



# KEEPCODING

Tech School

Desde Cero

En Directo

8,25 Meses

# Bootcamp Full Stack Inteligencia Artificial

Aprende desde cero hasta crear y desplegar tus propios modelos de IA en la nube, **adquiere habilidades profesionales en estadísticas, Business Intelligence y tecnologías de vanguardia como GPT-4.** Prepárate para roles en el ciclo de vida de datos AI. ¡Da el salto tecnológico y conviértete en un experto en IA!

# ¡Te conocemos un poco!

Es muy probable que ahora mismo estés buscando (re)descubrir tus pasiones y motivaciones a través del aprendizaje. Hoy en el mundo de la programación y las nuevas tecnologías; mañana, en lo que sea.

## El camino de KeepCoding

En KeepCoding llevamos desde 2012 ayudando a las personas a mejorar sus vidas abriéndoles las puertas a puestos en áreas de alta demanda y de alto potencial de crecimiento en el sector IT. Lo haremos a través de una formación y coaching efectivos y de máxima calidad, para así (re)encontrar su satisfacción laboral y personal.

Personas que habían perdido la motivación, que buscaban crecimiento salarial, intelectual o social, otras desempleadas, sin esperanza o que odiaban su trabajo actual, o que simplemente tenían un sueño, como, por ejemplo, ser programador, vivir mejor o, simplemente, ser feliz. Gente que decidió confiar en nosotros para ayudarles a cambiar sus historias de vida.

Sea cual sea tu caso, en KeepCoding te podemos ayudar a (re)encontrarte placenteramente con el mercado laboral, en un sector novedoso y apasionante como es actualmente el sector IT.

# ¿Por qué KeepCoding?

## METODOLOGÍA REVOLUCIONARIA

Descubre el poder de la Neurociencia en la enseñanza para adultos. Nuestra metodología única maximiza tu capacidad de aprendizaje.

## PROFESORES EXCEPCIONALES

Expertos en activo, ponentes destacados y educadores de Harvard: nuestro equipo docente es la elite del conocimiento y la experiencia práctica.

## OBSESIÓN POR EL ÉXITO DE NUESTROS ALUMNOS

Compromiso total con tu éxito. Nuestra formación busca la sinergia perfecta entre el hombre y la tecnología para un aprendizaje superior.

## INNOVACIÓN

Conoce a Grokk, nuestra IA exclusiva: apoyo constante 24/7 con paciencia inigualable. ¡Tu asistente personal para aprender sin límites!

## ACTUALIZACIÓN CONSTANTE + IA

Formación vanguardista con IA y contenidos renovados en cada edición. ¡Aprende con lo más actual en un mundo que cambia a cada momento!

Desde  
**2012**

**+70K**  
Alumnos en  
cursos online

**98%**  
Empleabilidad  
del Bootcamp

## Nuestros reconocimientos





# ¿Qué opinan nuestros alumnos?



**Juan Carlos Avalos**

Alumno del Inteligencia Artificial Full Stack Bootcamp

“ Es un gran desafío el Bootcamp de IA en Keepcoding. Tienen profesionales brindando clases, con lo cual aprendes de personas que trabajan día a día en lo que enseñan. Por otro lado, no te dan todo servido en bandeja. Tienes que poner mucho de tu parte también para avanzar y aprender. El ritmo de las clases y el tiempo que le debes dedicar a practicar y repasar no es para cualquiera, pero ellos te ayudan a organizarte y no te dejan solo en este desafío ”



**Laura Castaño Pujalte**

Alumna del Big Data, AI & ML Full Stack Bootcamp

“ Me decidí a hacer el bootcamp en KeepCoding porque varios profesionales del sector me dijeron que están muy valorados a la hora de seleccionar a alguien para un puesto de trabajo. **Es 100% cierto. Me pasó, empecé a trabajar antes de entregar el proyecto final.** Aprendes muchísimo y desarrollas competencias suficientes para enfrentarte al mundo laboral. A día de hoy puedo decir que soy Analista de Datos de una empresa internacional, que **entré con las bases necesarias para sentirme segura** y que ha sido una muy buena formación. Sin duda fue mi mejor elección, me ha cambiado la vida. ”



**Marta Maquedano**

Alumna del Aprende a Programar desde Cero Bootcamp y Desarrollo de Apps Móviles Full Stack Bootcamp

“ He realizado dos bootcamp con ellos. El de “Aprende a programar desde Cero” y el bootcamp de Mobile. En ambos han demostrado que realmente **se preocupan por formar DE VERDAD a sus alumnos.** No tengo más que palabras de agradecimiento para ellos. Un 10 en didáctica, en recursos y en comunidad! ”



**Luis Espadero**

Alumna del Big Data, AI & ML Full Stack Bootcamp

“ Estoy muy satisfecho por la experiencia. **Es un Bootcamp muy completo,** se da mucha materia y en profundidad, eso sí, para verlo todo en 10 meses, y más si se está trabajando, hay que estar dispuesto a sacrificar muchas cosas durante estos meses, horas de sueño, ocio,... Son muchas horas de clase por semana además de las prácticas... pero **se puede conseguir y merece la pena.** Terminas sabiendo una profesión nueva. Los profesores son todos expertos en la materia que imparten y están en activo, con lo que aportan experiencia real y anécdotas muy prácticas, además les gusta lo que hacen y lo transmiten. ”

