

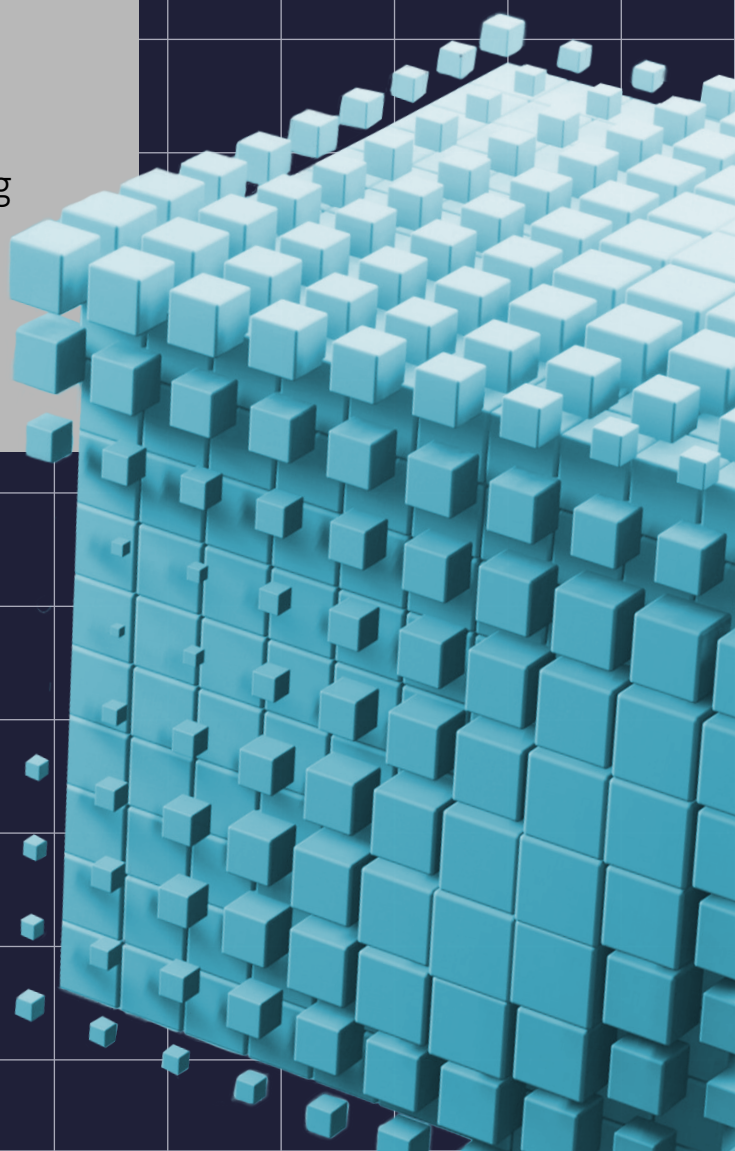
BOOTCAMP

740h 9'25 MESES

Big Data, Data Science, IA y Machine Learning

Domina grandes volúmenes de datos y optimiza procesos

Aprende a procesar grandes volúmenes de datos, diseñar y desarrollar arquitecturas de Big Data, y aplicar técnicas avanzadas de Machine Learning para analizar e interpretar datos. Dominarás herramientas como Hadoop, Spark y Python.



CONTENIDO

Conoce KeepCoding	03
Proyección profesional	04
Equipo docente	05
Cronograma	07
Plan de estudios	08
Proyectos finales	17
Metodología OB1	18
Bolsa de empleo	19
Financiación y becas	19



KeepCoding es alto rendimiento tecnológico y humano

Una escuela creada para transformar la vida de las personas a través de la **formación tecnológica**.

