



BOOTCAMP AI DEVELOPER

Plan de estudio



educación 
CODE YOUR FUTURE

En colaboración con

accenture

 **mercado
libre**

personal Globant 

IBM



En este programa verás...

| | |
|--------------------------------|----|
| ¿Qué es un bootcamp? | 04 |
| Acerca de este bootcamp | 05 |
| ¿Qué requisitos debo cumplir? | 06 |
| Dedicación fuera de clases | 07 |
| Perfil de egreso | 08 |
| ¿Qué aprenderé? | 09 |
| Proyecto integrador | 20 |
| Ventajas de un bootcamp | 21 |
| Empleabilidad | 22 |
| Certificación internacional | 23 |
| Viaje de estudios a Nueva York | 24 |
| Desarrollo humano | 25 |
| Financiación y medios de pago | 26 |
| Preguntas y dudas frecuentes | 27 |



Nuestro propósito

Transformar positivamente la vida de las personas.

Queremos que seas protagonista en la transformación que el mundo está viviendo.

Por eso, nos comprometemos a entregarte la mejor formación, para que estés al día con las necesidades de la industria de la tecnología, diseño y negocios.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que potencies tu carrera profesional y logres tus metas y objetivos.

Anímate, toma las riendas de tu futuro,
Code Your Future!



4.8/5.0

+4500 opiniones en Google




5.0/5.0

En Switchup y Course Report



¿Qué es un bootcamp?

Bootcamp viene del inglés “campo de entrenamiento”.



Se utiliza en la jerga militar para definir a un **método de aprendizaje intensivo**, en donde el recluta adquiere habilidades físicas y mentales de forma rápida.

La era digital requiere de profesionales multidisciplinarios, que estén preparados desde diferentes frentes, al igual que en un campo de batalla.

El *Bootcamp* simula un ambiente de trabajo real, donde te enfrentarás y superarás desafíos basados en casos reales.



[Mira las fechas disponibles en nuestra web](#)



Acerca de este bootcamp

Conviértete en un Desarrollador IA. Comienza desde cero con Python, bases de datos e inteligencia artificial generativa para trabajar con los principales LLM's.

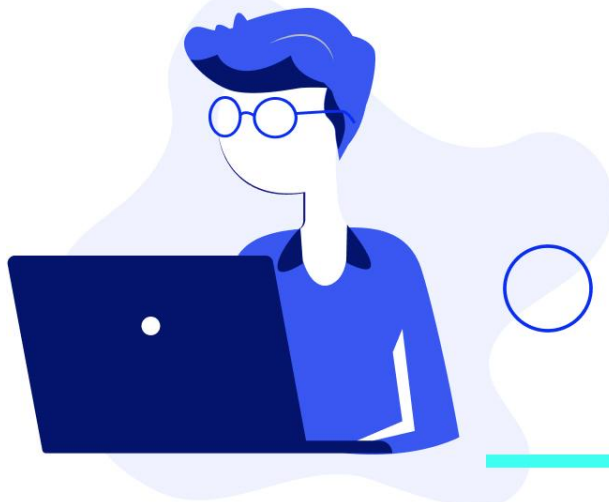
Duración: 5 meses.

Organización: 6 fases.

Frecuencia semanal: 2 encuentros de 2 horas y media.


Nº de estudiantes: promedio de 20 personas.

Modalidad: online en vivo.






¿Qué requisitos debo cumplir?



Este programa está pensado para aprender desde cero a programar y construir productos digitales, por lo que no necesitas ningún conocimiento previo. Solo debes contar con un manejo básico de PC y conexión a internet.

Cualquier persona que tenga ganas de aprender puede convertirse en un Desarrollador IA. No importa la formación, la edad o la experiencia previa.




Dale un giro a tu carrera y sumérgete en el mundo digital.

¡Este *bootcamp* está pensado para ti!


Requisitos de hardware

Necesitarás una computadora con al menos 8GB de memoria RAM y un microprocesador Dual Core de 64 bits. Recuerda también auriculares y cámara para que puedas comunicarte con el instructor, el tutor y tus compañeros.







Dedicación fuera de clases



Esta capacitación forma parte de tu proceso de transformación profesional, por lo que es importante tu compromiso tanto dentro como fuera de la clase.

Si lo que buscas es lograr tus objetivos con este *bootcamp*, te sugerimos que dediques un mínimo de 8 horas a la semana, sin contar las clases en vivo.

