



# Programa Avanzado en Inteligencia Artificial para Programar

1. Peresentación	4
2. Por qué UNIR recomienda este programa	4
3. Datos clave	5
4. Dirigido a	5
5. Requisitos previos	5
6. Claustro	6
7. Programa	7
8. Metodología	8
9. ¿Por qué elegirnos?	9
10. Un nuevo concepto de Universidad	10

# Carta de Presentación

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional la irrupción de la IA va a afectar profundamente a la economía global. En las economías avanzadas se prevé que el 60% de los empleos se vean condicionados de algún modo por la IA.

La evolución de la IA es una revolución tecnológica disruptiva que afecta a todos los sectores profesionales. Entre ellos se incluye el mercado laboral de developers (desarrolladores), en el que surgen dudas de qué impacto puede tener la IA en el ámbito de la programación.

Ante esta situación, se hace necesario una formación específica que dote a los profesionales, no solo desarrolladores, de las herramientas y los conocimientos necesarios para integrar la Inteligencia Artificial en su labor profesional.

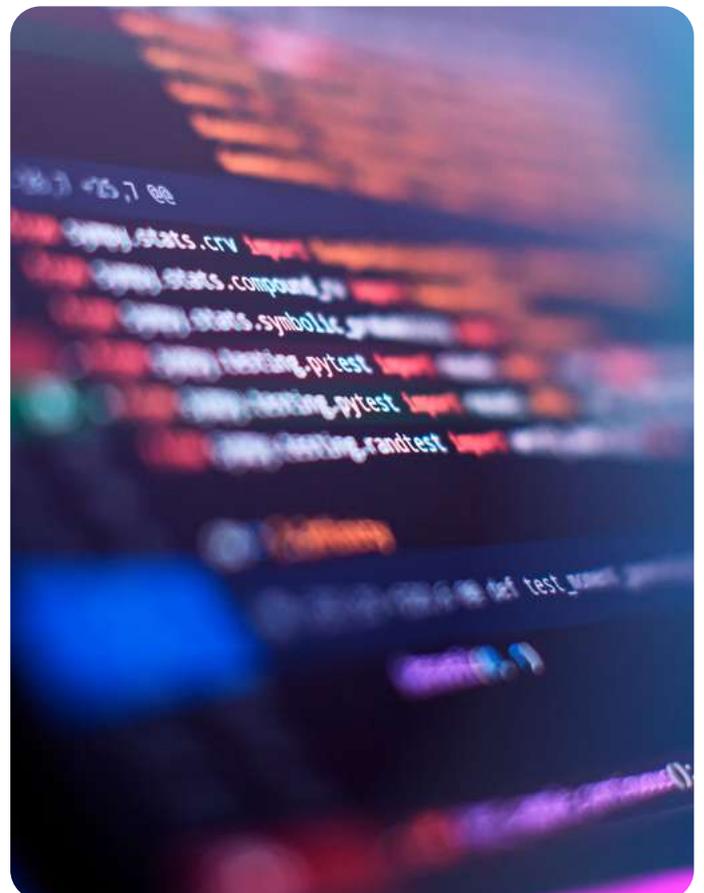
Mejorar el desempeño de todas las fases del ciclo de desarrollo informático empleando herramientas de IA es una de las motivaciones para el desarrollo de este Programa Avanzado en Inteligencia Artificial para programar.

Una formación práctica que también quiere servir como la respuesta a una necesidad real, ya que en los estudios de tendencias del mercado de trabajo de desarrollo se habla de un nuevo perfil, que no sólo domine la programación *frontend* y *backend* sino también otras nuevas áreas tecnológicas emergentes como son *Security*, *Automation*, *Cloud Platforms*, *AI and Machine Learning*, etc.

Además de los desarrolladores, otros perfiles pueden encontrar en esta formación el complemento que necesitan para desarrollar su trabajo. Perfiles como *Data Scientists*, *QA Engineers* o *Managers* técnicos, pueden acceder a esta formación para encontrar fórmulas de aplicación de la IA en sus trabajos.

