



FACULTAD DE INGENIERÍA, NUTRICIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS  
CURSO: **TECNOLOGÍA JAVA - MÓDULO JAVA DEVELOPER JUNIOR**

EL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIFÉ, y la Comunidad CJAVA del Perú, los invita a participar en el Curso Taller de Java Developer Junior.

**Dirigido a:** Desarrolladores de páginas Web, que desean hacer transacciones con base de datos y proyectos informáticos usando metodología UML y patrones de diseño.

**Requisitos:**

- Conocimientos de sistemas operativos Windows.
- Conocimientos básicos de Programación
- Conocimientos de SQL.

**Docente :** Ing. Edwin Maravi - Director de CJAVA PERÚ. Líder de la Comunidad de Usuarios JAVA. Único representante de SUN Microsystem en el Perú.

**Se cita a la Comunidad Universitaria el día 23 de enero a la CLASE INTRODUCTORIA sobre los temas y alcances a desarrollarse en el Modulo JAVA DEVELOPER JUNIOR.**

**Confirmar su asistencia por razones de ingreso al Campus UNIFE hasta el día miércoles 20 de enero.**

**Matricula :** Hasta el día 23 de enero del 2010.

**Inicio del Modulo:** **30 de enero de 2010.**

**Horario :** sábados de 4:00 a 9:00 p.m.

**Horas :** 48 horas académicas.

**Lugar** Campus UNIFÉ – Facultad de Ingeniería, Nutrición y Administración  
Programa de Ingeniería de Sistemas.

**Pagos :** Tesorería UNIFÉ de Lu. a Vi. De 8:00 a 3:30 p.m.

**Costo :** Para comunidad UNIFÉ (alumnas, egresadas y docentes) S/.700.00  
Para público en general S/.800.00

**Referencias:** 436-4641 / 434-1885 / 437-1220 / 436-4766 **Anexo 232**  
Sra: Patricia Door o Ing. Gladys García

**Correo :** pais@unife.edu.pe

**Dirección :** Av. Los Frutales 954 Urb. Camacho – La Molina

**NOTA:** Desarrollando este Modulo, usted estará capacitado para poder obtener la **Certificación en Tecnología Java Developer Junior**. El costo para poder rendir el examen internacional, por este convenio es de \$ 150 (la mitad de precio original \$ 300).  
**La Molina, Diciembre 2009.**

## **CONTENIDOS DEL MODULO JAVA DEVELOPER JUNIOR**

### **El Módulo Java Developer Junior**

Es un Programa desarrollado para capacitar a los profesionales de Informática en “Tecnología Java”, que los prepara para el examen de certificación CX-310-019 de SUN.

El paquete provee lo necesario para ingresar en el desarrollo de aplicaciones y administración de un proyecto de software basado en tecnología JAVA. Se verán temas de POO, representación UML de los conceptos OO, el lenguaje de programación JAVA y conocimiento general de las plataformas Java y sus tecnologías.

**Dirigido a:** Desarrolladores de páginas Web, que desean hacer transacciones con base de datos y proyectos informáticos usando metodología UML y patrones de diseño.

<b>PRIMERA PARTE Programación Orientada a Objetos con Java</b>	
<b>Sesión 1</b>	<b>Teoría Orientada a Objetos y UML</b>
	Descripción de Framework de Java Definiciones de clases y objetos Declaración de clases en modelo UML Vista de una clase en Java Caso práctico de declaración de objetos Gramática de Java (sentencias repetitivas y condicionales) Definición y creación de paquetes Definición de encapsulamiento Creación de una interfaz gráfica usando IDEs de desarrollo.
<b>Sesión 2</b>	<b>Herencia y polimorfismo</b>
	Creación de una clase propia (no nativa) Declaración y ámbito de una variable Creación de métodos de una clase (tipos de métodos) El método constructor Herencia y polimorfismo Creación de una subclase Sobre-escritura y sobrecarga de métodos Instancia de objetos y uso de encapsulamiento
<b>Sesión 3</b>	<b>Niveles de Acceso – Javabeans</b>
	Gestión de cadenas Matrices y vectores Introducción al Java Frame Work Collection Modificadores static y abstract Protección de acceso Modificador final Introducción a los JavaBeans.

