

Materia: Programación II
Docente: Ing. Claudia Cardozo
Año: 2021

Programa Analítico

UNIDAD 1: Introducción a la Programación Orientada a Objetos

Introducción. Programación Orientada a Objetos. Ventajas. Desventajas. Características. Objetos. Clases. Métodos. Mensajes. Principios de la Programación Orientada a Objetos.

UNIDAD 2: Características Generales de Java

Introducción. Historia de Java. El entorno de desarrollo de java (JDK). El compilador de Java. La Java Virtual Machina. Características de Java. Nomenclatura en la Programación en Java.

UNIDAD 3: Fundamentos del Lenguaje

Variables: tipos primitivos y de composición. Ámbito de una variable (ciclo de vida). Declaración. Operadores relacionales y aritméticos. Vectores. Cadenas. Variables finales. Variables miembros de una clase (static). Operadores: aritméticos, de comparación y condicionales, de asignación, de concatenación de cadenas. Las sentencias condicionales: if y switch. Bifurcaciones. Sentencias de iteración o bucles: for, do, while. Sentencias de salto: break, continue y return

UNIDAD 4: Características avanzadas de las clases

Declaración de Clases. Atributos de clases. La palabra static. Métodos estáticos. La palabra final. Declaración de Métodos. Características Avanzadas de la Declaración de Métodos. Clases abstractas. Métodos abstractos. Clases de Utilidad: arreglos, inicialización, arreglos bidimensionales, String y StringBuffer

UNIDAD 5: Herencia

Introducción. Jerarquía. Herencia simple y múltiple. Declaración. Limitaciones en la herencia. Clases y Métodos Abstractos. Sobreescritura de Métodos. El polimorfismo .Sobrecarga de Métodos. Las referencias polimórficas: this y super

UNIDAD 6: Gestión de Excepciones/Errores

Introducción. Excepción. Tipos de excepciones. Funcionamiento. Instrucciones try y catch. La instrucción finally. Declarar una regla. Crear una excepción propia. Capturar una excepción.

UNIDAD 7: Interfaz Gráfica

Java Swing. Bases y contenedores de java swing. Componentes: ventanas (JFrame), paneles (JPanel), etiquetas (JLabel), botones (JButton). Layouts. Eventos. Formulario