Hackeamos la complejidad



Más empleo y más rápido

El 100% de los alumnos que superan con éxito la formación consiguen empleo pasados los 9 meses



Profesores 100% en activo

Especialistas del área que imparten y formados en neuroeducación para catalizar tu aprendizaje



Metodología OB1

Enfocada en tus capacidades únicas para aprender a tu ritmo y en directo junto a expertos de cada área



Temarios siempre al día

Actualización constante del contenido para responder a las demandas del mercado laboral

Recodificamos tu manera de aprender

Elegido Mejor Centro de Formación en Programación y Tecnología en 2024, KeepCoding cuenta con más de una docena de reconocimientos



Formateamos tus expectativas

“Calidad y actitud que hace años no encontrábamos en estos perfiles. El resultado ha sido tan positivo, que pese no estar previsto, decidimos hacer nuevamente otra captación.”

Jose Luis Bustos,
Lead Software
Architect en
Equilibrha

La tasa actual de empleabilidad de este bootcamp es del **95,46%**

Al finalizarlo, nuestros alumnos se convierten en ...

Ingeniero en Deep Learning

Responsables del desarrollo de redes neuronales avanzadas para solucionar problemas complejos de datos.

En **Tesla**, trabajarías en algoritmos de visión artificial para el sistema de conducción autónoma, procesando imágenes y datos en tiempo real para tomar decisiones precisas.

Científico de Datos

Especializados en el análisis de grandes volúmenes de datos para extraer patrones y soluciones de negocio.

En **Amazon**, crearías modelos predictivos para anticipar la demanda de productos y optimizar los inventarios en los centros de distribución.

Analista de Big Data

Encargados de interpretar y visualizar datos para la toma de decisiones estratégicas.

En **Netflix**, analizarías datos de visualización de usuarios para identificar patrones de consumo y proponer recomendaciones personalizadas.

Arquitecto de Big Data

Diseñan sistemas escalables para almacenar y procesar grandes volúmenes de datos.

En **Uber**, estructurarías el sistema que conecta y analiza datos de usuarios, conductores y rutas para optimizar la experiencia y reducir tiempos de espera.

Ingeniero de Datos

Construye y mantiene pipelines de datos para asegurar su flujo eficiente.

En **Spotify**, desarrollarías pipelines para procesar datos de usuarios y música en tiempo real, asegurando la entrega de recomendaciones precisas y personalizadas.

Perfiles con condiciones salariales de partida que oscilan entre los 25.000 y 50.000 euros anuales y que, a menudo, cuentan con otros beneficios como horarios flexibles, seguro médico o la posibilidad de trabajar en remoto.

Conoce a tus futuros profesores

Profesionales en activo, expertos en los módulos que imparten y formados en neuroeducación para trasladarte sus conocimientos de manera más efectiva.



Coordinadora del Bootcamp

Sandra Navarro

Chief Data Officer en Contextual y directora de programas formativos en Big Data y Analytics, con una sólida trayectoria en la estrategia de datos y su implementación en entornos empresariales.

contextual{}

in

Módulo 'Arquitectura Big Data'



Álex Sáez
Machine Learning Engineer en Rovisen

in

Módulo 'Estadística y Data Mining'



José M. González
Data Scientist en Securitize

in

Módulo 'SQL Avanzado, ETL y DataWarehouse'



Patricia Carmona
Senior Analytics Engineer en Airhelp

in

Módulo 'Exploración y visualización de datos'



José A. Gascón
Business Data Analyst en Capgemini Invent

in

Módulo 'Machine Learning'



Brais López
Quantitative Developer en Quantile, An LSEG Business

in

Módulo 'Deep Learning'



Luis Mata
CTO en Artgonuts, ingeniero e investigador en ML

in

Módulo 'Álgebra'



Raquel Orallo

Senior Data Engineer en Numan



Módulo 'Big Data Processing'



Rubén Gutierrez

Senior Data Engineer en
Quantexa



Módulo 'NLP & Searching'



Juan Luis García

Head of LLM en Pangeanic
Language Technologies



Módulo 'Introducción a la
Inteligencia Artificial'



Eric Risco

AI Tech Lead en Andorra
Telecom



MasterClass 'Protección de
Datos'



Ignacio Estirado

Socio en KPMG Advisory y
formador independiente



MasterClass 'Despliegue de
Algoritmos'



Julen Barriga

Data Scientist - ML Engineer y
formador



Cronograma

Diseñado para hacer realidad tu sueño.