Además, te recomendamos:

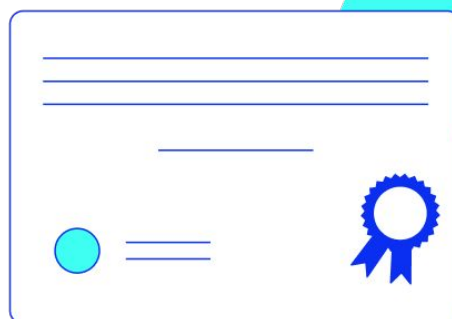
- 
- Después de cada clase, repasa el material relacionado.
 - Antes de cada clase, adelántate y estudia lo que viene a continuación.
 - Comprométete a trabajar en equipo con tus pares.
 - Reserva horas de tu semana, exclusivas para el *bootcamp*.
- 

¡A disfrutar el camino de tu transformación!



Perfil de egreso

Te convertirás en un Desarrollador IA capaz de crear soluciones de software basadas en inteligencia artificial.



¿Qué aprenderé?

El *bootcamp* está dividido en fases de formación intensiva, en donde te irás preparando de manera académica y profesional como un Desarrollador IA.

En cada fase consolidarás los conocimientos con un [proyecto integrador](#).

Tecnologías que aprenderé



Gemini



git



GitHub Copilot



Claude



supabase



Vercel

[Consulta por el detalle de las tecnologías y frameworks](#) a nuestras asesoras expertas.



Los contenidos de las fases son:



FASE 0 - *Onboarding*

Conoce la experiencia del *bootcamp*

Te introducirás en los aspectos administrativos y académicos, para que alcances tu objetivo con éxito.

FASE 1 - Fundamentos de Programación con Python

Programa desde cero y versiona tu código como profesional

Introducción, conceptos y entrada de datos

- Programación y estructura de un programa.
- Preparación del entorno.
- IDE, editor de código y otras herramientas.
- Fundamentos del lenguaje.
- Tipos de datos.
- Operaciones básicas.
- Carga de datos, función input.
- Conversión entre tipos de datos.
- Solución de errores con IA.





Condicionales, bucles y listas

- Condicionales.
- Listas: concepto y propósito.
- Bucle while.
- Bucle for.
- Rango.
- Matrices con listas.
- Colecciones, tuplas y diccionarios.
- Optimización de código con IA.

Módulos y funciones

- Modularización.
- Bibliotecas, la librería estándar.
- Sintaxis para incorporar módulos.
- Scripts con varios módulos.
- Funciones: conceptos básicos.
- Alcance de variables (local y global).
- Argumentos y retorno.

Aplicaciones de escritorio

- Introducción a tkinter.
- Funcionamiento de tkinter: clases y objetos.
- Widgets (componentes).
- Primera aplicación.
- Buenas prácticas de UX con IA.





Herramientas/lenguajes orientados a objetos

- LiveShare colaborativo en tiempo real.
- Clases Python, Java, C# y JavaScript.
- Coding Assistants para codificar.
- Prompting con ChatGPT para desarrollo.


Introducción a Objetos con IA

- Clases y objetos.
- Atributos y métodos.
- Constructores.
- Sobrecarga de constructores.
- Uso de ChatGPT para migrar de lenguajes.
- Concepto de encapsulamiento.
- Excepciones.
- Testing básico y pruebas unitarias.

Pensamiento centrado en objetos

- Concepto de Modelo Orientado a Objetos.
- Análisis orientado a Objetos con IA.
- Razonamiento en el paradigma de objetos.
- Programación en lenguaje natural con IA.
- Reconocimiento de clases y atributos.
- Relaciones entre clases.
- Modelado de objetos con IA.
- Diagrama de clases con ChatGPT y Mermaid.



- 
- Buenas prácticas para programar con objetos.
 - Evaluación de soluciones de objetos con IA.



Generación de aplicación web con IA

- Generación de interfaz HTML con IA.
- Traducción de clases a JavaScript con IA.
- Integración backend y frontend.
- Prototipo funcional con objetos.

Git & GitHub Básico

- Concepto de Git y GitHub.
- Repositorio local y remoto.
- Init, add, commit, push.
- Creación de una cuenta en GitHub.
- Publicación de proyecto en GitHub.

FASE 2 - Python Profesional

Lleva Python al nivel profesional incorporando SQL, bases de datos y APIs.

Fundamentos de Bases de Datos e IA

- Introducción a BD.
- Diagrama de ER.
- Introducción a SQL.
- Consultas de tablas.





