



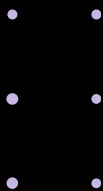
ESPECIALIZACIÓN

# EXPERTO EN BACK END

STREAMING



24 de marzo de 2025





# CONTENIDO

La especialización en Back End se centra en la configuración y gestión de servidores y la implementación de medidas de seguridad. Incluye conceptos de infraestructura, técnicas para asegurar aplicaciones web contra amenazas comunes, y cómo alojar proyectos en la nube usando servicios como AWS, Vercel y Render.

## MÓDULO 1: INFRAESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES

### INTRODUCCIÓN A LA INFRAESTRUCTURA BACKEND

- ¿Qué es el Backend? Rol del servidor en una aplicación web.
- Modelos de arquitectura: monolítica vs. microservicios.
- Servidores web: Apache, NGINX.

### CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES

- Instalación y configuración de servidores web.
- Configuración de servidores Node.js con Express.
- Gestión de dominios y DNS.

### INTRODUCCIÓN A DOCKER Y CONTENEDORES

- Conceptos básicos de contenedores y Docker.
- Creación de imágenes y despliegue de contenedores.
- Docker Compose: manejo de múltiples servicios.
- Beneficios de usar contenedores en el entorno Backend.

## MÓDULO 2: SEGURIDAD EN APLICACIONES WEB

### CONCEPTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD EN LA WEB

- Principios de seguridad en aplicaciones web.
- Identificación de vulnerabilidades comunes.

### TÉCNICAS DE PROTECCIÓN CONTRA AMENAZAS COMUNES

- Cross-Site Scripting (XSS): qué es y cómo protegerse.
- Cross-Site Request Forgery (CSRF): prevención y medidas.
- Inyección SQL: cómo identificar y evitar.
- Autenticación y Autorización: estrategias seguras (JWT, OAuth).
- Encriptación: cifrado de datos, SSL/TLS.
- CORS: Implementación y configuración correcta.

### AUDITORÍAS DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTAS

- OWASP Top 10: revisión de las principales amenazas.
- Herramientas para pruebas de penetración: Burp Suite, Postman.
- Análisis de vulnerabilidades con Snyk y otras herramientas.



# CONTENIDO

## MÓDULO 3: DESPLIEGUE Y GESTIÓN EN LA NUBE

### INTRODUCCIÓN AL CLOUD COMPUTING

- Conceptos fundamentales de la nube: IaaS, PaaS, SaaS.
- Beneficios del despliegue en la nube.

### SERVICIOS DE NUBE: AWS

- Introducción a AWS y principales servicios para Backend.
- EC2: Creación y configuración de servidores virtuales.
- RDS: Bases de datos gestionadas en AWS.
- Gestión de permisos y usuarios con IAM.
- Almacenamiento de objetos con S3.

### DESPLIEGUE EN VERCEL Y RENDER

- Vercel:
  1. Introducción a Vercel: qué es y cómo funciona.
  2. Despliegue de aplicaciones Node.js y Next.js.
  3. Configuración de dominios y entornos.
- Render:
  4. Conceptos y funcionalidades de Render.
  5. Despliegue de proyectos en Render.
  6. Configuración de SSL y custom domains.

## INTEGRACIÓN CONTINUA Y DESPLIEGUE CONTINUO (CI/CD)

- Conceptos de CI/CD en proyectos backend.
- Automatización del despliegue con herramientas como GitHub Actions, Jenkins.
- Pipelines de despliegue en Vercel, Render y AWS.

## MÓDULO 4: BUENAS PRÁCTICAS Y OPTIMIZACIÓN

### BUENAS PRÁCTICAS EN EL DESARROLLO BACKEND

- Estructura de proyectos escalables.
- Manejo eficiente de logs y errores.
- Documentación de APIs con Swagger.

### OPTIMIZACIÓN DE RENDIMIENTO

- Técnicas de optimización de aplicaciones Node.js.
- Caching: Redis, Memcached.
- Optimización de base de datos.
- Balanceo de carga y escalado horizontal.

## PRÁCTICA FINAL

# ORGANIZACIÓN

## MODALIDAD: STREAMING

- Será igual que venir a clase, pero de forma remota.
- Las clases se grabarán y se subirán al campus para que puedas verlas tantas veces como quieras.
- Podrás interactuar en vivo tanto con el/la profesor/a como con los/as demás compañeros/as.
- Tutorización a través de nuestro campus virtual.
- Podrás conectarte desde cualquier lugar.
- Acceso después del curso al campus durante 3 meses.

## HORARIO

**80 horas**



**INICIO:** 24 de marzo

**FIN:** 14 de mayo



**HORARIO:** Lunes, miércoles y viernes  
17.30h a 19.30h

## DOCENTE



**Cristian Romero** 

Graduado en Ingeniería Informática. Especializado en ciberseguridad en sistemas informáticos, administración y desarrollo de nuevas tecnologías. Ayuda a emprendedores y startups a desarrollar y lanzar productos digitales de forma efectiva y rentable. Asesora a desarrolladores junior para potenciar su confianza, mejorar sus habilidades y avanzar en su carrera profesional.



## ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Esta especialización está dirigida a **desarrolladores, administradores de sistemas, y estudiantes o profesionales** interesados en la gestión de servidores e implementación de medidas de seguridad para aplicaciones web.

También es ideal para aquellos que desean profundizar en la infraestructura y el alojamiento de proyectos en la nube, utilizando servicios populares como AWS, Vercel y Render.

Es necesario tener **conocimientos de desarrollo Back End**, como manejo de bases de datos y servidores.

## PRECIO Y FINANCIACIONES

Precio oficial

**1190€**

Hasta **4**  
transferencias  
**CODE SPACE**

Financiación hasta en  
**12 meses sin intereses**  
**SABADELL**

**Fórmate ahora y paga**  
cuando trabajes  
**Financiación ISA**

**Bonificable con**  
créditos  
**FUNDAE**





# ATRÉVETE A CAMBIAR TU FUTURO EN CODE SPACE

info@codespaceacademy.com

+34 682 82 70 17

[www.codespaceacademy.com](http://www.codespaceacademy.com)



Calle Sigfrido, 1, 2ª Planta, Oficina 7.  
29006, Málaga