

# Introdución á programación en Java

## Descrición

O presente curso, ten por obxecto dar a coñecer aos/ás participantes as nocións e conceptos esenciais para iniciarse no desenvolvemento de aplicacións orientadas a obxectos coa linguaxe de programación Java. Ao longo da formación, o alumnado penetrarase en conceptos fundamentais para entender o paradigma da programación orientada a obxectos, coñecer a terminoloxía e sintaxe empregada no desenvolvemento de aplicacións coa linguaxe Java, así como darán os pasos necesarios para crear programas básicos en Java a través de exercicios prácticos de programación.

A proba de selección realizarase mediante unha plataforma en liña, sen necesidade de desprazamento presencial ao CNTG, poderana realizar os/as rexistrados/as ao curso dende o seu domicilio ou lugar de traballo, tendo en conta que a plataforma en liña abrirase automaticamente á data e hora indicada para iso.

Os/As rexistrados/ as recibirán un mail desde a empresa adxudicataria co acceso a esta proba 2 días antes da mesma.

A plataforma en liña de probas de selección é compatible coas versións estables máis recentes de todos os navegadores web e sistemas operativos máis populares (Windows, MacOS, Android ou calquera distribución Linux). Por tanto, para acceder á plataforma simplemente necesitarase un equipo de sobremesa ou portátil con acceso a unha conexión estable a Internet.

É recomendable ter coñecemento/nivel medio de comprensión lectora en inglés posto que a proba de nivel pode incluír preguntas neste idioma e o exame oficial de certificación ao que se opta neste curso xeralmente realízase na devandita lingua.

## Obxectivos

Unha vez finalizada a formación, o alumnado posuirá os coñecementos fundamentais sobre o desenvolvemento de aplicacións con Java e de como implementar en Java os conceptos básicos de programación e de orientación a obxectos.

O presente curso prepara aos/as asistentes para a consecución da certificación oficial como Java Foundations Certified Junior Associate unha vez superado o exame requirido ao efecto.

## Dirixido a

Este curso está dirixido a aquelas persoas que desexen iniciarse no mundo da programación orientada a obxectos con Java, así como para aquelas persoas con vontade de ampliar o seu ámbito de competencias no mundo profesional da programación de aplicacións adentrándose no desenvolvemento de aplicacións con Java.

Para un correcto aproveitamento do curso recoméndase que os asistentes dispoñan de nocións mínimas de programación

Recomendable ter coñecemento nivel medio comprensión lectora de inglés.

## Perfil do docente

O equipo da empresa formadora está composto por persoas con máis de 5 anos de experiencia en áreas de alta especialización técnica neste campo. O profesorado dispón das certificacións oficiais requiridas por Oracle para impartir este curso e pasou con éxito as probas de formación de formadores/as.

<b>DURACIÓN</b>	90 horas
<b>PROGRAMA</b>	Programación 2020/21
<b>MATRÍCULA</b>	Gratuíta
<b>METODOLOXÍA</b>	Teleformación
<b>TIPO</b>	CURSO
<b>CERTIFICACIÓN OFICIAL</b>	Sí
<b>EXAME CERTIFICACIÓN</b>	1Z0-811 Java Foundations

## Introdución á programación en Java

<b>HORARIO</b>	null
<b>PERIODO INSCRICIÓN</b>	04/03/2021 - 04/03/2021
<b>PROBA DE SELECCIÓN</b>	25/03/2021, 16:00
<b>LUGAR DE DOCENCIA</b>	
<b>Nº PRAZAS</b>	40 (Mínimo 10)

## Temario

### Introdución

- Acerca do curso
- Breve historia
- Configuración de Java

### Desenvolvemento de software Java

- O proceso de desenvolvemento de software
- Que fai o meu programa?
- Introdución aos conceptos da programación orientada a obxectos

### Tipos de datos Java

- Que é unha variable?
- Datos numéricos
- Datos de tipo texto
- Conversión entre tipos de datos
- Entrada por teclado

### Métodos Java e librerías de clases

- Que é un método?
- A declaración `import` e os packages
- A clase `String`
- A clase `Random`
- A clase `Math`

### Sentenzas de decisión

- Expresións booleanas e construtores `if/else`
- Comprendo a execución de condicionais
- Sentenza `switch`

### Construtores de iteración

- Iteracións `for`
- Iteracións `while` e `do-while`
- Uso de sentenzas `break` e `continue`

### Creación de clases

## Introdución á programación en Java

- Crear unha clase?
- Instanciación de obxectos
- Construtores
- Sobrescritura de métodos
- Interacción e encapsulación de obxectos
- Variables e métodos estáticos

### Arrays e excepcións

- Arrays unidimensionales
- Listas Array
- Xestión de excepcións
- Conceptos e técnicas de depuración de código

### JavaFX

- Introducción a Java FX
- Cores e formas
- Gráficos, audio, e eventos do mouse