Herramientas, inserción y modificación

- IDE para base de datos.
- Inserción de registros (insert).
- Inserción de registros con IA.
- Inserción masiva de datos.
- Importación de datos a una tabla.
- Modificación de estructuras.
- Sentencias condicionales (where).

Consultas y detección de errores con IA

- Consulta de creación de tablas.
- Consulta de actualización (update).
- Consulta de eliminación (delete y truncate).
- Detección de errores con IA.

Agregación, combinación y relacionamiento

- Funciones agrupamiento (count, sum, etc.).
- Sentencia de agrupamiento (group by).
- Condiciones de agrupamiento (having).
- Combinación de consultas (union).
- Tablas vinculadas (join).
- Otros tipos de join.
- Uso de join con IA.

Funciones avanzadas

- Subconsultas.
- Uso del condicional (case).
- Funciones integradas de texto.
- Funciones integradas de fecha y hora.



- 
- Funciones matemáticas integradas.
 - Respaldo de datos (backup y restore).



Conceptos fundamentales

- Ámbito, valor y referencia.
- Argumento de longitud variable.
- Funciones de orden superior y anónimas.
- Características de las cadenas de caracteres.
- Operaciones sobre la cadena de caracteres.
- Scripting.
- Argumentos de programa.
- Ejecución de comandos.

Base de datos SQL

- API estándar.
- Módulo sqlite03-.
- Módulo PyMySQL.
- Conexión a una base de datos
- Ejecución de consultas.
- Obtención del resultado de una consulta.
- Inyección de código SQL y cómo prevenirla.

HTTP y Web services

- Qué es un servicio web.
- El protocolo HTTP.
- La arquitectura REST.
- La librería Requests.
- Interacción con servicio web desde Python.
- Automatización de un envío de form web.





Apps de escritorio, ejecutables y Virtualenv

- Desarrollo avanzado con Tcl/Tk vía tkinter.
- Botones, cajas de texto, etiquetas.
- Menús.
- Listas.
- Conversión de script de Python a ejecutable.
- Entornos virtuales.

FASE 3 - Inteligencia Artificial con Python

Desarrolla soluciones inteligentes con APIs y modelos de IA.

IA en el desarrollo de software

- Proceso de desarrollo de software.
- Formas de aplicar la IA en cada paso.
- Requerimientos de software con IA.
- Administración de proyectos con IA.
- System Design con IA.
- Patrones de prompting para desarrollo.
- Quality assurance con IA.
- Entendimiento de código con IA.
- Uso de API 's para LLM's.

Asistentes de código y MCP

- Model Context Protocol.
- IDE's especiales para desarrollo: cursor.ai.





- Introducción a los asistentes de código.
- Github Copilot, Cody, Codium, etc.
- Prompting con coding assistants.
- Refactoring asistido con IA.
- Pruebas unitarias con IA.
- Documentación de código con IA.
- Ingenieros de software con IA.
- Introducción Vibe Coding.

Herramientas IA para programadores

- Generación de interfaces gráficas con IA.
- Large Language Models.
- LLM Multimodales.
- Lovable, Replit, Vercel, etc.
- Claude con artefactos.
- Herramientas de IA para Bases de Datos.
- Modelos de lenguaje para generar interfaces.
- Plugins IA para herramientas de diseño UX.
- Generación de diagramas con IA.
- Limitantes del tamaño y mejoras con RAG.
- Scaffolding de proyectos de software.
- Ingenieros de Software con IA.

Fundamentos de Python aplicado a IA

- Librerías esenciales: requests, json, os.
- Cursor y entornos virtuales.
- Manejo de APIs y claves de acceso.
- Pruebas con Postman y curl.





Modelos de lenguaje y agentes

- APIs de OpenAI, Gemini y Hugging Face.
- Estructura y control de prompts.
- Agentes con memoria y funciones.
- Respuestas estructuradas y confiables.
- Implementación de un modelo LLM Local.

IA conversacional y voz

- Librerías de texto a voz: gTTS, pyttsx3.
- Librerías de voz a texto.
- Speech Recognition/Whisper.
- Creación de asistente conversacional básico.
- Flujo completo: usuario habla, IA responde.

Generación de contenido multimedia

- Generación de texto, imagen, audio y video.
- Uso de APIs/librerías multimedia en Python.
- Ética y derechos en el uso de IA creativa.

