



BOOTCAMP

Full Stack Engineering & Arquitectura Cloud

Objetivos del Curso

- **Formar desarrolladores Full Stack profesionales**, capaces de diseñar, desarrollar y desplegar aplicaciones web modernas, escalables y seguras utilizando tecnologías demandadas por la industria.
- **Dominar el desarrollo Frontend moderno**, aplicando buenas prácticas de UI/UX con React, Next.js, TypeScript y Tailwind CSS para crear interfaces rápidas, accesibles y optimizadas para producción.
- **Construir Backends robustos y APIs RESTful**, empleando Python, FastAPI, Django REST Framework y bases de datos SQL y NoSQL, siguiendo principios de arquitectura limpia y calidad de código.
- **Implementar prácticas de DevOps y Cloud Computing**, automatizando despliegues mediante contenedores, CI/CD e infraestructura como código en entornos cloud como AWS.
- **Desplegar proyectos Full Stack en producción**, integrando frontend, backend y base de datos en una arquitectura cloud real, aplicando seguridad, monitoreo y optimización de costos.



Horarios

INICIO DE CLASES:

INICIO 1 : 29 de noviembre

Sábados y domingos — 8:30 a.m. a 11:00 a.m.

INICIO 2 : 03 de diciembre

Lunes y miércoles — 7:00 p.m. a 9:30 p.m.



Temario

DURACIÓN TOTAL: CLASES EN VIVO (122 HORAS ACADÉMICAS 1)

Modalidad: Online en vivo 

Duración total: 6 MESES

Nivel: Intermedio - Avanzado

Requisitos: Conocimientos básicos de lógica de programación

Módulo 1: Fundamentos de Desarrollo Web y Control de Versiones

- ⌚ Funcionamiento de la Web: HTTP/HTTPS, DNS
- ⌚ Configuración del entorno de desarrollo (VS Code, terminales)
- ⌚ Git y Git Flow: ramas, pull requests y code reviews
- ⌚ HTML5 semántico y SEO técnico básico
- ⌚

Módulo 2: Diseño Web Moderno y Responsive UI

- ⌚ CSS3 moderno: Flexbox y Grid
- ⌚ Diseño Responsive y Mobile First
- ⌚ Introducción a Tailwind CSS
- ⌚ Buenas prácticas de diseño UI
- ⌚



**M3**

Módulo 3: JavaScript Moderno (ES6+) y Programación Asíncrona

- ⌚ Variables, funciones, scope y closures
- ⌚ Manipulación del DOM
- ⌚ Promesas, Async / Await
- ⌚ Consumo de APIs con Fetch
- ⌚

M4

Módulo 4: TypeScript para Desarrollo Profesional

- ⌚ Tipado estático y configuración de TypeScript
- ⌚ Interfaces, Types, Enums y Generics
- ⌚ Migración de JavaScript a TypeScript
- ⌚ Buenas prácticas de tipado

M5

Módulo 5: React.js con TypeScript

- ⌚ Componentes, Props y State
- ⌚ Hooks: useState, useEffect, Custom Hooks
- ⌚ Manejo de eventos y renderizado condicional
- ⌚ Arquitectura de componentes

M6

Módulo 6: Estado Global, Formularios y Frontend Avanzado

- ⌚ Context API y manejo de estado global
- ⌚ Formularios con React Hook Form
- ⌚ Validaciones con Zod
- ⌚ Optimización de rendimiento





M7

Módulo 7: Next.js y Desarrollo Frontend en Producción

- ⌚ App Router y rutas dinámicas
- ⌚ SSR, CSR y Static Generation
- ⌚ Optimización de imágenes y fuentes
- ⌚ Deploy de aplicaciones frontend

M8

Módulo 8: Backend con Python, FastAPI y APIs REST

- ⌚ Python avanzado y entornos virtuales
- ⌚ FastAPI y creación de APIs RESTful
- ⌚ Validación de datos con Pydantic
- ⌚ Documentación automática con Swagger

