

Exercício

Crie uma classe chamada `Animal`, com um atributo público chamado “grupo” do tipo `string`, com o valor padrão “indefinido”. Em seguida crie uma classe chamada `Cachorro`, que herda de `Animal`, e no seu construtor ele deve atribuir ao atributo “grupo” de `Animal` o valor “mamífero”

Exercício

Escreva uma classe chamada Personagem com um método chamado “atacar” que quando chamado, exibe no console “Não recebi dano”

Crie outras duas classes, chamadas “Guerreiro” e “Arqueiro”, que herdam de Personagem, mas sobrescrevem o método atacar, exibindo “recebi 10 de dano” e “recebi 20 de dano”, respectivamente.

Crie uma função chamada atacarPersonagem(fulano: Personagem) que executa o método “atacar” do personagem passado por parâmetro.

Utilizando polimorfismo, crie um objeto para um Guerreiro e outro para um Arqueiro e em seguida utilize a função atacarPersonagem com esses objetos.

Questão 01

Explique a saída abaixo para o comando “route -n” e descreva as informações apresentadas.

```
$ route -n
```

```
Kernel IP routing table
```

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface
0.0.0.0	192.168.0.1	0.0.0.0	UG	600	0	0	wlo1
192.168.0.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	600	0	0	wlo1

Questão 02

Quais as implicações para um dispositivo de rede que não possui um endereço de gateway padrão definido?

Questão 03

Suponha que a filial de uma empresa possui as redes 172.16.1.0/24, 172.16.1.1/24, 172.16.1.2/24,..., até 172.16.1.127/24. Qual o endereço de rede e a máscara que deveriam ser utilizados na tabela de rotas para sumarizar as rotas para todas essas redes como uma única rota?

Questão 04

VLANs são capazes de prover:

- a) Eficiência e segurança
- b) Redução de tráfego de rede
- c) Letras “a” e “b” estão corretas.
- d) nenhuma das alternativas acima

Questão 05

O que o roteador faz em uma rede?

- a. Encaminha um pacote para todos as portas
- b. Encaminha um pacote para a próxima porta livre
- c. Determina em qual porta de saída um pacote deve ser encaminhado
- d. Encaminha um pacote para todas as portas de saída, exceto a porta que recebeu o pacote

Questão 06

Qual dos seguintes campos do cabeçalho IP não é modificado por um roteador?

- a. Checksum
- b. Source Address (endereço de origem)
- c. Time to Live (TTL)
- d. Length (tamanho)