



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 Múltiplas

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: 1ª, 2ª e 3ª 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**