# Por qué UNIR recomienda este programa

- El programa aborda la aplicación de la Inteligencia Artificial en las diversas fases del ciclo de desarrollo informático.
- Ofrece a los alumnos una aproximación rápida y directa de las aplicaciones actuales de IA para programación.
- Los módulos del programa abordan todas y cada una de las fases del ciclo de desarrollo asociado a cualquier trabajo de programación. De este modo se aborda qué incidencia tiene la IA en cada una de las fases.
- El programa tiene un enfoque práctico. Los alumnos tendrán acceso al entorno de Azure para poder realizar las prácticas necesarias. La formación responde a la necesidad de tener un recorrido guiado sobre la aplicación de las diferentes herramientas.



## Datos clave

- **Duración:** 4 meses / 18 ECTS
- **Clases online en directo**
- Interactúa con el profesor y el resto de los estudiantes. Si no puedes asistir en directo, puedes verlas en diferido siempre que quieras.
- Claustro formado por especialistas y profesionales en activo.
- Conocimientos aplicables desde el primer módulo.
- Tutor personal.

## Dirigido a

- **Programadores Juniors/Seniors:** personas que desean relanzar su carrera profesional adquiriendo las habilidades de la IA en el mundo del desarrollo.
- **Full Stack Developers:** Desarrolladores que desean integrar la IA tanto en frontend como en backend.
- **Data Scientists:** profesionales especializados en la ciencia y análisis de datos y en la generación de algoritmos para mejorar procesos.
- **QA Engineers:** Especializados en testing y aseguramiento de calidad que quieran automatizar y optimizar sus tareas.
- **Managers técnicos:** profesionales que lideren equipos y estén interesados en entender cómo la IA puede mejorar la eficacia de los procesos de desarrollo.

## Requisitos previos:

Para realizar este Curso en IA para programar será necesario tener conocimientos previos de:

- Programación básica en cualquier lenguaje.
- Manejo básico de entornos de desarrollo.
- Uso de la línea de comandos (ejecutar scripts, instalación de dependencias, etc.).

También será valorable conocimientos previos como:

- Nociones de Git y control de versiones.
- Familiaridad con conceptos básicos de Machine Learning.
- Conocimientos elementales sobre contenedores (Docker) e integración continua.
- Alguna experiencia desarrollando aplicaciones web (frontend o backend) con frameworks (por ejemplo, React, Vue, Angular, Node.js, Django, etc.).
- Bases de desarrollo en la nube (AWS, Azure o Google Cloud) para entender más fácilmente la parte de despliegue.

## Director



**Alan Sastre**

Ingeniero informático, CEO y Formador en CertiDevs. Imparte y coordina itinerarios de formación a medida para preparar perfiles tecnológicos ajustados a las necesidades de las empresas y del mercado: desarrollo web, big data y ciencia de datos. Bases de desarrollo en la nube (AWS, Azure o Google Cloud) para entender más fácilmente la parte de despliegue.

## Claustro



**Juan Antonio Pérez Jarillo**

Desarrollador full stack multiplataforma con más de 15 años de experiencia en el sector. Formador de nuevas tecnologías y en diferentes stack's tecnológicos.

Emprendedor y empresario, cuenta con un estudio de desarrollo web. Mentor tecnológico.



**Francisco Jáñez Martino**

Científico de datos en SMARKIA. Doctorado cum laude en Inteligencia Artificial por la Universidad de León. Ha sido investigador en la Universidad de León y

en el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE).



**David Carvajal Tabasco**

Enamorado del mundo del dato y la Inteligencia Artificial, con más de 23 años de experiencia laboral y de 13 años de experiencia directiva, liderando áreas de

datos e IA, a nivel global, en grandes consultoras como Accenture, NTT o Minsait.

