abordagem tradicional. **Falso**
26. A Independência da informação física é a possibilidade de alterar a base de dados ao nível conceptual sem alterar os programas de aplicação **Verdadeiro**
27. Dados podem ser considerados como um conjunto de factos, eventos, objetos, etc., resultantes da interpretação realizada pela pessoa que os acede.
Verdadeiro
28. Uma das consequências da abordagem tradicional do desenvolvimento de sistemas de informação é a proliferação de diferentes programas nas várias divisões de uma organização. **Verdadeiro**
29. Uma base de dados é um sistema cuja finalidade é registar, manter, atualizar e disponibilizar a documentação relevante de uma organização. **Falso**
30. Em níveis diferentes de uma organização, a mesma informação terá diferentes níveis de importância. **Verdadeira**
31. A Forma Normal de Boyce-Codd só pode ser aplicada em relações que estejam na 3FN e cujas chaves sejam simples e não-sobrepostas. **Falso**
32. A divisão entre duas relações A e B produz uma nova relação cujo esquema é igual ao esquema de A. **Falso**

33. Uma das tarefas importantes do administrador de uma base de dados é a realização de cópias de segurança e reposição dos dados, de forma a controlar a manipulação da informação simultânea por vários utilizadores. **Falso**
34. O conhecimento necessário para o processo que conduz à eliminação da redundância de um base de dados baseia-se nas dependências das chaves compostas existentes entre os dados. **Verdadeiro**