

BOOTCAMP

Desarrollo de
Microservicios



Consulting
& Training



ORACLE®



BOOTCAMP

Desarrollo de
Microservicios

- 1 Introducción
- 2 ¿Qué esperar?
- 3 Objetivos
- 4 Certificaciones
- 5 Material y recursos
- 6 Contenidos del programa
- 7 Sobre CAS Training



Introducción

El bootcamp desarrollo de microservicios te permitirá realizar todo tipo de aplicaciones con lenguaje de programación Java, especializándose en la creación de Microservicios, y con la finalidad de que puedan ser integradas en un entorno web o en otras aplicaciones multiplataforma.

Durante el bootcamp, aprenderás las utilidades que ofrecen los paquetes de Spring: Spring Boot, Spring MVC, Spring Batch y Spring Security.

Además, adquirirás las habilidades necesarias para desarrollar, con solvencia, el trabajo de **Java-Spring Developer** especializado en **Microservicios**.



Horario

L-V 8:00 15:00
L-V 16:00 20:00



Duración

480 Horas



Modalidad

Virtual



¿Qué esperar?

Los Bootcamp surgen con la finalidad de facilitar que las empresas accedan a perfiles profesionales con Skills de IT con la finalidad de contratar puestos de alto nivel.

Esta modalidad formativa permite, además, asegurar a las empresas que los profesionales disponen de conocimientos prácticos y que los pueden aplicar de forma directa al mundo empresarial y a situaciones reales. Por este motivo, el currículum está centrado en las competencias que las empresas están buscando y el tiempo necesario para impartir la formación se encuentra ajustado para ser inferior al necesario para un grado o un máster.

Los profesionales acceden directamente al mercado de trabajo, gracias a un formato inmersivo, muy centrado en la práctica y desarrollado en un entorno similar al entorno real de trabajo, lo que hace más efectiva y rápida la adaptación de los alumnos al entorno laboral.

Desde su nacimiento, los Bootcamps han demostrado su efectividad para graduar y facilitar el acceso al mercado a estudiantes sin conocimientos previos, permitiendo generar centenares de miles de empleos.

Nuestra experiencia en Bootcamps

Los bootcamps de **CAS Training** suponen una experiencia formativa e inmersiva, diseñada para dar un giro a tu vida profesional, modificando la manera de abordar el aprendizaje.

Con la finalidad de complementar el proceso de aprendizaje, contamos con un equipo de profesionales de recursos humanos para ayudarte en la búsqueda de empleo y en la optimización de tu carrera profesional.



Importante: Debes saber que nuestros programas requieren de un alto nivel de exigencia, compromiso y dedicación por tu parte para llegar a adquirir las habilidades y rutinas propias del mundo empresarial.

¿Necesito tener experiencia previa?

No es necesario que tengas experiencia previa, nuestros Bootcamps, están diseñados para todo tipo de perfiles. Además, contamos con un módulo inicial, con el objetivo de adquirir el nivel o cualquier conocimiento previo necesario, para superar con éxito el programa de formación.

“Nunca es tarde para cambiar el modo en el que vives.”

Aristóteles

Encontrar o Mejorar tu posición Profesional

Tu formación en CAS Training, sin duda, será tu mejor inversión. Nada más comenzar el programa, nuestro objetivo será ayudarte y asesorarte para que adquieras las habilidades que te permitan encontrar o mejorar tu posición profesional.

Nuestros formadores y el resto del equipo formativo están a tu disposición para que puedas alcanzar tus objetivos con esfuerzo y dedicación.

Sabemos cuáles son las necesidades del mercado y disponemos de una amplia experiencia, más de 20 años, en proyectos de formación y consultoría IT, ayudando a las empresas a seleccionar los perfiles profesionales para sus proyectos y conociendo de primera mano, las habilidades requeridas por las empresas para cada uno de los roles profesionales demandados.



Proceso de admisión

Aunque no es necesaria una experiencia previa para el acceso al Bootcamp, al ser un programa de alto rendimiento, CAS Training realiza un proceso de admisión destinado a evaluar las aptitudes y las soft skills de cada alumno, con la finalidad de asegurar el máximo aprovechamiento del programa de formación.

Nos centramos en evaluar:

- Capacidad de aprendizaje.
- Capacidad de solucionar problemas informáticos.
- Motivación y capacidad de resiliencia.

Paso 1: Envíanos tu solicitud de admisión

Paso 2: Test Online que nos ayuda a evaluar algunas de las aptitudes

Paso 3: Decisión de admisión en un plazo máximo de 48 horas



Objetivos

- Escribir código Java usando variables, matrices, construcciones condicionales y de bucle para lograr los objetivos del programa.
- Identificar los principios de la programación modular.
- Acceder y crear campos y métodos estáticos.
- Establecer variables de entorno para permitir que el compilador de Java y los ejecutables runtime funcionen correctamente.
- Manejar una checked exception en una aplicación Java.
- Usar una Predicate Lambda Expression como el argumento de un método.
- Definir e implementar una jerarquía de clases simple que soporte los requisitos de la aplicación.
- Crear aplicaciones Java que aprovechen las características orientadas a objetos del lenguaje Java, como encapsulación, herencia y polimorfismo.
- Ejecutar una aplicación Java desde la línea de comandos.
- Crear aplicaciones que utilicen el framework Java Collections.
- Crear aplicaciones multihilo de alto rendimiento.