# Programa

## MÓDULO 1

### Introducción a la Inteligencia Artificial Generativa

- Tema 1. Introducción a la IA, Machine Learning y Deep Learning
- Tema 2. Inteligencia Artificial Generativa
- Tema 3. Modelos Generativos de Lenguaje y de código

## MÓDULO 2

### Desarrollo con asistentes de IA Generativa

- Tema 4. Introducción a los asistentes de código
- Tema 5. Desarrollo con asistentes de código
- Tema 6. Testing con asistentes de código

## MÓDULO 3

### Desarrollo con APIs de IA Generativa

- Tema 7. Acceso a IA Generativa a través de APIs
- Tema 8. Integrar APIs de IA Generativa en nuestra aplicación

## MÓDULO 4

### Desarrollo aplicación web full stack

- Tema 9. Salidas estructuradas de APIs de IA
- Tema 10. Almacenamiento de resultados en base de datos
- Tema 11. Presentación de resultados por UI

## MÓDULO 5

### Integración continua y automatización de pipelines

- Tema 12. Creación de contenedores para empaquetado de aplicaciones
- Tema 13. Creación de pipelines de Integración Continua

## MÓDULO 6

### Despliegue en Cloud

- Tema 14. Agregar despliegue de la aplicación en el Pipeline CI
- Tema 15. Despliegue y conexión de base de datos

# Metodología

Este programal está concebido para que pongas en práctica todo lo aprendido conforme avanzas en los distintos temas:

- **Temarios online** a los que podrás acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar. Todos los contenidos se pueden descargar para facilitar el estudio sin conexión.
- **Clases en directo** que permanecen grabadas para que puedas verlas tantas veces como quieras.
- **Aprendizaje en entornos reales de trabajo:** aplicaciones online, laboratorios, etc.
- **Actividades de desarrollo y test de evaluación** para que vayas probando tus nuevas habilidades a medida que avanzas en la formación.

# Sistema de evaluación

El sistema de evaluación se basa en evaluación continua (40%) y proyecto final (60%).

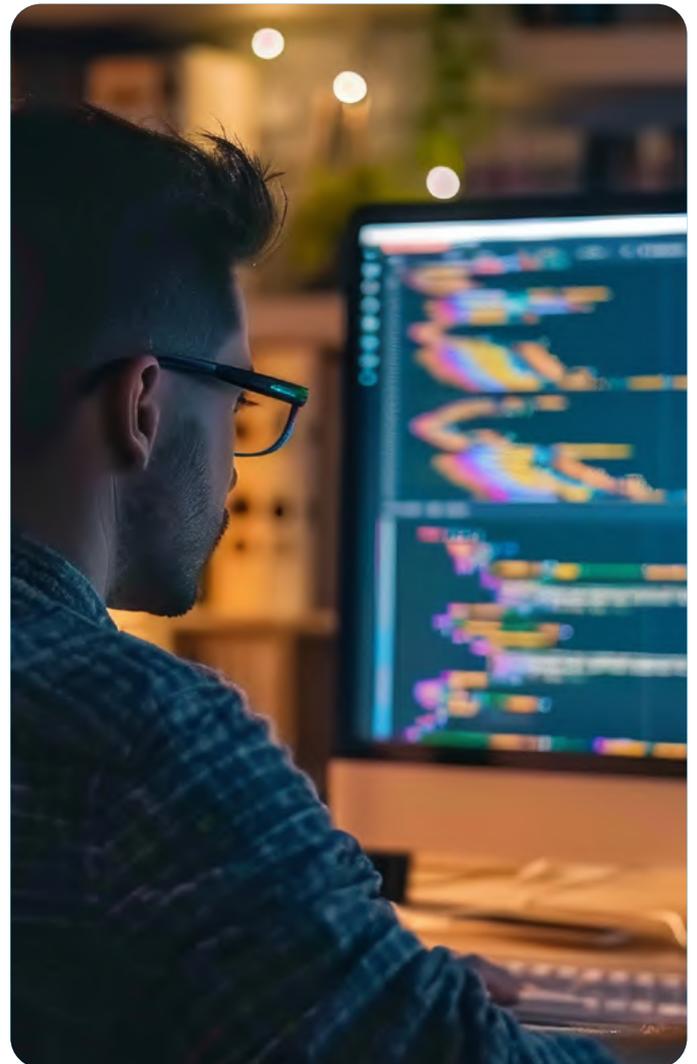
En concreto se realizarán 3 actividades (que suponen 3 puntos de la nota final), 6 test (1 punto de la nota final) y un proyecto final (6 puntos de la nota final). El proyecto final es individual y se entrega en plazos, constando de 5 entregables.

