

Exercícios

1. Uma ONG chamada CãoNino, que cuida de cachorros abandonados, está precisando de um programa em Java para fazer o controle dos caninos que ela mantém em seu abrigo. Para isso ela precisa saber o nome, data de entrada no abrigo, se o animal possui raça, sua cor e peso para acompanhamento. Eventualmente, esses cachorros poderão ser adotados por almas caridosas. Contudo, a dona da ONG, deseja manter um cadastro das pessoas que adotam o animal. Dessa forma, para a pessoa é preciso saber seu nome, endereço, telefone, e-mail, sexo e, inclusive, qual o cão que está sendo adotado. Algumas informações sobre a adoção são mantidas em uma ficha de papel e também precisam ser informatizadas. As informações da ficha de adoção são: data de adoção, qual o cão foi adotado e quem adotou. Desenvolva o sistema acima criando suas respectivas classes e instancie os objetos de acordo com a tabela abaixo:

Nome	Entrada	Raça	Cor	Peso
Kate	12/06/2009	Vira Lata	Preta	35Kg
Bob	09/10/2010	Bulldog	Preta	22Kg
Pitty	02/03/2007	Pitbull	Branca	38Kg
Kelly	08/05/2001	Labrador	Amarela	36Kg
Peixe	09/11/2008	Vira Lata	Amarela	20Kg
Grazi	12/12/2012	Pastor	Amarela	18Kg

Fichas de Adoção		
Nome	Pessoa	Adoção
Kate	Diana	24/12/2010
Bob	Louis	20/03/2011
Pitty	Bruce	18/06/2007
Kelly	Clark	01/09/2002

2. Agora, no momento da adoção, é preciso fazer algumas verificações e validações antes de se efetivar uma adoção. Primeiramente uma adoção não pode ocorrer em uma data anterior a data da entrada do cachorro na CãoNino. Seu sistema também deve permitir a substituição de pessoas em cada adoção. Algumas informações são importantes para a gestora do CãoNino como: quanto tempo um cachorro ficou na ONG, se o cachorro está bem nutrido ou não (utilize uma escala de 0 a 20kg - Desnutrido; 21Kg a 30Kg – Normal; e acima 30Kg – Obeso) e a quanto tempo o cachorro está adotado. Implemente as funções e procedimentos para estes casos.

3. Em seguida, no seu método main crie um ArrayList de adoções e verifique:
 - a. Se existe algum cachorro dado um nome;
 - b. Qual o cachorro com mais tempo de adotado;
 - c. Quantos cachorros da raça Vira Lata foram adotados.

4. Faça o mesmo para todos os objetos cachorros e verifique:
 - a. Quantos cachorros estão desnutridos;
 - b. Quantos cachorros são vira latas;
 - c. Quantos cachorros são da cor Amarela.