Estrategias integradas y nube

- Conexión con servicios y APIs empresariales.
- Uso de infraestructura en la nube.
- Integración de modelos en pipelines.
- Casos reales de impacto con IA aplicada.

Aplicaciones inteligentes con Python

- Interfaces con Streamlit y Gradio.
- Integración de modelos en apps interactivas.
- Manejo de errores y control de flujo.





FASE 4 - Prepárate para el trabajo real

Simula el ingreso a tu próximo rol profesional

Te prepararás para para ingresar a empresas de la industria tecnológica con exámenes modelos de selección.

FASE 5 - Empleabilidad

Optimiza tu marca profesional


Al finalizar el entrenamiento, recibirás asesoramiento de nuestro Departamento de Talento para mejorar tu perfil profesional.

[Quiero saber más](#)







Proyecto integrador



Desarrollarás un Asistente Virtual *Full Stack* impulsado por IA. Construirás la lógica base, sumarás estructuras de datos, módulos, POO y manejo de archivos. Luego, incluirás funciones *backend*, bases de datos y APIs. Finalmente, aplicarás modelos IA para añadir capacidades de conversación, análisis, voz y flujos.

Etapas de tu proyecto integrador

- Crearás la arquitectura base del proyecto.
 - Diseñarás clases, módulos y componentes propios del asistente.
 - Construirás una base de datos para almacenar información y registros.
 - Implementarás endpoints y consumo de APIs.
 - Integrarás modelos de lenguaje, funciones y agentes.
 - Incorporarás voz, transcripción y síntesis de audio.
- 



Todas las actividades que realices en el *bootcamp* pasarán a formar parte de tu portfolio personal. Será tu primera práctica en este ámbito profesional.

¡Aprovéchala al máximo!






Ventajas de un bootcamp



Acompañamiento y tutoría dentro y fuera de clases



Recibirás asesoramiento de una persona experta para el desarrollo de las prácticas y el proyecto integrador en forma personalizada, en todo momento.

Asistencia académica

Contarás con una asistente académica que seguirá el avance durante tu proceso de aprendizaje para ayudarte en lo que necesites.

Formación basada en casos reales

Adquirirás las principales habilidades que el mercado laboral requiere, desde conocimientos técnicos hasta habilidades blandas que obtendrás simulando un entorno de trabajo real.



Experiencia de aprendizaje colaborativa

Ejercitarás lo aprendido y lo pondrás en práctica con el grupo de la clase, para potenciar los resultados en equipo.



Empleabilidad

Una vez que apruebes el proyecto integrador del *bootcamp*, se activa la última fase del programa, que busca ayudarte en tu posicionamiento profesional.

¿Qué significa esto? Tendrás a tu disposición un *Career Advisor*, que te asesorará de forma personalizada sobre el mercado laboral y sus oportunidades.

Beneficios para ti

- Podrás diferenciarte en el mercado laboral con un CV de impacto.
- Te mostrarás de forma profesional con un portfolio atractivo.
- Destacarás en entrevistas de trabajo con habilidades de comunicación efectivas.

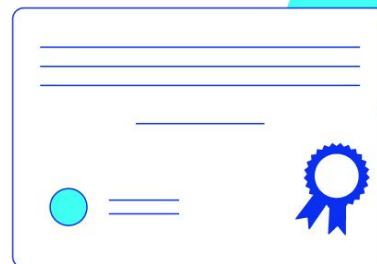
¡Optimiza tu marca profesional junto a EducaciónIT!



Certificación internacional

Al finalizar el *bootcamp*, obtendrás un certificado de aprobación avalado por Manhattan University y EducaciónIT ⁽¹⁾

El certificado es el respaldo de nuestra formación en el mercado laboral. Es ampliamente reconocido por los líderes de la industria tecnológica en América Latina.



(1) [Convenio con Manhattan University](#)



Viaje de estudios a Nueva York

Otro gran beneficio es la posibilidad de realizar un viaje de estudios a Manhattan University, ubicado en Nueva York, Estados Unidos.

Por un costo adicional, podrás acceder a la experiencia de vivir y estudiar en el campus universitario estadounidense, con un programa de visitas a las empresas tecnológicas más destacadas del mundo.

[Manhattan University](#) se encuentra clasificada dentro de las 300 mejores universidades de EE.UU., según la revista “Forbes”. En tanto, su escuela de Ingeniería y Tecnología está en el top 50 de dicho país.



Desarrollo humano

Avanza al éxito profesional y complementa tu formación con las habilidades interpersonales que el rol de Desarrollador IA requiere.

