

cA



### Programação Orientada a Objeto

# Objetivo

Aplicar os conhecimentos de herança, em um caso prático.

## Exercício

Uma academia já possui um sistema que contém um módulo para cobrança de mensalidades de seus associados. Os associados no sistema têm um código de associado, nome, taxa mensal, atividade que realizam - este é apenas o nome da atividade.

A academia incorporou nas suas instalações uma piscina, pelo que oferece acessos adicionais à mesma, esta tem um custo extra fixo e para entrar o membro deve estar habilitado, ou seja, fazer um check-up médico. Para incorporar este novo serviço, o analista propõe estender as classes existentes da seguinte forma: a academia precisa saber qual é a taxa que o integrante deve pagar, caso não esteja habilitado a entrar na piscina, não há cobrança de custo adicional.



### **Associado**

- numAssociado: String

- nome: String

valorMensal: doubleatividade: String

+ Associado( numero: String, nome: String, atividade: String, valor: double)

+ custoMensal(): double

#### **Associado**Habilitado

custoPiscina: doublehabilitado: boolean

+ AssociadoHabilitado( numero: String, nome: String, atividade: String, valor: double, custoPiscina: double)

+ custoMensal(): double