

IFCD052PO PROGRAMACIÓN EN JAVA



350,00 € - 450,00 €

Este Curso IFCD052PO PROGRAMACIÓN EN JAVA le ofrece una formación especializada en la materia dentro de la Familia Profesional de Hostelería y turismo. Con este CURSO IFCD052PO PROGRAMACIÓN EN JAVA el alumno será capaz de desenvolverse dentro del Sector y adquirir los conocimientos y capacidades necesarias para la programación en java.

Categorías: Cursos online, Informática Diseño y Programación |

INFORMACIÓN

Duración 210 h

Modalidad Online

Docencia TUTOR PERSONAL

Prácticas GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS



Método de pago FINANCIACIÓN SIN INTERESES

Centro de empleo AGENCIA DE COLOCACIÓN

Formación acreditada CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

- 1. Datos, algoritmos y programas
- 2. Definición de algoritmo
- 3. Datos
- 4. Características de un programa
- 5. Paradigmas de programación
- 6. Programa<mark>ción</mark> imp<mark>era</mark>tiva
- 7. Programación funcional
- 8. Programación lógica
- 9. Programa<mark>ción</mark> ori<mark>enta</mark>da a objetos
- 10. Lenguajes de programación
- 11. Historia de los lenguajes de programación
- 12. Características de los lenguajes de programación
- 13. Errores y calidad de los programas
- 14. Diseño de un programa
- 15. Diagramas de flujo
- 16. Pseudocódigo
- 17. Herramientas y entornos para el desarrollo de programas
- 18. Entorno de desarrollo Eclipse

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE UN PROGRAMA INFORMÁTICO

- 1. Estructura y bloques fundamentales de Java
- 2. Caracteres en Java
- 3. Tipos de datos en Java
- 4. Primitivos



- 5. Referenciados
- 6. Enumerados
- 7. Literales en Java
- 8. Enteros
- 9. Reales
- 10. De un solo carácter
- 11. De cadenas de caracteres
- 12. Identificadores en Java
- 13. Palabras reservadas en Java
- 14. Comentarios en Java
- 15. Variables Declaración, inicialización y utilización Almacenamiento en memoria
- 16. Constantes en Java
- 17. Conversiones de tipo Implícitas y explicitas (casting) en Java
- 18. Conversión implícita
- 19. Conversión explícita
- 20. Operadores y expr<mark>esio</mark>nes Precedencia de operadores
- 21. Aritméticos
- 22. De relación
- 23. Lógicos
- 24. Unitarios
- 25. A nivel de bits
- 26. De asignación
- 27. Condicional
- 28. Prioridad y orden de evaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN A LA ORIENTACIÓN A OBJETOS

- 1. Un poco de historia
- 2. Clases
- 3. Objetos
- 4. Principios básicos de la orientación a objetos
- 5. Abstracción
- 6. Encapsulamiento
- 7. Modularidad
- 8. Polimorfismo
- 9. Herencia



UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESARROLLO DE CLASES

- 1. Concepto de clase
- 2. Estructura y miembros de una clase en Java
- 3. Creación de atributos Declaración e inicialización en Java
- 4. Métodos en Java
- 5. Métodos de instancia y de clase
- 6. Cabecera y cuerpo Signatura
- 7. Métodos recursivos
- 8. Sobrecarga de métodos en Java
- 9. Creación de constructores en Java
- 10. Control de acceso
- 11. Librerías y paquetes de clases Utilización y creación
- 12. Especificadores de acceso Java
- 13. Métodos accesores y mutadores
- 14. Clases internas
- 15. Utilización de clases
- 16. Documentación sobre librerías y paquetes de clases

UNIDAD DIDÁC<mark>TIC</mark>A 5. <mark>UT</mark>ILIZACIÓN DE OBJETOS

- 1. Características de los objetos
- 2. Constructores
- 3. Instanciación de objetos Declaración y creación
- 4. Comparación de objetos
- 5. Utilización de métodos Parámetros y valores de retorno
- 6. Invocación de métodos, el método main
- 7. Paso de parámetros Paso por valor y paso por referencia
- 8. Valor de retorno La instrucción return
- 9. Utilización de métodos estáticos
- 10. Clases predefinidas
- 11. Envoltorios y autoboxing
- 12. Destrucción de objetos y liberación de memoria
- 13. Finalizadores en Java