## ¿Cuál es tu ruta para el éxito?



## Algunos de Nuestros profesores

¡La clave de nuestro éxito y la tuya! Son mucho más que educadores: son **profesionales apasionados y activos en sus campos, verdaderos expertos que viven y respiran lo que enseñan**. Estos grandes nombres del sector no solo están 100% comprometidos con tu aprendizaje, sino que también están dedicados a inspirarte y guiarte en cada paso. En KeepCoding, no solo aprendes, ¡te transformas junto a los mejores!



**Sandra Navarro**  
Coordinador del Bootcamp  
Business Intelligence & Big Data Advisor



**Alejandro López**  
Módulo: «SQL Avanzad» y  
«Datawarehouse»  
Data Engineer en Contextual



**Ana García**  
Módulo: «Prompt Engineer»  
Lingüista computacional en Sngular



**José María González**  
Módulo: «Estadística» y  
«Data Mining»  
Data Scientist en Securitize



[Ver Todos >](#)

## Empleabilidad y bolsa de talento

En KeepCoding, no solo te ofrecemos formación de vanguardia, sino también un compañero de viaje en tu carrera profesional. Nuestra Bolsa de Talento es un servicio completamente personalizado, pensado para acompañarte durante todo tu programa y, lo mejor de todo, **¡para toda la vida una vez te gradúes!**

Imagina tener a tu lado un Coach dedicado, que te guíe y te apoye en cada paso. Con programas innovadores como Hack your Future, Recruiting Day y muchos más, **trabajamos codo a codo contigo para potenciar tu marca personal** y maximizar tus oportunidades laborales.

### Empleabilidad en el sector de la Inteligencia Artificial

Si eres un experto en inteligencia artificial, prepárate para ser el centro de atención. En España, las cifras hablan por sí solas: según Michael Page, **los sueldos para estos profesionales oscilan entre los 37.000€ y los 70.000€**.

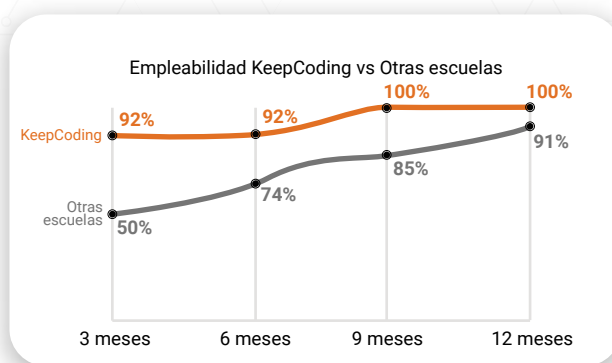
### Algunas empresas donde trabajan nuestros alumnos



Red Hat



Santander



Datos de empleabilidad según Student Finance

# Temario del bootcamp

## 1. Programación 101



**Objetivo del módulo:** Conocer la programación y establecer las bases con Programación Orientada a Objetos para un mejor aprovechamiento del Bootcamp.

- Fundamentos de Programación
- Lógica y Tipos de Funciones
- Tipos en Python y Gestión de Errores
- Estructuras de Control y Bucles
- Abstracción de Datos y Funciones de Alto Nivel
- Estructuras de Datos Avanzadas
- Programación Funcional y Eficiencia
- Programación Orientada a Objetos
- Fundamentos de Internet y HTTP
- Desarrollo Web Moderno y Proyecto Final

## 2. Matemáticas



**Objetivo del módulo:** Convertirte en un experto en matemáticas y estadísticas aplicadas al Data Science para construir modelos predictivos y explorar datos a fondo.

- Matemáticas para modelos IA
- Estadística y Data Mining
- Análisis multivariante
- Muestreo y tests estadísticos
- Bayesianismo y minería de datos
- Aprendizaje supervisado y no supervisado

## 3. Inteligencia Artificial 101



**Objetivo del módulo:** Comprender el funcionamiento y prepararse para el éxito en el bootcamp, explorando metodologías y buenas prácticas.

- Bootcamp: Metodología y Prácticas
- Contenido y Objetivos
- Estrategias para el Éxito
- Procesos de selección

## 4. Big Data Tour



**Objetivo del módulo:** Obtener una visión integral de Big Data y su impacto en la toma de decisiones estratégicas.

- Contexto Big Data
- Ciclo vida datos estratégicos
- Origen de datos
- Data Management
- Business Intelligence
- Big Data

## 5. Protección de datos



**Objetivo del módulo:** Aprender a gestionar datos de manera ética y legal, cumpliendo regulaciones, garantizando privacidad y mejorando la reputación de la empresa.