Certificaciones

- ▶ 1Z0-819: Java SE 11 Developer



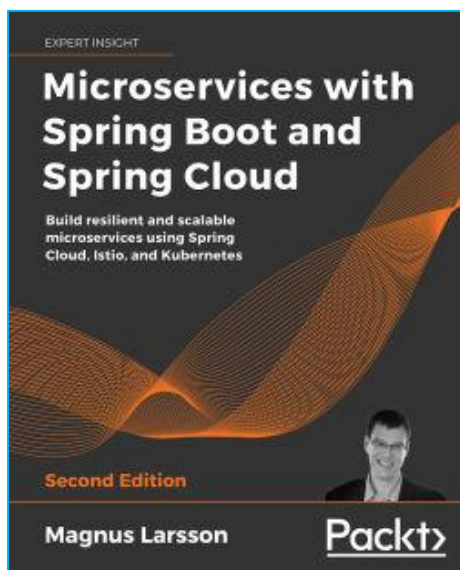
- ▶ EDU-1202: Spring Certified Professional



Material



- **Título:** Spring 5.0
- **Editorial:** Packt Publishing
- **Idioma:** Inglés
- **Formato:** Digital



- **Título:** Microservices with Spring Boot and Spring Cloud
- **Editorial:** Packt Publishing
- **Idioma:** Inglés
- **Formato:** Digital

Contenidos del Programa

Módulo Java SE - Programming I

- ▶ What is a Java Program
 - Key features of the Java language
 - Java technology and development environment
 - Running and testing a Java program

- ▶ Creating a Java Main
 - Java classes
 - The Main method
 - Adding a Main method

- ▶ Data in the Cart
 - Introducing variables
 - Working with strings
 - Working with numbers
 - Manipulating numeric data

- ▶ Managing Multiple Items
 - Working with conditions
 - Using IF statements
 - Working with a list of items
 - Processing a list of items

- ▶ Describing Objects and Classes
 - Working with objects and classes
 - Defining fields and methods
 - Declaring, instantiating, and initializing objects
 - Working with object references
 - Doing more with arrays



▶ Manipulating and Formatting the Data in Your Program

- Using the String class
- Using the Java API docs
- Using the StringBuilder class
- More about primitive data types
- More numeric operators
- Promoting and casting variables

▶ Creating and Using Methods

- Using methods
- Method arguments and return values
- Static methods and variables
- How arguments are passed to a method
- Overloading a method

▶ Using Encapsulation

- Access control
- Encapsulation
- Overloading constructors

▶ More on Conditionals

- Relational and conditional operators
- More ways to use IF/ELSE constructs
- Using switch statements
- Using the Netbeans debugger

▶ More on Arrays and Loops

- Working with dates
- Parsing the args array
- Two-dimensional arrays
- Alternate looping constructs
- Nesting loops
- The ArrayList class

▶ Using Inheritance

- Overview
- Working with subclasses and superclasses



- Overriding methods in the superclass
- Creating and extending abstract classes

- ▶ Using Interfaces
 - Polymorphism
 - Polymorphism in the JDK foundation classes
 - Using interfaces
 - Local-variable type inference
 - Using the List interface
 - Introducing Lambda expressions

- ▶ Handling Exceptions
 - Overview
 - Propagation of exceptions
 - Catching and throwing exceptions
 - Handling multiple exceptions and errors

- ▶ Deploying and Maintaining the Soccer Application
 - Packages, JARs, architecture
 - Application modification and requirements

- ▶ Understanding Modules
 - The Module system
 - JARs
 - Module declarations
 - Modular JDK

- ▶ JShell
 - Testing code
 - JShell basics
 - JShell in an IDE

Módulo Java SE - Programming II

- ▶ Functional Programming
 - Functional Interfaces and Lambda Expressions
 - Collections Streams, and Filters
 - Built-in Functional Interfaces

- ▶ Modular Programming
 - Introduction to Modular Programming in Java
 - Services in a Modular Application
 - Migration to a Modular Application

- ▶ Streams and Parallel Streams
 - Concurrency
 - Parallel Streams
 - Terminal Operations: Collectors
 - Creating Custom Streams

- ▶ Java API Programming and Secure Coding Concepts
 - I/O (Fundamentals and NIO2)
 - Secure Coding
 - Database Applications with JDBC
 - Localization

- ▶ Collections and Generics
 - What is the Collections Framework?
 - Iterators
 - Type-Wrapper Classes
 - What are Generics?

