// Bateria.swift L02EX03

/\* Exercício 1.3. Uma bateria é composto por um número que representa sua carga (de 0 a 100). Toda bateria pode ser descarregada a cada momento em 10 unidades e carregada em 5. Um celular é composto de um número (identificador), um nome de usuário e uma bateria. Cada vez que um celular liga, dever-se-á mostrar na tela o nome do usuá- rio e seu nome na tela, porém se não houver bateria (ou esta estiver sem carga) nada deverá ser mostrado e se a carga estiver abaixo de 20 a mensagem bateria fraca deverá ser mostrada.

Para desligar, uma mensagem de despedida deverá ser mostrada na tela, caso não haja bateria (ou a bateria estiver com carga baixa), nada deverá ser mostrado. Cada vez que liga, 20 unidades de bateria deverão ser gastos (se houver menos, nada deverá ser feito) e quando desliga 10.

Um celular só desliga se estiver ligado e vice-versa. Um celular também pode tocar um som se estiver ligado e com bateria com carga suficiente (ao menos 10 unidades). Podemos também trocar a bateria de um celular quando quisermos. Implemente todas as classes envolvidas nessa situação, lembre-se de usar construtores e metodos get, se necessário. Implemente também alguns testes. É proíbido usar conceitos que ainda não foram abordados. \*/

import Foundation

public class Bateria{

private var carga: Int

private let cargaMax: Int = 100

private let cargaMin: Int = 10

private let carregaBat: Int = 5

private let descarregaBat: Int = 10

init(carga: Int) {

self.carga = carga

}

public func carregaBateria(){

if carga == cargaMax{

print("A bateria já esta 100% carregada")

}else if carga <= 95{

carga += carregaBat

}

}

public func descarregaBateria(){

if carga > 0{

carga -= descarregaBat

}

if carga < 20{

print("Beep Beep!! Bateria com pouca carga")

}

}

public func getCarga() -> Int{

return carga

}

public func mostraCarga(){

print("Bateria: \(getCarga()) %")

}

}