



Programación Orientada a Objetos

Objetivo

Aplicar los conocimientos de herencia, en un caso práctico.

Ejercicio

Un gimnasio que ya tiene implementado un sistema que cuenta con un módulo para el cobro de cuota de sus socios. Los socios en el sistema poseen un código de socio, nombre, cuota mensual, actividad que realiza —esto es solo el nombre de la actividad—.

El gimnasio incorporó a sus instalaciones una pileta, por lo que ofrece como adicional acceso a la misma, este tiene un costo extra fijo y para ingresar el socio debe estar habilitado, es decir, tener la revisión médica. Para incorporar este nuevo servicio, el analista propone extender las clases existentes de la siguiente manera: el gimnasio necesita saber cuál es la cuota que debe abonar el socio, en caso que no esté habilitado para ingresar a la pileta, no se le cobra costo adicional.





Socio

numeroSocio: String

- nombre: String

- cuotaMensual: Double

- actividad: String

+ Socio(numero: String, nombre: String, actividad: String, cuota:Double)

+ Double costoMensual()

SocioHabilitado

- costoPileta: Double

- habilitado: boolean

+ SocioHabilitado(numero: String, nombre: String, actividad: String, cuota:Double, costoIngreso:Double)

+ Double costoMensual()