



OpenWebinars certifica que

**Rafael Ángel Campaña**

Ha superado con éxito

**Desarrollo de Aplicaciones  
Impulsadas por LangChain en  
Python**

Duración del curso

12 horas

Fecha de expedición

11 abril 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

Manuel Agudo

## Contenido

# Desarrollo de Aplicaciones Impulsadas por LangChain en Python

## 1. INTRODUCCIÓN

Presentación

## 2. INICIACIÓN A LOS LARGE LANGUAGE MODELS (LLMS)

¿Qué son los Large Language Models (LLMs)?

Aplicaciones de los LLMs

LLMs con contexto específico

Test de Autoevaluación

## 3. INICIACIÓN A LANGCHAIN

Introducción a LangChain y sus capacidades

Instalación y configuración del entorno LangChain

Documentación en LangChain

Comentarios de la API del modelo

Test de Autoevaluación

## 4. MÓDULOS Y COMPONENTES DE LANGCHAIN: CHAINS

Cadenas LangChain

Cadenas simples

Cadenas secuenciales

Cadenas de enrutamiento

Test de Autoevaluación

## 5. MÓDULOS Y COMPONENTES DE LANGCHAIN: MEMORIA

Memoria conversacional de búfer

Memoria conversacional de entidades

Memoria conversacional con un grafo de conocimiento

Memoria basada en bases de datos vectoriales

Test de Autoevaluación

## **6. MÓDULOS Y COMPONENTES DE LANGCHAIN: AGENTES**

Agentes LangChain

Agentes de acción

Agentes de planificación y ejecución

Test de Autoevaluación

## **7. MÓDULOS Y COMPONENTES DE LANGCHAIN: HERRAMIENTAS**

Definir herramientas con Tool

Definir herramientas con StructuredTool

Definir herramientas con BaseTool

Test de Autoevaluación

## **8. RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION CON LANGCHAIN**

Retrieval Augmented Generation

Test de Autoevaluación

## **9. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN RAG CON LANGCHAIN**

Document Loaders

Text Splitters

Modelo de embeddings

Bases de datos vectoriales

Test de Autoevaluación

## **10. SISTEMAS DE RAG AVANZADO**

Aplicaciones RAG para producción

Test de Autoevaluación

## **11. PROYECTO PRÁCTICO: APLICACIÓN DE ANÁLISIS DE SENTIMIENTO CON LANGCHAIN**

Planteamiento del proyecto práctico

## 12. CONCLUSIONES

Conclusiones y próximos pasos