Te becamos en un 100% estos 3 cursos, que te permitirán superar tus límites:

- **Gestión de proyectos:** coordina procesos, herramientas y equipos.
- **Scrum:** intégrate en equipos ágiles.
- **Liderazgo de equipos ágiles:** desarrolla capacidades de motivación y coordinación.

Recuerda: en el mundo de la tecnología ¡siempre estamos aprendiendo!



Financiación y medios de pago

Puedes pagar tu *bootcamp* con las tarjetas de crédito⁽¹⁾ más reconocidas a nivel mundial y tu dinero en cuenta en PayPal o MercadoPago⁽²⁾.

**VISA****Diners Club**
INTERNATIONAL®

Dependiendo del país, ofrecemos cuotas con y sin intereses. También aceptamos transferencias electrónicas, pagos con tarjeta de débito y efectivo.

[Consulta por los medios de pago](#) disponibles para ti.

⁽¹⁾ Las cuotas sin interés sólo son válidas para tarjetas de créditos seleccionadas, por país. Más información en educacionit.com

⁽²⁾ MercadoPago solo está disponible para Argentina.



Preguntas y dudas frecuentes

¿Cómo son los cupos?

Armamos grupos de hasta 30 personas, para que las clases sean dinámicas y personalizadas.

¿Cuál es la modalidad del curso?

Las clases son online y en vivo. Esto quiere decir que te conectarás a una videollamada grupal con tus pares y el instructor.

Todos los materiales de lectura, videos y ejercicios los encontrarás en nuestra plataforma Alumni, al que te daremos acceso una vez que te inscribas.

¿Cómo es el aprendizaje?

Learning by Doing, o aprender haciendo, es el nombre de nuestra metodología de aprendizaje. Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde aplicarás lo aprendido de forma individual y en equipo.

Tendrás siempre el apoyo de la teoría, pero entendemos que la práctica es la parte más importante de tu proceso de aprendizaje.



¿Cómo es el proceso de Mentoring con el tutor?

Contarás con la guía y ayuda de un tutor a lo largo de este proceso de aprendizaje, de manera asincrónica. Consulta su disponibilidad a nuestras moderadoras.

¿Qué es Pair Programing?

Es la metodología ágil que se aplica en el *bootcamp*, que te llevará a trabajar en pares con un compañero para abordar tus prácticas y potenciar tu aprendizaje. Sin embargo, cada uno tendrá que armar su propio proyecto integrador y resolver los desafíos, a menos que se exprese lo contrario.

¿Qué sucede si faltó a una clase?

No te preocupes que todas las clases quedan grabadas en la plataforma Alumni, para que las puedas volver a ver todas las veces que necesites.

¿Cómo puedo activar los cursos bonificados?

Una vez que hayas aprobado el *bootcamp*, podrás ponerte en [contacto](#) con nosotros y te habilitaremos los cursos para que continúes con tu formación.





¿Cómo se aprueba?

El *bootcamp* se aprueba una vez que tu proyecto integrador sea revisado y validado por el equipo docente de tu formación.

¿Cuál es el equipamiento que necesito?

Solo necesitas una computadora con acceso a internet y auriculares para que puedas comunicarte con el instructor, el tutor y tus compañeros.

¿Qué pasa si tengo un problema con mi PC?

Ante cualquier duda que tengas antes, o durante el *bootcamp*, tendrás un equipo de soporte a tu disposición, que van a estar ahí para ayudarte. Podrás ponerte en contacto con ellos a través de este e-mail:

soporteonline@educacionit.com



¿Cuál es el alcance del proyecto integrador?

Los proyectos que se realizan en los *Bootcamps* son de carácter profesional, y simulan los desafíos que se presentan en entornos laborales. El proyecto integrador es una carta de presentación ideal para poner en tu Portfolio personal, y demostrar en tus búsquedas laborales que tienes el dominio de esta tecnología.



¿Otorgan certificado al finalizar el bootcamp?

Sí, se entrega el Certificado de Aprobación, que es la máxima distinción y prueba de que el estudiante cumplió con todos los requisitos, incluyendo la aprobación del Proyecto Integrador. Lo podrás compartir en tus redes sociales laborales y te ayudaremos a viralizarlo.

En caso de que no apruebes todas las fases, pero obtengas una asistencia a clases igual o superior a 75%, te otorgaremos un certificado de asistencia.





www.educacionit.com

Tel: 0810-220-8148