<b>Sesión 4</b>	<b>Interfases – Gestión de Excepciones</b>
	Reconocer interfaces y usos Creación de interfaces Manejo de excepciones en Java Introducción a herramientas de desarrollo Java La interfase serializable.
<b>SEGUNDA PARTE Java y Base de Datos</b>	
<b>Sesión 1</b>	<b>Contenedores y componentes swing</b>
	Librería javax. Swing.* Componentes swing: JButton, JTextField, JLabel, etc. Contenedores swing: JFrame, JPanel, JDesktopPane, JWindow, JTabbedPane, JEditor Pane, JSplitPane, JMenu JInternalFrames como contenedores de aplicación Contenedores swing: JSlider, JList, JComboBox, JOptionPane, JScrollBar, constructors y métodos JScrollBar como contenedor
<b>Sesión 2</b>	<b>Administración de archivos con Java java.io.”</b>
	La clase File, FileReader y FileWriter. StringTokenizer, Vector Generación de archivos ZIP y PDF
<b>Sesión 3</b>	<b>Introducción a JDBC</b>
	La arquitectura JDBC Capa de Ampliación y capa de drivers Configuración de Drivers Clase Connection, clase ResultSet, clase Statement, clase DataBaseMetadata. Prueba de conecciones con driver ODBC y drivers de terceros
<b>Sesión 4</b>	<b>JDBC – Base de Datos con Java</b>
	Mantenimiento de bases de datos Modelo de transacciones en tres capas Manejo de Beans para aplicaciones Java Administración de cursores en java Commit y RollBack con java Taller usando Patrón MVC Taller usando ADF Business Components
<b>TERCERA PARTE Aplicaciones Distribuidas con Java</b>	
<b>Sesión 1</b>	<b>Redes y Java</b>
	Reconocimiento de arquitectura de aplicativos en tres capas Principales componentes en una aplicación distribuida Librerías y clases a ser usadas en proyectos Comunicación sincronía y asíncrona. Protocolo UDP y sus principales clases. Manejos de hilos.
<b>Sesión 2</b>	<b>Protocolos para redes en JAVA (TCP y UDP)</b>
	UDP: La clase DatagramPacket y DatagramPacket TCP: La clase Socket y ServerSocket. La clase InetAddress Creación de un aplicativo en tres capas usando TCP y JDBC
<b>Sesión 3</b>	<b>Invocación de métodos remotos (RMI)</b>
	Definición de arquitectura RMI Definición de skeletons y stubs

	<p>La Interfase Remote  Usando métodos remotos con parámetros y retorno.  Aplicativo usando RMI y JDBC</p>
Sesión 4	<b>Manejo de streams con Java y RMI</b>
	<p>Transmisión de archivos con Java  Mantenimientos remotos usando Patrón MVC, RMI y JDBC</p>
<b>CUARTA PARTE Aplicaciones Web con Java y J2EE</b>	
Sesión 1	<b>Aplicaciones Web con Java</b>
	<p>Instalación y configuración del servidor Web para JAVA  Configuración de proyectos Web  Creación y configuración de servlets  Creación y configuración de Páginas JSP.</p>
Sesión 2	<b>Programación de Servlets y páginas JSPs</b>
	<p>Librería javax.servlet.*  Creación de beans serializables  Excepciones de servlets  Configuraciones de servlets en proyectos Web  Especificaciones de JSPs  Directivas JSPs  Objetos HttpSession</p>
Sesión 3	<b>Métodos Request y Response, conexión a base de datos</b>
	<p>Pasando datos entre clases y páginas Web  Creación de beans en JSPs  Recepción de datos desde servlets  La API JDBC en proyectos Web  Consultas Básicas con JSPs y servlets</p>
Sesión 4	<b>Patrones MVC</b>
	<p>Creación de sesiones  Modelo UML del patrón MVC  Estructura de clases relacionadas  Definiciones de patrones en aplicaciones Web  Taller J2EE</p>