En Keepcoding sólo tenemos una métrica: la empleabilidad. Para lograr tu éxito en este objetivo compartido, te proponemos recorrer un camino que, aunque implica esfuerzo, supondrá un salto cualitativo en tu vida personal y profesional.

1 Entrevista personal

Al matricularte, tendrás una entrevista personal con nuestro director de Formación de base quien, a partir de tu perfil y conocimientos previos, te asignará una ruta de estudio para que empieces el curso con todas las garantías.

2 Pre-bootcamp

Diseñado para gente con base e programación, esta pre-formación se personaliza en función de los conocimientos de cada alumno para que alcance el nivel inicial del curso.

3 Formación de base

Si no vienes del sector tech, empezarás con una formación de base transversal, con clases en directo de lunes a jueves. El objetivo es que tengas una base sólida de programación, ingeniería de software, sistemas y matemáticas sobre la que construir.

4 Módulos especializados y Masterclasses

Profundizarás en temas concretos, especializándote en aquello que hayas elegido. Los módulos son en directo y duran en su mayoría 3 semanas: dos de clase y una de asimilación en la que desarrollarás una práctica individual. Las masterclasses te permitirán profundizar en conceptos avanzados o resolver pruebas técnicas reales.

5 Proyecto final

Formarás equipo con otros alumnos para replicar un entorno laboral real y desarrollarás tu proyecto final. Usando scrum y metodologías ágiles, y bajo la guía del director de la formación, crearéis un MVP similar al de una startup. Al terminar, presentaréis vuestro proyecto ante los instructores.

6 Bolsa de talento

Aunque trabajarás en tu nueva imagen profesional desde el inicio de nuestra formación, será en esta etapa cuando te prepares para enfrentarte a nuevas entrevistas, aprendas a valorar las que ya has tenido y mejores tus habilidades interpersonales.

7 ¡Empleo en el sector tech!

Ni tu trabajo ni el nuestro terminan hasta alcanzar este objetivo pero, si te esfuerzas, lo lograrás. En Keepcoding, el 100% de los alumnos que se gradúan y participan en las sesiones de Bolsa de Talento consiguen empleo en tan solo 9 meses.

8 Comunidad Keepcoding

Es hora de devolver a la comunidad todo lo que aprendido. ¿Te animas a inspirar a la próxima generación? Desde contar tu experiencia hasta hacerte mentor, tú decides hasta qué punto quieres formar parte activa de la comunidad.

Pre-bootcamp

Obtener una visión global de todo lo que implica el desarrollo de aplicaciones web modernas.

Conceptos clave

- Comprende el funcionamiento de los navegadores, las diferentes versiones y las cookies
- Familiarízate con los lenguajes HTML, CSS, JavaScript y TypeScript
- Descubre cómo funcionan las apps que usamos en móviles, tablets, relojes y televisores
- Adquiere conocimientos sobre JSON y APIs REST
- Introdúctete a los conceptos de Frontend y Backend, aplicaciones web (Web App y PWA) y Cloud Computing

Formato

A distancia

Herramientas



MÓDULO 01

Programación 101

OBJETIVO

Presentar la programación y establecer las bases con Programación Orientada a Objetos para un mejor aprovechamiento del Bootcamp.

Conceptos clave

- 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
- Programación Funcional

Formato

A distancia

Con retos

Herramientas



MÓDULO 02

Matemáticas 101

OBJETIVO

Dotar de habilidades matemáticas para desarrollar y mejorar algoritmos en Big Data, IA y ML, optimizando la interpretación y manejo de datos, y obteniendo una base sólida para enfrentar el bootcamp.