- ▶ Exception Handling and Assertions
 - Exceptions
 - Error handling
 - Assertions



Módulo SPRING

- ▶ Arquitectura y propósito de Spring
- ▶ Beans, Factorías de Beans y el contexto de la aplicación
- ▶ Prestaciones de Spring
- ▶ Creación de aplicaciones web con Spring
- ▶ Seguridad en aplicaciones Spring MVC
- ▶ Inyección de dependencias
- ▶ AOP Spring (Programación orientada a aspectos)

Módulo SPRING BOOT

- ▶ Fundamentos de Microservicios
 - Introducción
 - Características de Spring Boot
 - Cómo crear una aplicación desde cero
 - Spring Initializer
 - Usar SDKManager
 - Introducción a Gradle
 - Spring Boot al detalle
 - Starters
- ▶ Acceso a base de datos Spring Boot
 - SQL Databases
 - Spring Data
 - JPA
 - Redis
 - MongoDB
 - Spring REST Data
- ▶ Procesamiento en Batch e integración
 - Introducción
 - Principios de Batch processing
 - Patrones de integración empresariales (EIP)



- Mensajería
- Spring Batch
- Spring Integration

- ▶ Monitoreo de aplicaciones con Spring Boot
 - Introducción
 - Actuator

- ▶ Escalabilidad con Spring Boot
 - Introducción
 - Circuit Breaker Pattern
 - Edge servers
 - Service Discovery
 - Spring Cloud

- ▶ Aplicaciones web con Spring Boot
 - Spring MVC
 - Herramientas para la vista
 - Consumo de APIs REST

- ▶ WebServices REST con Spring Boot
 - Principios de la arquitectura REST
 - HATEOAS
 - HAL
 - Spring HATEOAS
 - Desarrollo de APIS

Módulo SPRING Security

- ▶ Spring Security
- ▶ Seguridad en aplicaciones web
- ▶ Seguridad en Repositorios de Spring REST Data
- ▶ Spring Social



Sobre CAS Training

CAS Training ofrece Soluciones de Formación y Servicios de Consultoría y Outsourcing desde hace más de 20 años.

En nuestro **centro de formación** ejecutamos planes y acciones formativas diseñados especialmente para profesionales y empresas IT, con diseños y modalidades formativas en constante evolución y con el objetivo de ayudar y apoyar a las personas y organizaciones a crecer profesionalmente.

Nuestro compromiso es formar profesionales IT a través de acciones formativas teórico-prácticas que les permitan adquirir las habilidades más demandadas por las empresas.



Instalaciones

Nuestras instalaciones, disponen de la infraestructura y medios técnicos más avanzados, con el objetivo de ofrecer a nuestros clientes un servicio de alta calidad. Actualmente contamos con dos sedes, una en Madrid y otra en Barcelona, ambas acreditadas para el desarrollo de **Formación Oficial Certificada** y somos **Centro Examinador Oficial** acreditado por Pearson Vue, Exin, Certiport, PeopleCert y ATC Android.

¿Dónde estamos?



Madrid



Calle de la Basílica 19
28020 Madrid



Metro
Nuevos Ministerios



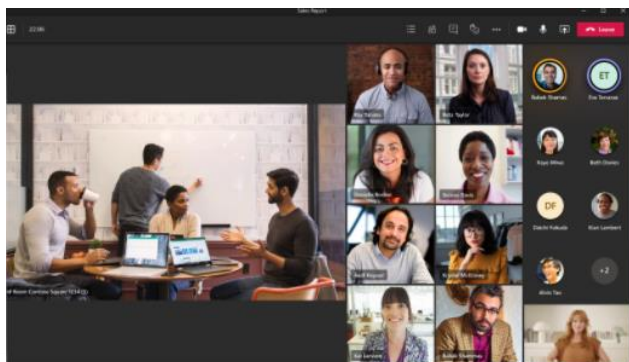
Barcelona



Carrer de la Ciutat de Granada
150 08005 Barcelona



Metro
Glòries



También Online












Nuestra oferta formativa está adaptada para realizarse desde cualquier lugar ya que disponemos de las plataformas de virtualización más avanzadas.








Microsoft Teams



Partners

<p>Silver Microsoft Partner</p>	 <p>Google Cloud Partner</p>	 <p>Red Hat</p>	<p>EC-Council</p>
 <p>PYTHON INSTITUTE <small>OPEN EDUCATION AND DEVELOPMENT GROUP</small></p>	 <p>Silver Partner</p>	 <p>Workforce Development Program</p>	 <p>Approved Education Center</p>
 <p>APPROVED ACADEMIC PARTNER</p>	 <p>ACCREDITED TRAINING ORGANIZATION PeopleCert ON BEHALF OF AXELOS</p>	 <p>AUTHORIZED Training Center</p>	 

Centro examinador

 <p>Pearson VUE Authorized Test Center</p>	 <p>AUTHORIZED TESTING CENTER</p>	<p>Microsoft Office Specialist Authorized Testing Center</p>
 <p>APPROVED EXAMINATION ORGANIZATION PeopleCert ON BEHALF OF AXELOS</p>	 <p>EXIN EXAMINATION ORGANIZATION Accredited by EXIN</p>	



Consulting
& Training



(34) 915 53 61 62



Calle de la Basílica, 19
28020 Madrid



info@cas-training.com