Banco de Dados III

Atividade sobre Triggers

Sistemas de Informação

Nome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Um cientista quer manter informações organizadas acerca dos dinossauros descobertos catalogados. Deseja-se armazenar para os dinossauros as seguintes características: nome, grupo, toneladas, ano de descoberta, descobridor, era de existência e pais onde foi descoberto.

Para eras, deseja-se manter: nome, ano de início e ano de fim (informações abaixo). Cada dinossauro do cadastro pertence a um grupo, então, a banco deseja manter um cadastro de todos os grupos existentes, com informações como: nome e tipo de alimentação (herbívora, carnívora...).

**Duração das Eras:**

Triássico de 251 milhões de anos até 200 milhões de anos.

Jurássico de 200 milhões de anos até 145 milhões de anos.

Cretáceo de 145 milhões de anos até 65 milhões de anos.

Inicialmente o catálogo conta com os seguintes registros:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dinossauro** | **Grupo** | **Toneladas** | **Ano Descoberta** | **Descobridor** | **Era** | **Início**  **(milhões)** | **Fim**  **(milhões)** | **País** |
| Saichania | Anquilossauros | 4 | 1977 | Maryanska | Cretáceo | 145 | 66 | Mongólia |
| Tricerátops | Ceratopsídeos | 6 | 1887 | John Bell Hatcher | Cretáceo | 70 | 66 | Canadá |
| Kentrossauro | Estegossauros | 2 | 1909 | Cientistas Alemães | Jurássico | 200 | 145 | Tanzânia |
| Pinacossauro | Anquilossauros | 6 | 1999 | Museu Americano de História Natural | Triássico | 85 | 75 | China |
| Alossauro | Terápodes | 3 | 1877 | Othniel Charles Marsh | Jurássico | 155 | 150 | América do Norte |
| Torossauro | Ceratopsídeos | 8 | 1891 | John Bell Hatcher | Cretáceo | 67 | 65 | USA |
| Anquilossauro | Anquilossauros | 8 | 1906 | Barnum Brown | Triássico | 66 | 63 | América do Norte |

**Utilizando um banco de dados com suporte a triggers de sua preferência, resolva:**

1. Relacione as entidades e seus respectivos atributos para este banco de dados;

2. Crie o comando SQL para a criação do banco de dados DINOSSAUROS;

3. Crie o comando SQL para a criação das tabelas necessárias;

4. Crie o comando SQL para inserção de pelo menos 5 registros acima, em todas as tabelas necessárias;

5. Faça uma trigger que valide os anos iniciais e finais da existência do dinossauro inserido ou atualizado. Caso os anos não estejam corretos, cancele a operação e mostre uma mensagem ao usuário.

6. Atualize a trigger anterior, para validar a inserção e alteração do dinossauro, conforme as eras (verificar se os anos de existência do dinossauro condizem com a era informada), informando que os valores de anos estão errados ou não condizem com a era informada.

OBS: Entregue o SQL de cada uma das questões organizado para o meu email: fabricio.londero@ufn.edu.br

Referência:

<http://www.avph.com.br/dinossauros.htm>