Conceptos clave

- Álgebra, cálculo y geometría para creación de modelos IA: conjuntos, funciones, vectores, matrices.
- Estadística y Data Mining: R, Notebooks, comandos, funciones, gráficos, tests, Bayes.
- Probabilidad y muestreo.
- Aprendizaje supervisado y no supervisado.

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas**MÓDULO 1**

Data 101

OBJETIVO

Comprender integralmente el bootcamp, metodología, temario, y preparación para procesos de selección profesional.

Conceptos clave

- Funcionamiento del bootcamp, temario y consejos para superar la formación.
- Perfiles profesionales del mundo del Data Science y Machine Learning.
- Cómo son los procesos de selección en el sector de los datos.

Formato

A distancia
Sin práctica

MÓDULO 2

Big Data Tour

OBJETIVO

Adquirir conocimiento integral sobre Big Data, desde la gestión de datos hasta la toma de decisiones y transformación digital.

Conceptos clave

- Ciclo de vida de los datos, la pirámide del conocimiento y de la información
- DIWK, Corporate Performance Management y organizaciones basadas en la estrategia
- Data Management
- Business Intelligence, sistemas, data warehousing y ETL
- Big Data: Las V's del Big Data, diferencias con Business Intelligence, enfoque, perfiles y ciclo de vida
- Smart Data y Smart Visual Data
- Digital Transformation e Internet of Things

Formato

A distancia

Sin práctica

MÓDULO 3

Git

OBJETIVO

Aprender a manejar e integrar en nuestro workflow Git y Github para mejorar la colaboración, gestión de versiones y mantenimiento de código en proyectos de desarrollo.

Conceptos clave

- Introducción a Git: funcionamiento y uso
- Ramas
- Merging
- Selección de nodos
- Conflictos
- Repositorios remotos

Formato

A distancia

Con práctica

Herramientas



MÓDULO 4

SQL Avanzado, ETL y DataWarehouse

OBJETIVO

Adquirir habilidades en diseño, modelado, y gestión de bases de datos y Data Warehouses, incluyendo procesos ETL y ELT, mediante SQL y BigQuery.

Conceptos clave

- Conceptos Base de Datos y SGBD, tipos y modelos
- Diseño de modelos, normalización y desnormalización
- SQL: buenas prácticas, DDL, DML
- SQL Avanzado: Triggers, subqueries, CTEs, funciones y creación de funciones
- Introducción a BigQuery: tablas, vistas, datasets, cargas, partición y tablas
- Data Warehousing y herramientas ETL actuales

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 5

Protección de Datos

OBJETIVO

Comprender regulaciones de protección de datos, diferencias jurisdiccionales, aplicabilidad en arquitecturas SI, con énfasis en gestión, seguridad, privacidad y análisis de datos.

Conceptos clave

- Master Data Management (MDM)
- Procedencia de los datos
- Gestión del ciclo de vida de los datos
- Seguridad y gestión de acceso
- Privacidad y compartición de los datos: Cuestiones éticas y legales
- La regulación de la inteligencia artificial y el impacto en la privacidad de los datos

Formato

A distancia
Sin práctica

MÓDULO 6

Exploración y Visualización de Datos

OBJETIVO

Dominar el análisis y visualización de datos en PowerBI para mejorar decisiones y UX mediante prácticas intensivas y teoría aplicada.

Conceptos clave

- Business Intelligence básico
- Indicadores claves o KPIs y análisis
- Visualización y diseño
- PowerBI Avanzado: conexiones, filtrados, tipos de datos...
- Modelado y mapeo
- Power Query, DAX y análisis visual avanzado
- Visualizaciones en PowerBI

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 7

Arquitectura Big Data

OBJETIVO

Dominar el proceso completo de manejo de datos desde la ingesta hasta la presentación, utilizando tecnologías actuales y plataformas cloud.

