



## INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- 1 Conocer el Paradigma de Programación Orientada a Objetos
- 2 Analizar las características del paradigma
- 3 Analizar los objetivos del paradigma
- 4 Comprender qué son los entornos de desarrollo
- 5 Analizar el principio de Modularización

## MODELADO DE ELEMENTOS PARTE 1

- 6 Conocer el Lenguaje de Modelado Unificado
- 7 Comprender la relación entre UML y POO
- 8 Reconocer los modelos del mundo real
- 9 Analizar las características generales de los elementos
- 10 Analizar las características únicas de un elemento
- 11 Analizar los comportamientos generales de los elementos

## MODELADO DE ELEMENTOS PARTE 2

- 12 Analizar los comportamientos únicos de un elemento
- 13 Modelar conexiones entre elementos
- 14 Traducir el mundo real a diagramas
- 15 Descomponer la realidad en Clases UML
- 16 Analizar el Diagrama de Clases UML
- 17 Crear un Diagrama de Clases UML

## ESTUDIO DE OBJETOS Y SU ABSTRACCIÓN

- 18 Comprender qué es un objeto
- 19 Identificar los atributos de un objeto
- 20 Identificar los métodos de un objeto
- 21 Analizar el concepto de Abstracción
- 22 Abstraer el mundo real a sus formas esenciales

## ESTUDIO DE LAS CLASES PARTE 1

- 23 Analizar el concepto de Clase
- 24 Crear clases
- 25 Definir atributos en una clase
- 26 Agregar o quitar atributos de una clase
- 27 Modificar los atributos de una clase
- 28 Definir métodos en una clase
- 29 Agregar o quitar métodos de una clase



CERTIFICACIÓN | Programación orientada a Objetos

Estándar de Competencias Testing Program

Nivel | Business

## ESTUDIO DE LAS CLASES PARTE 2

- 30 Modificar los métodos de una clase
- 31 Aplicar la sobrecarga de métodos
- 32 Modificar el acceso a las clases
- 33 Analizar el método constructor
- 34 Sobrescribir el método constructor
- 35 Analizar el método destructor

## CREACIÓN Y USO DE OBJETOS

- 36 Crear objetos a partir de clases
- 37 Asignar valores a los atributos de un objeto
- 38 Obtener los valores de los atributos de un objeto
- 39 Utilizar los métodos de un objeto
- 40 Nulificar un objeto

## EL PILAR FUNDAMENTAL - HERENCIA

- 41 Analizar la jerarquía de clases
- 42 Analizar el concepto de Herencia
- 43 Heredar clases
- 44 Crear objetos a partir de clases heredadas
- 45 Asignar valores a los atributos de un objeto creado con herencia
- 46 Obtener los valores en los atributos de un objeto creado con herencia
- 47 Utilizar los métodos de un objeto creado con herencia

## EL PILAR FUNDAMENTAL - ENCAPSULAMIENTO

- 48 Analizar el concepto de Encapsulamiento
- 49 Encapsular elementos en una clase
- 50 Establecer el valor de un atributo encapsulado
- 51 Obtener el valor de un atributo encapsulado
- 52 Utilizar los métodos encapsulados
- 53 Crear Clases Internas
- 54 Acceder a los elementos de una Clase Interna

## EL PILAR FUNDAMENTAL - POLIMORFISMO

- 55 Analizar el concepto de Polimorfismo
- 56 Analizar el Polimorfismo de Inclusión
- 57 Sobrescribir métodos en una clase heredada
- 58 Utilizar el Polimorfismo de Inclusión
- 59 Analizar el Polimorfismo de Sobrecarga
- 60 Sobrecargar métodos de una Clase Base
- 61 Utilizar el Polimorfismo de Sobrecarga



CERTIFICACIÓN | Programación orientada a Objetos

Estándar de Competencias Testing Program

Nivel | Business

### INTERFACES Y CLASES ABSTRACTAS

- 62 Analizar el concepto de Interfaces
- 63 Crear interfaces
- 64 Utilizar interfaces
- 65 Analizar el concepto de Clases Abstractas
- 66 Crear Clases Abstractas
- 67 Utilizar Clases Abstractas

### PROGRAMACIÓN GENÉRICA Y MANEJO DE EXCEPCIONES

- 68 Analizar el concepto de Genericidad
- 69 Crear Clases Genéricas
- 70 Utilizar Clases Genéricas
- 71 Analizar el concepto de Excepciones
- 72 Crear bloques TRY CATCH
- 73 Manejar las Excepciones