

Programación y Diseño Orientado a Objetos

Curso 2021-2022

Clase 10. Tema 3. Reutilización y Polimorfismo (III)

Clases abstractas e Interfaces

Objetivos del Trabajo Autónomo

- Conocer los conceptos de Clase abstracta e Interfaz
- Saber cómo se especifican las clases abstractas y los interfaces en los diagramas de clases
- Saber implementar clases abstractas e interfaces en Java
- Saber simular clases abstractas en Ruby

Tareas a realizar antes de clase

- Material a estudiar:
 - o Diapositivas:
 - Tema 3: 100 Clases abstractas e interfaces
 - Código correspondiente a las diapositivas: descárgalo y utilízalo para hacer tus pruebas
 - o Para información adicional, consultar:
 - <u>Joyanes 2015</u> (requiere <u>VPN</u>): Capítulo 23: apartados 23.6 y 23.8.

Actividad a realizar:

- Caso práctico Domótico:
 - Partiendo del diagrama de clases de *Domotico* y del código ya proporcionado, convierte la clase *Habitación* en una clase abstracta con un método abstracto *int getlluminacion()*. Implementa este método en las clases *Dormitorio* y *Lavabo*, teniendo en cuenta que tener encendida la bombilla suma 1 a la iluminación y tener subida la persiana suma también 1. Probarlo en el main obteniendo la iluminación de una habitación.
- Responde al cuestionario en línea correspondiente a la Clase 10 en PRADO.

Fecha de entrega

- Lunes 22 de noviembre a las 15:00 horas → Entrega del cuestionario en PRADO.
- Cuando se cierre el cuestionario aparecerá en PRADO la solución del supuesto práctico Domotico. Revísala y compárala con tu solución.

Tiempo necesario

Para estudiar: 2 horas

Para realizar las actividades: 1 hora