Conceptos clave

- Componentes Hadoop, Python, Docker, comandos, data scrapping, crawling, librerías
- Almacenamiento de datos: Data Lakes, HDFS, S3, Data Wrangling y formatos estándar
- Bases de datos relacionales/no relacionales y almacenes
- Cloud Computing: conceptos y GCP

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 8

Big Data Processing

OBJETIVO

Adquirir habilidades en Big Data, enfocándose en Apache Spark y tecnologías relacionadas, mediante prácticas en Scala, Python, Hadoop, Hive, Databricks y Azure.

Conceptos clave

- Conceptos básicos de Java
- Fundamentos de Scala
- Módulos de Spark
- Laboratorios prácticos: Hadoop y Hive
- Databricks con Scala y Python
- Big Data Cloud con Azure

Formato

A distancia

Con práctica

Herramientas



MÓDULO 9

Machine Learning

OBJETIVO

Adquirir conocimientos prácticos en algoritmos de clasificación y regresión mediante Python, enfocándose en su aplicación y optimización en proyectos de machine learning.

Conceptos clave

- Conceptos y tipos de aprendizaje
- Algoritmos: K-NN, regresiones
- Selección características: métodos de filtrado, wrapper y embedded
- Árboles y bosques
- Bagging y Random Forest
- Boosted Trees
- Máquinas de vectores y métodos Kernel
- Métricas y problemas reales

Formato

A distancia

Con práctica

Herramientas



MÓDULO 10

Deep Learning

OBJETIVO

Dominar redes neuronales profundas para solucionar problemas diversos, enfatizando en entrenamiento, aplicación y optimización mediante prácticas en Python y herramientas como Google Colab.

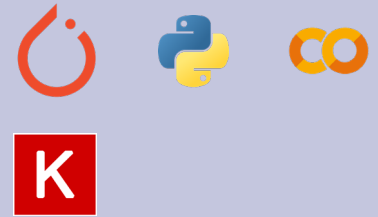
Conceptos clave

- Fundamentos IA, Machine Learning y Deep Learning
- PyTorch y Keras
- Redes neuronales esenciales
- Convolución y CNN
- RNN y optimización
- Técnicas de aprendizaje no supervisado

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 11

NLP y Searching

OBJETIVO

Dominar técnicas de NLP utilizando Python y TensorFlow para extraer y clasificar información textual, aplicando aprendizaje supervisado y no supervisado.

Conceptos clave

- Introducción a NLP, pipeline NLP clásico
- Preprocesamiento de datos
- Representación vectorial
- Aprendizaje supervisado y no supervisado en NLP
- Deep Learning para NLP
- Arquitecturas encoder-decoder
- Evaluación de modelos

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 12

Despliegue de algoritmos

OBJETIVO

Aplicar y consolidar algoritmos en proyectos reales mediante el despliegue de modelos en batch, online y streaming, usando tecnologías como Python, Google Colab y Docker.

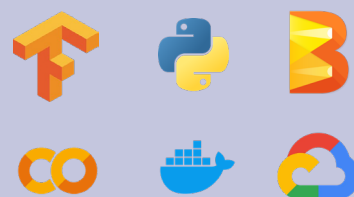
Conceptos clave

- Inferencia batch
- Inferencia online
- Despliegue de modelos de HuggingFace
- Despliegue con Google Cloud Run

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



MÓDULO 13

Inteligencia Artificial

OBJETIVO

Dominar IA Generativa y LLMs usando Python, con enfoque en prompt engineering y optimización de modelos, empleando herramientas avanzadas y técnicas de evaluación.

