

## Fundamentals of JAVA Programming

Este es un curso de 66 horas de introducción a la programación en Java. Este curso enseña al alumno a usar las tecnologías orientadas a objetos del lenguaje Java para resolver problemas en ambientes comerciales. Las prácticas van desde los conceptos básicos de Java hasta las aplicaciones de Interfaz Gráfica para Usuario (GUI). Además, los alumnos aplicarán los conocimientos adquiridos, desarrollando una aplicación para un problema real.

Los alumnos se familiarizarán con: conceptos de la programación en Java para la creación de clases, objetos y aplicaciones; el API del lenguaje Java y las aplicaciones con interfaz gráfica para el usuario. Los requerimientos de software para el laboratorio incluyen: el software Java 2 Platform Standard y la documentación de Java 2 Platform Standard Edition, los cuales se encuentran disponibles sin costo alguno en <http://java.sun.com/j2se/>, así como la herramienta de desarrollo BlueJ Java disponible también sin costo en <http://www.bluej.org>.

La metodología docente es una combinación de cuatro elementos:

- **Aula-laboratorio** con profesorado altamente cualificado y certificado en la especialidad.
- **Sistema multimedia** con el contenido curricular actualizado.
- **Guía docente** de gran calidad editada por Pearson Educación.
- **Prácticas** reales con ordenadores.

El curso Fundamentos de Programación en Java, prepara a los alumnos para el examen de certificación "Sun Certified Programmer for Java 2 Platform".

### Contenidos:

Capítulo 1: ¿Qué es Java?  
Capítulo 2: Programación Orientada a Objetos  
Capítulo 3: Elementos del lenguaje Java  
Capítulo 4: Operadores y estructuras de control en Java  
Capítulo 5: Definiendo y usando classes  
Capítulo 6: Las clases System, String, StringBuffer, Math y Wrapper  
Capítulo 7: Arrays  
Capítulo 8: Clases y herencia  
Capítulo 9: Diseño GUI  
Capítulo 10: GUI y programación de eventos.  
Capítulo 11: Excepciones  
Capítulo 12: Colecciones  
Capítulo 13: Hilos

### El Sistema Educativo e-Learning

**e-Learning** es un nuevo y revolucionario paradigma del aprendizaje. Los contenidos de la formación que ha desarrollado Cisco para esta iniciativa están basados en este sistema. Al igual que otros conceptos como **e-Business** o **e-Service**, el e-Learning surge a raíz de aprovechar las posibilidades que ofrece la actual expansión de Internet. Es decir, el e-Learning es una forma de aprender basada en Internet.

### Contenidos

Normalmente existen unos contenidos diseñados para que se puedan consultar mediante un navegador. Para su desarrollo se pueden utilizar todas aquellas tecnologías internet / intranet que permitan crear contenidos efectivos, que despierten el interés del alumno, que resulten amenos. Es muy habitual encontrar una gran variedad de elementos como texto, glosarios, imágenes en movimiento, un buen sistema de navegación, etc. Es muy importante que existan mecanismos de evaluación que permitan al alumno conocer su propio progreso y eventualmente, que informe al profesor / tutor sobre el proceso de aprendizaje del alumno.

### Interactividad con otros participantes

Fundamentalmente el profesor / tutor y otros alumnos, aunque puede resultar interesante poder entrar en contacto con comunidades virtuales con intereses en temas afines. Esto se suele concretar en la posibilidad de comunicarse mediante e-mail o chats, añadiendo a los contenidos una parte de intercambio humano.

### Acceso a información relevante

Un sistema e-Learning puede contar con páginas donde, mediante aportaciones de expertos, tutores u otros alumnos, se pueda complementar lo aprendido con noticias de última hora que permitan estar al día sobre lo aprendido.

### Elementos añadidos

El paradigma e-Learning considera incluir en un sistema educativo cualquier elemento que beneficie el proceso formativo. En el caso concreto del "Networking Academy", el aprendizaje mediante el web se complementa con clases presenciales y prácticas en el laboratorio que se describe en este documento.

### Exámenes CNAP- Fundamentals of JAVA Programming

Capítulo 1: ¿Qué es Java?	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 2: Programación Orientada a Objetos	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 3: Elementos del lenguaje Java	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 4: Operadores y estructuras de control en Java	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 5: Definiendo y usando classes	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 6: Las clases System, String, StringBuffer, Math y Wrapper	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 7: Arrays	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 8: Clases y herencia	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 9: Diseño GUI.	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 10: GUI y programación de eventos.	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 11: Excepciones	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 12: Colecciones	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.
Capítulo 13: Hilos	Examen duración 60mn entre 20 y 35 preguntas.

**Examen final del capítulo 1 al capítulo 13** duración 2 horas entre 60 y 80 preguntas

**Examen práctico** duración 2 horas

**Caso de estudio** durante el curso

### Preguntas Frecuentes

#### **¿Para qué trabajo me habilita?**

Habilita para desarrollar tareas en las áreas de programación y desarrollo de empresas dedicadas a desarrollar aplicativos en este lenguaje (Bancos, financieras, sistemas de e-commerce y e-business, etc.), cumpliendo tareas de diseño y desarrollo de aplicativos en lenguaje JAVA.

#### **¿Quiénes pueden acceder?**

El desarrollo de la Certificación supone conocimientos previos en programación.

#### **¿Cómo se cursa el Curso?**

Se cursa presencial con prácticas, exámenes parciales y finales para evaluar conocimientos.

#### **¿Se cuenta con materiales de estudio?**

Cada alumno recibe en su primer clase un User ID y password que le permiten acceder, a través de Internet, a un sistema de administración de contenidos multimedia de última generación. Por medio de este sistema accede a los contenidos por Internet y a apuntes, documentos, manuales, simuladores y otras herramientas en formato electrónico.

#### **¿Hay exámenes?**

Fundamentals of Java Programming está dotado de un esquema de evaluación por Internet, de aprobación obligatoria: evaluaciones parciales presenciales, y un examen final presencial administrado también por el sistema on-line a través de Internet.

#### **¿En qué idioma se desarrolla el Curso?**

Las clases se desarrollan en español, el material de estudio se encuentra actualmente en Inglés, las evaluaciones actualmente en Inglés.

#### **¿Qué certificación se recibe?**

Al finalizar el curso se entregará el correspondiente certificado de aprobación de Cisco Networking Academy Program avalado por Cisco Systems y Sun Microsystems.

Los contenidos de esta Carrera cubren todos los objetivos de la certificación **Sun Certified Programmer for Java™ 2 Platform**.

**NUESTROS CURSOS SON EN DIAS LABORABLES Y SABADOS MAÑANAS.**

**FORMACIÓN DE CARÁCTER PRIVADO, NO OFICIAL. INCLUYE CERTIFICACION DE MULTINACIONAL.**