La superación del Proyecto Final es un requisito para la obtención del título.

# Salidas Profesionales

Al finalizar el Programa Avanzado en Inteligencia Artificial para Programar los alumnos podrán desempeñar los siguientes perfiles profesionales:

- Desarrollador de Software Especializado en IA Generativa
- Ingeniero de IA para Ciencia de Datos
- Desarrollador Full Stack Avanzado
- Especialista en Pruebas y Aseguramiento de Calidad con IA
- Líder de Proyecto o Manager Técnico Especializado en IA
- Consultor en Implementación de IA Generativa
- Emprendedor en IA Generativa



## Flextime

Nos adaptamos a tu disponibilidad horaria permitiéndote acceder y participar en directo a las sesiones online, a los foros de discusión, así como a los materiales complementarios. Sin barreras geográficas, en cualquier momento y en cualquier lugar.

## Sesiones online en directo

Podrás seguir e intervenir en las sesiones estés donde estés, sin necesidad de desplazamientos. Y si por algún motivo no pudieras asistir, podrás ver el material grabado en cualquier momento.

## Claustro especializado

Todos nuestros docentes son profesionales de empresas líderes, que imparten sus sesiones en base a su propia experiencia, lo que aporta una visión real del mercado.

## Learning by doing

Aplicarás todos los conocimientos gracias al aprendizaje adquirido en sesiones prácticas. Trabajarás en grupos dirigidos por especialistas, donde podrás fomentar el Networking e intercambiar experiencias.

## Mentoring constante y personalizado

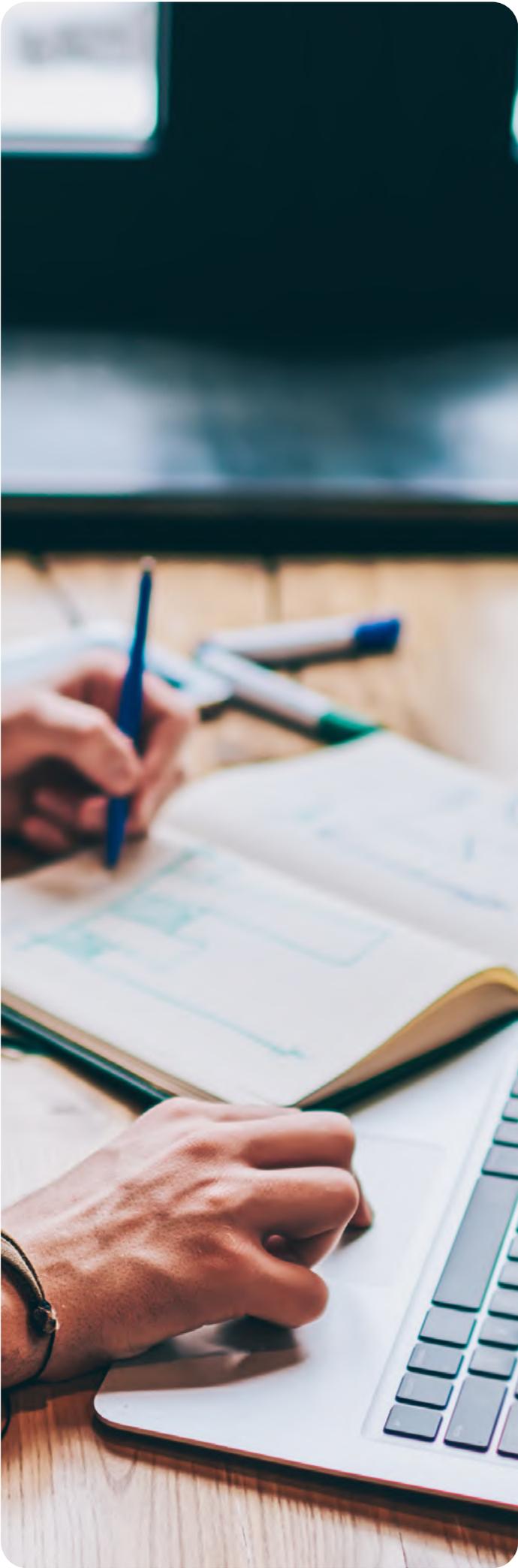
Desde el primer día se te asignará un tutor que te acompañará y apoyará en todo momento, resolviendo todas las dudas que te puedan surgir y tratando de potenciar tus habilidades para tu desarrollo.