Conceptos clave

- Inteligencia Artificial Generativa Básica
- LLMs, Transformers, entrenamiento de modelos
- Fine-Tuning y optimización
- Ingeniería de Prompts, RAG, CoT
- Optimización de modelos, LLMs, FLAN, RLHF

Formato

A distancia
Con práctica

Herramientas



EXTRA

Master Classes

OBJETIVO

Proporcionar a los alumnos conocimientos profundos y prácticos sobre tecnologías clave, para que puedan

- Prompt Engineering
- Empleabilidad
- Entrevista Técnica de Visualización
- Entrevista Técnica de Arquitecto y/o Desarrollador Big data
- Entrevista Técnica de Data Scientist
- Trabajo en equipo con Git y metodologías ágiles
- Productividad
- Pitch

Mucho más que un bootcamp

“Ha sido genial contar con profesores que saben hacer que tu mismo resuelvas problemas por tu cuenta y con compañeros que también tienen las mismas ganas de aprender y compartir conocimientos.”

Juan Diego Mariscal Millán,
Alumni del Bootcamp Cero

Proyectos reales para el mundo real

Una vez completas todos los módulos de tu Bootcamp, serás capaz de **desarrollar un proyecto real con los conocimientos adquiridos**.

Ya sea en equipo o solo, pondrás en marcha el proyecto y lo presentarás antes los clientes más exigentes: tus profesores.

- ✓ Resolución de desafíos actuales
- ✓ Aplicación de tecnologías de vanguardia
- ✓ Desempeño a nivel profesional
- ✓ Acompañamiento experto

Inicio
Modelo de Regresión
Modelo de Clasificación
Preguntas Frecuentes
Runners
Añadir registro

Evaluación de Riesgo de Lesión

Utiliza esta herramienta para determinar el riesgo de lesión en pacientes y complementar sus evaluaciones clínicas.

Ingresa los datos biomecánicos de sus pacientes en los campos a continuación. Nuestro sistema procesará la información y proporcionará una predicción del riesgo de lesiones asociadas a la marcha y los resultados de test clínicos. Esta herramienta está diseñada para apoyar la toma de decisiones clínicas y mejorar los resultados de salud.

Edad
30

Runscribe

Pace
1.6
Ejemplo: 1.347

Total Force Rate
26
Ejemplo: 25.914

Impact GS
1.6
Ejemplo: 1.546

Step Rate
116
Ejemplo: 112.153

Stride Length
1.6
Ejemplo: 1.456

Contact Ratio
65
Ejemplo: 63.490

Stance Excursion (FS->MP)
15
Ejemplo: 14.615

Pronation Excursion (MP->TO)
-3.985
Ejemplo: -3.521

Test Clínicos

Rellene los siguientes campos con valores del 0 al 3, donde 0 indica un test negativo, 1 indica un test positivo en el miembro de la lesión, 2 un test positivo en el miembro contralateral, y 3 un test positivo bilateral.

Thomas TFL
Thomas Psoas
Torsión Femoral Interna

Biomechanic Risk Prediction | De Rocío Benítez (edición 12)

“Comencé por el Bootcamp Aprende a Programar desde Cero Full Stack, y mi experiencia fue tan buena y gratificante que no dudé en seguir con el Bootcamp Big Data Full Stack. En poco más de año y medio, desde mi primera experiencia en el mundo de la programación, puedo decir que gracias a Keepcoding he conseguido mi objetivo.”

Irena Vent

Alumni del Bootcamp de Big Data (Promoción 2022)

Machine Learning Engineer en TechOnBoard

OB1, una metodología premiada con nombre propio



Digital Skills
AWARDS SPAIN
2024

Oriented

Profesores

Somos la única escuela que pone a los profesores más expertos a enseñar a los que se inician en el sector.

PRE-BOOTCAMP [EXPERTISE] [NEUROEDUCACIÓN]

- Profesionales en activo
- Especialistas en el área que imparten
- Con formación en neurodidáctica para una pedagogía más efectiva

BOOTCAMP [EXIGENCIA] [ENTRETENIMIENTO] [COMPROMISO]

- Sesiones exigentes pero entretenidas
- Comprometidos con el alumno para favorecer su aprendizaje
- Resolución de dudas en vivo y a través de nuestra herramienta de comunicación

POST-BOOTCAMP [NETWORKING] [COMUNIDAD]

- Implicados con la Comunidad Keepcoder y la creación de sinergias

Alumnos

Nos aseguramos de que estés totalmente preparado para superar el Bootcamp con éxito.