M9

Módulo 9: Bases de Datos, Arquitectura y Contenerización

- ⌚ PostgreSQL y modelado de datos
- ⌚ MongoDB y Redis (NoSQL y caching)
- ⌚ Clean Architecture y patrón repositorio
- ⌚ Docker y Docker Compose

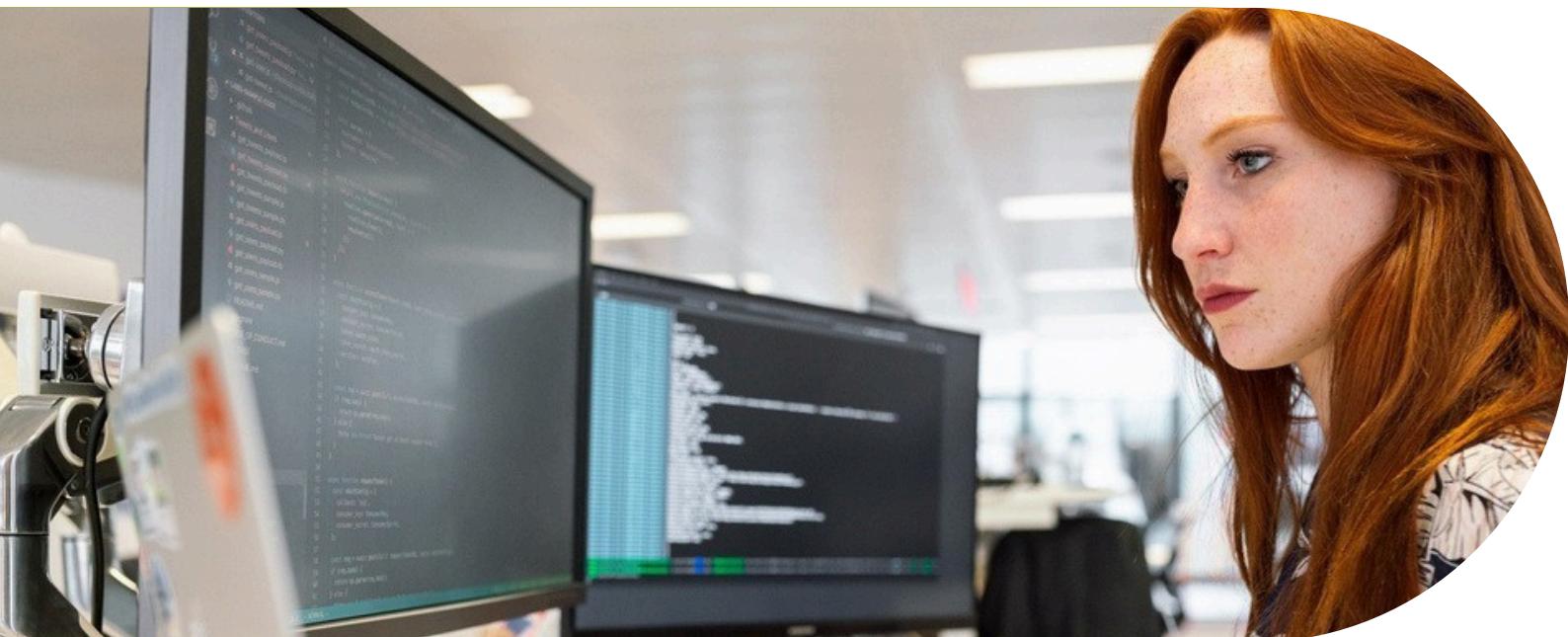
M6





Módulo 10: Cloud, DevOps y Proyecto Final

- ⌚ Fundamentos de AWS (IAM, EC2, S3, RDS)
- ⌚ CI/CD con GitHub Actions
- ⌚ Infraestructura como Código con Terraform
- ⌚ Despliegue del Proyecto Final Full Stack en la nube
- ⌚



1 En Bootcamperu, alineamos nuestra metodología con el estándar académico utilizado en instituciones educativas y universidades del Perú y Latinoamérica, donde 1 hora académica equivale a 45 minutos efectivos de clase. Este formato optimiza el tiempo de enseñanza, favorece la concentración y permite una planificación equilibrada de las sesiones.