- Master Data Management (MDM)
- Procedencia de datos
- Ciclo de vida de datos
- Seguridad y acceso

## 6. SQL Avanzado, ETL y Datawarehouse



**Objetivo del módulo:** Aprender diseño, manipulación y construcción de bases de datos relacionales, utilizar SQL avanzado y comprender el Data Warehousing y ELT, con enfoque en BigQuery y herramientas ETL.

- Conceptos de Bases de Datos
- SQL y Normalización
- Manipulación de Datos SQL
- SQL Avanzado y Funciones
- Introducción a BigQuery
- Data Warehousing y ELT

## 7. Machine Learning



**Objetivo del módulo:** Dominar conceptos fundamentales y técnicas de aprendizaje automático para aplicarlas en problemas prácticos, mejorando la toma de decisiones basadas en datos.

- Introducción a ML
- Regularización
- Selección de características
- Árboles de decisión
- Bagging y Random Forest
- Boosted Trees
- SVM y métodos Kernel
- Métricas y problemas reales

## 8. Deep Learning & Computer Vision



**Objetivo del módulo:** Dominar las técnicas de IA, ML y DL, incluyendo TensorFlow y Keras, para aplicar redes neuronales convolucionales, recurrentes y aprendizaje no supervisado en diversos contextos.

- IA, ML, y DL
- TensorFlow y Keras
- Redes neuronales
- Redes convolucionales
- Redes recurrentes
- Aprendizaje no supervisado

## 9. Natural Language Processing & Searching



**Objetivo del módulo:** Aprender a procesar, analizar y clasificar datos no estructurados, especialmente texto e imágenes, utilizando técnicas avanzadas de Machine Learning y Deep Learning en NLP para extraer información valiosa.

- NLP: Introducción y pipeline
- Representación vectorial del texto
- Supervised Learning en NLP
- Unsupervised Learning y Topic Modelling
- Word Embeddings: Glove y word2vec
- Deep Learning y Evaluación

## 10. Despliegue de algoritmos



**Objetivo del módulo:** Aprender a llevar modelos de Machine Learning desde el desarrollo hasta la producción de manera eficiente y efectiva.

- Despliegue en batch
- Despliegue online
- Despliegue en streaming
- Desplegar con Airflow

## 11. Introducción a la Inteligencia Artificial



**Objetivo del módulo:** brindar una comprensión general de conceptos clave, aplicaciones y ética en Inteligencia Artificial.

- Introducción a la IA
- Ética y consideraciones de la IA

## 12. Large Language Models



**Objetivo del módulo:** Capacitar en el desarrollo de modelos LLM para predicciones y decisiones basadas en inteligencia artificial.

- Generación de texto
- Modelo GPT-3
- Aplicaciones GPT-3
- API OpenAI
- Preparación de datos
- Entrenamiento modelos

## 13. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial



**Objetivo del módulo:** Descubrir cómo la Inteligencia Artificial está revolucionando industrias, transformando la sociedad y la economía global.

- Aplicaciones de IA
- Diversas industrias
- Transformación social
- Revolución económica

## 14. Prompt Engineering Avanzado



**Objetivo del módulo:** Enseñar a diseñar prompts que mejoren la interacción con IA, garantizando resultados relevantes y éticos.

- Ingeniería de prompts
- Diseño de prompts efectivos
- Control de estilo y tono
- Optimización de prompts
- Evaluación de texto generado
- Mitigación de sesgos

## 15. Modelos GPT



**Objetivo del módulo:** Explorar y dominar las funcionalidades de los modelos GPT para innovar y resolver problemas con inteligencia artificial.

- Características clave GPT
- Aplicaciones y optimización

# Master Classes

## Git y Github

- Gestión de repositorios con Git y GitHub
- Ramificaciones





**keepcoding.io**



**cursos@keepcoding.io**



**+34 916 331 779**



**KEEPCODING**  
Tech School

\*Los contenidos de este temario pueden sufrir cambios.  
Actualizado a febrero de 2024

---

### Aspectos generales de la formación

Nombre del programa  
Inteligencia Artificial Full Stack Bootcamp

Número de módulos  
15

Extensión  
8,25 meses

Periodos vacacionales  
• Semana Santa: 1 semana  
• Verano: 1 mes (agosto)  
• Navidad: 2 semanas

Docencia  
• Encuentros presenciales voluntarios  
• Clases en directo vía Internet (por videoconferencia)  
• Clases grabadas (disponibles en nuestra plataforma de formación)

Profesores y solución de dudas  
Cada módulo tendrá un profesor que impartirá las clases en directo y resolverá las dudas en vivo durante las clases y por nuestra herramienta de comunicación fuera del horario de clase. El profesor estará disponible para resolver dudas durante su módulo.

### Requisitos, Hardware y conexión

- Mac o PC con Windows o Linux
- Procesador i7 o mejor
- 16 Gb de ram o mejor
- 500 Gb de disco o mejor
- Buena conexión a Internet que permita seguir las clases en directo y el acceso a la plataforma de formación.

### Materiales

- Clase en directo
- Clases grabadas
- Acceso a cursos online
- Material adicional a elección del profesor a través del Git Lab