PRE-BOOTCAMP [TRIAJE] [FORMACIÓN PREVIA]

- Valoración de conocimientos
- Capacitación previa para ponerte al nivel

BOOTCAMP [GRUPOS POR NIVEL]

- Organización de grupos en base al nivel

POST-BOOTCAMP [FORMACIÓN CONTINUA]

- Acceso a más de 50 cursos especializado

Brainpower

1 to 1

Formación

Transformamos tu vida profesional y personal a través de una capacitación tecnológica intensiva, de alto nivel y de enfoque humanista.

PRE- BOOTCAMP - BOOTCAMP - POST-BOOTCAMP [ENFOQUE PRÁCTICO] [PROYECTOS REALES] [INNOVACIÓN] [SOFT SKILLS]

- Programas concebidos en Silicon Valley
- Formación de base sólida
- Formato blended live/online para llegar a todos
- Actualización constante del temario
- Enfoque práctico y a través de proyectos reales
- Entrenamiento en hard y soft skills
- Grabación de las sesiones
- Integración de IA para un soporte 24/7

Acompañamiento

Te ayudamos a alcanzar tus objetivos a través de un asesoramiento continuo y un enfoque human-centric.

PRE- BOOTCAMP - BOOTCAMP - POST-BOOTCAMP [MENTORING] [COACHING] [MARCA PERSONAL] [BOLSA DE TRABAJO]

- Coaching individualizado
- Desarrollo de marca personal
- Programa de Mentoring con Alumni
- Mejora de habilidades interpersonales
- Bolsa de trabajo vitalicia

Reprogramamos tu destino

Bolsa de talento internacional y vitalicia.

Cuenta con nuestro servicio de **asesoramiento individualizado**, mejora tu empleabilidad y logra tus objetivos profesionales tanto en **España como en el mercado internacional**.

Colaboramos con más de **600 empresas** a nivel global para que puedas seguir creciendo conforme avances en tu carrera.

Allianz 

bankinter.

 cabify

 Telefónica

BBVA



MERCADONA

nielsen
.....



wallapop

Financiación flexible

Si vives en Europa

Puedes acceder a distintos modelos de pago a plazos a través de nuestras entidades colaboradoras.

Si vives en Latinoamérica,

puedes financiarlo en 12 cuotas sin interés, abonándolas mes a mes. Contáctanos para informarte sobre tu caso en concreto.

Becas e impacto social

Escríbenos para saber si tu perfil encaja con alguna de las becas o programas de impacto social que tenemos ahora mismo activos.

cursos@keepcoding.io

Aspectos generales de la formación

Nombre del programa

Big Data, Data Science,
IA y Machine Learning
Full Stack Bootcamp

Número de módulos

14

Extensión

9'25 meses

Periodos vacacionales

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

Docencia y materiales

- Clases en directo (vía Internet por videoconferencia)
- Clases grabadas (disponibles en nuestra plataforma de formación)
- Acceso a cursos complementarios online
- Material adicional a elección del profesor a través del Git Lab

Requisitos técnicos

- Ordenador: Mac o PC con Windows o Linux
- Memoria RAM: 16 GB como mínimo
- Almacenamiento: 500 GB de espacio libre en disco
- Conexión a Internet: estable y rápida para seguir las clases en directo y acceder a la plataforma de formación

¿Tienes dudas? ¿Quiéres saber más?

Contáctanos



Rellena el formulario
del bootcamp



Solicita una llamada
con nuestro asesor



Escríbenos por
WhatsApp

- Latam
- España