**Projeto de Lógica de Programação**

Utilizando as estruturas de controle: Sequencial, decisão e laço de repetição, construa um algoritmo que seja capaz de concluir qual dentre os animais seguintes foi escolhido, através de perguntas e respostas.

**Animais possíveis:**

* Leão
* Cavalo
* Homem
* Macaco
* Morcego
* Baleia
* Pato
* Avestruz
* Pinguim
* Águia
* Tartaruga
* Crocodilo
* Cobra

**Perguntas possíveis:**

É mamífero?

É quadrúpede?

É carnívoro?

É herbívoro?

No algoritmo inteiro será possível fazer 6 perguntas, ou seja, as 4 apresentadas anteriormente e no máximo mais 2 perguntas poderão ser criadas.

**Fase 1 -** Pesquise sobre cada um dos animais abordados e preencha a tabela verdade com respostas **Sim** ou **Não**, para verificar quais as combinações de respostas consegue identificar o animal que o usuário está se referindo;

Tabela Verdade:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Animais | Mamífero?R1 | Quadrúpede?R2 | Carnívoro?R3 | Herbívoro?R4 | Ave?  R5 | Aquático?  R6 |
| Leão | **Sim** | **Sim** | **Sim** | **Não** | **Não** | **Não** |
| Cavalo | **Sim** | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Não** |
| Homem | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Sim** | **Não** | **Não** |
| Macaco | **Sim** | **Não** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Não** |
| Morcego | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Não** | **Não** |
| Baleia | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Não** | **Sim** |
| Avestruz | **Não** | **Não** | **Não** | **Sim** | **Sim** | **Não** |
| Pinguim | **Não** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Sim** |
| Pato | **Não** | **Não** | **Sim** | **Sim** | **Sim** | **Não** |
| Águia | **Não** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Não** |
| Tartaruga | **Não** | **Sim** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Sim** |
| Crocodilo | **Não** | **Sim** | **Sim** | **Não** | **Não** | **Sim** |
| Cobra | **Não** | **Não** | **Sim** | **Não** | **Não** | **Não** |

**Fase 2 -** Crie duas perguntas que consigam diferenciar as combinações idênticas entre alguns animais;

**Fase 3 -** A tabela verdade preenchida deve ser preenchida e impressa (arq. do Word ou Excel);

**Fase 4 -** Desenvolva o algoritmo em Dev C++, para entrega junto com a parte impressa.

O projeto deverá ser feito obrigatoriamente em dupla e extra sala.

OBS.: A data limite para entrega: **29/11/2015**

**Bom Trabalho!**

**Profs: Vilma/Eduardo**