UNIDAD DIDÁCTICA 6. USO DE ESTRUCTURAS DE CONTROL

1. Estructuras de selección en Java



- 2. If
- 3. If-Else
- 4. If-Else if
- 5. Operador condicional
- 6. Switch
- 7. Estructuras de repetición
- 8. While
- 9. Do-while
- 10. For
- 11. For-each
- 12. Estructuras de salto
- 13. Break
- 14. Continue

UNIDAD DIDÁC<mark>TICA 7. CO</mark>NTROL Y MANEJO DE EXCEPCIONES

- 1. Excepciones de Java
- 2. Jerarquías de excepciones en Java
- 3. Manejo de excepciones en Java
- 4. Captura de excepciones
- 5. Delegación de excepciones
- 6. Definición de excepciones de usuario
- 7. Lanzamiento de excepciones de usuario y redefinición
- 8. Aserciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. UTILIZACIÓN AVANZADA DE CLASES

- 1. Relaciones entre clases Composición de clases
- 2. Herencia Concepto y tipos (simple y múltiple)
- 3. Superclases y subclases
- 4. Constructores y herencia
- 5. Conversiones de tipos entre objetos (casting)
- 6. Conversión ascendente
- 7. Conversión descendente
- 8. Sobreescritura de métodos
- 9. Polimorfismo
- 10. Clases y métodos abstractos y finales en Java
- 11. Herencia forzada



- 12. Interfaces Clases abstractas vs Interfaces en Java
- 13. Jerarquía de interfaces
- 14. Clases y tipos genéricos o parametrizados

UNIDAD DIDÁCTICA 9. APLICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO

- 1. Arrays unidimensionales y multidimensionales en Java
- 2. Declaración
- 3. Creación de arrays unidimensionales y multidimensionales
- 4. Inicialización
- 5. Acceso a elementos
- 6. Recorridos, búsquedas y ordenaciones
- 7. Cadenas de caracteres en Java
- 8. Clase String
- 9. Clase Stringbuffer
- 10. Clase StringTokenizer
- 11. Operaciones Acceso a elementos, conversiones, concatenación

UNIDAD DIDÁC<mark>TICA 10. C</mark>OLECCIONES DE DATOS

- 1. Uso de clases y métodos genéricos
- 2. Operaciones con colecciones Acceso a elementos y recorridos
- 3. Tipos de co<mark>lecc</mark>iones en Java
- 4. List
- 5. Set
- 6. Map

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LECTURA Y ESCRITURA DE INFORMACIÓN

- 1. Flujos o streams
- 2. Tipos de flujos Flujos de bytes y de caracteres
- 3. Clases asociadas a las operaciones de gestión de ficheros
- 4. Creación y eliminación de ficheros y directorios
- 5. Entrada/salida estándar
- 6. Entrada desde teclado
- 7. Salida a pantalla
- 8. Almacenamiento de información en ficheros
- 9. Formas de acceso a un fichero



- 10. Operaciones sobre ficheros
- 11. Apertura y cierre de ficheros Escritura y lectura de información en ficheros de texto
- 12. Escritura y lectura de información en ficheros binarios
- 13. Almacenamiento de objetos en ficheros Persistencia Serialización
- 14. Interfaces gráficas de usuario simples Concepto de evento Creación de controladores de eventos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. GESTIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES

- 1. Interfaces de programación de acceso a bases de datos
- 2. Acceso a datos mediante JDBC
- 3. Establecimiento de conexiones
- 4. Ejecución de sentencias de manipulación de datos
- 5. Ejecución de consultas sobre la base de datos
- 6. Ejecución de sentencias de descripción de datos

UNIDAD DIDÁC<mark>TIC</mark>A 13. MANTENIMIENTO DE LA PERSISTENCIA DE <mark>LOS</mark> OB<mark>JET</mark>OS

- 1. Bases de datos orientadas a objetos
- 2. Características de las bases de datos orientadas a objetos
- 3. El estándar ODMG Tipos de datos objeto y colección
- 4. El lenguaj<mark>e de</mark> definición de objetos (ODL)
- 5. El lenguaj<mark>e de</mark> co<mark>nsult</mark>a de objetos (OQL)
- 6. Instalación del gestor de bases de datos Neodatis object database
- 7. Creación de bases de datos
- 8. Mecanismos de consulta
- 9. Recuperación, modificación y borrado de información
- 10. Resumen glosario bibliografía enlaces de interés