## Por qué elegirnos

Porque ponemos a tu disposición todo lo que necesitas para mejorar tu carrera profesional, **sin necesidad de desplazarte**, tan solo requieres de conexión a internet y un dispositivo (PC, Tablet o incluso un Móvil) para seguir el programa.

Porque con nuestro modelo pedagógico, pionero en el mercado, participarás en **clases online en directo impartidas por los mejores profesionales**. Además, podrás verlas **en cualquier momento y desde cualquier lugar**, ideal para compatibilizarlo con tu agenda personal y profesional.

Porque fomentamos el **NETWORKING**, clave en tu desarrollo profesional, poniéndote en contacto con ponentes y participantes de alto nivel, con los que compartirás trabajo y experiencias a través de la plataforma.



## Un nuevo concepto de universidad online

La Universidad Internacional de La Rioja, universidad con docencia 100% online, se ha consolidado como solución educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual. El **innovador modelo pedagógico de UNIR** ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. La **metodología 100% online** permite a los alumnos estudiar estén donde estén, interactuando, relacionándose y compartiendo experiencias con sus compañeros y profesores. Actualmente UNIR cuenta con:

- Más de **41.000 alumnos**
- Más de **10.000 alumnos internacionales**
- Presencia en **90 países de los 5 continentes**
- Más de **130 títulos de Grado y Postgrado**
- Más de **4.000 convenios de colaboración** firmados para dar cobertura de prácticas a nuestros estudiantes
- Además UNIR es una **universidad responsable con la cultura, la economía y la sociedad**. Este compromiso se materializa a través de la Fundación UNIR.

# Haz realidad tu vocación

## DELEGACIONES

---

### Madrid

Calle de García Martín, 21  
28224 Pozuelo de Alarcón  
España  
+34 915 674 391

### Bogotá

Calle 100 # 19-61.  
Edificio Centro Empresarial 100.  
Oficina 801.  
11001 Colombia  
+571 5169659

### Ciudad de México

Avenida Universidad 472,  
Narvarte Poniente.  
03600 México  
+52 (55) 3683 3800

### Quito

Avenida República E7-123 y Martín  
Carrión (esquina). Edificio Pucará  
Ecuador  
(+593) 3931480

### Lima

José Gabriel Chariarse, 415  
San Antonio. Miraflores  
Perú  
(01) 496 – 809

## RECTORADO

---

### Logroño

Avenida de la Paz, 137  
26006. La Rioja  
España  
+34 941 210 211

## INFÓRMATE

---

Teléfono: +34 915 674 391  
Mail: [información@unir.net](mailto:información@unir.net)  
[admisiones@kschool.com](mailto:admisiones@kschool.com)  
O escanea el código:

