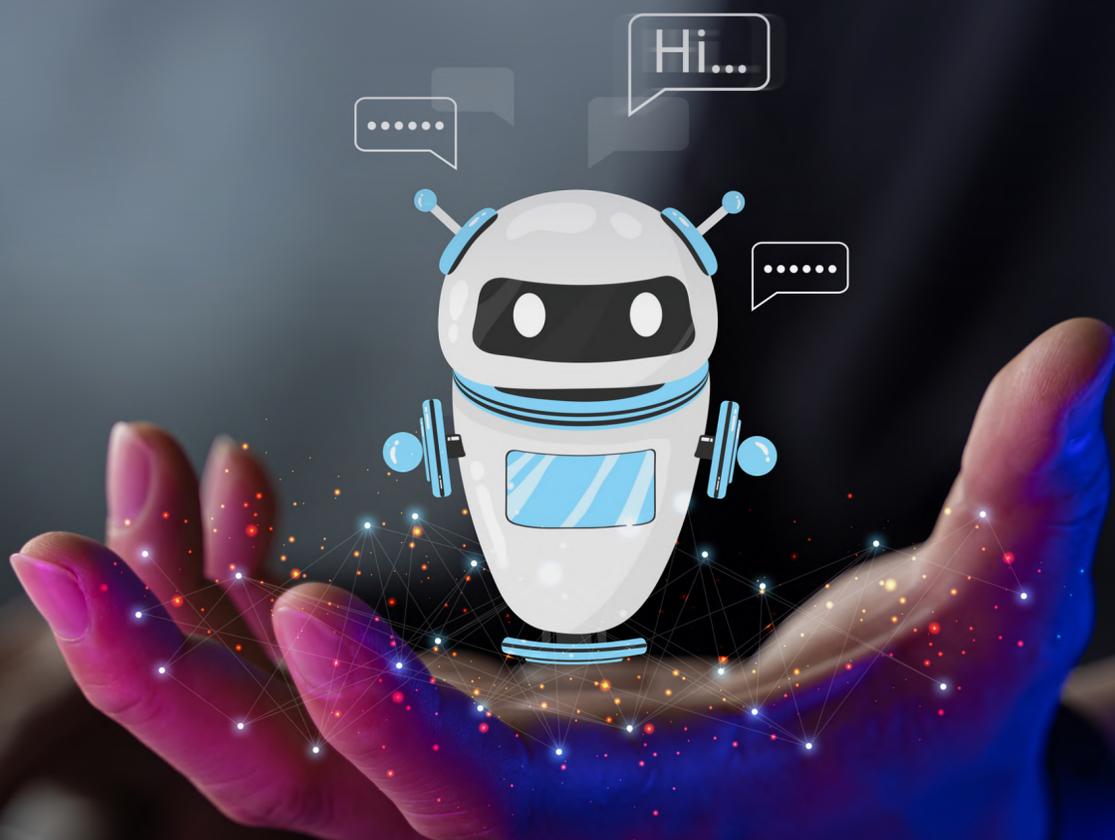


> Especialización en

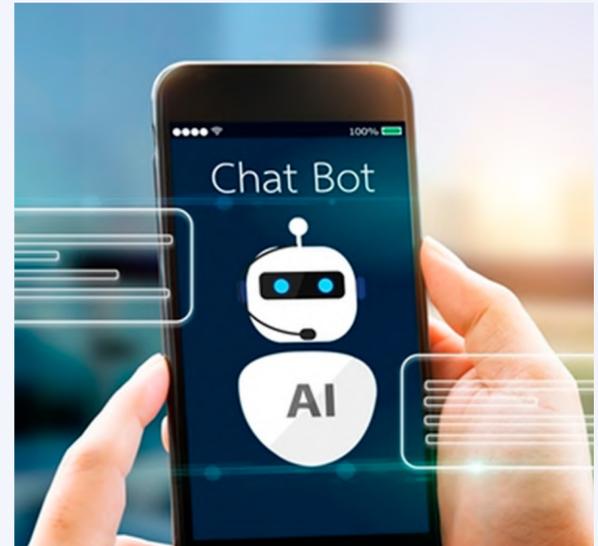
# DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE CHATBOTS



## Presentación

¿Sabías que más del 70% de las interacciones de servicio al cliente pueden ser manejadas sin intervención humana, las 24 horas del día, y generar valor para los usuarios?

En virtud a esta realidad, DMC Institute ha diseñado la Especialización en Diseño e Implementación de Chatbots que te preparará en el diseño, implementación y despliegue de Chatbots para diversos escenarios y niveles de complejidad, desde aquellos sencillos para responder preguntas frecuentes, hasta aquellos que, de forma totalmente autónoma, eligen la fuente y consolidan la información de respuesta.



## Sobre esta Especialización

**08**  
sesiones

**32**  
horas  
académicas

**11**  
talleres  
prácticos

## ¿Cómo impulsamos tu carrera?

- Sesiones 80% **enfocadas en la práctica.**
- Enfoque en **Casos Aplicados a Negocio**, enfrentando los retos del mercado.
- Énfasis en **habilidades técnicas.**
- **Mentoría especializada** con docentes expertos.
- Acompañamiento **constante.**



## ¿Porqué estudiar esta especialización?

¿Listo para construir los agentes conversacionales que las empresas necesitan?



Aprende a implementar Chatbots basados en intenciones para, por ejemplo, atención automatizada de preguntas frecuentes (FAQ).



Aprende a implementar Chatbots basados en documentación empresarial orientados a la consulta de información especializada (rubros, sectores, campos de estudio).



Aprende a implementar Chatbots autónomos capaces de seleccionar entre diversas fuentes de información empresariales, como bases de datos, documentación, APIs externas, entre otras.



Aprende con la guía y acompañamiento de un experto.

## Objetivos de la especialización

Diseña, implementa Chatbot de diferentes niveles de complejidad, empleando LLMs, frameworks como Rasa, LangChain y servidores autogenerados para su despliegue.

## ¿A quién está dirigido?

### 1. Científicos de datos

Personas que actualmente estén buscando:

- Potenciar sus habilidades y evolucionar sus proyectos a soluciones tipo Chatbot autónomos.



## ¿Cuáles son los requisitos?



### Conocimientos / Habilidades

- Conocimiento avanzado de modelamiento predictivo con lenguaje Python.
- Conocimiento en gestión y operación de entornos cloud (de preferencia Azure)



### Experiencia Laboral

- Mínimo un año de experiencia como científico de datos, machine learning engineer o afín.



### Tecnológicos

- Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web.
- Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

## Perfil del egresado

El egresado de la Especialización en Diseño e implementación de Chatbots, estará en la capacidad de:

- Implementar Chatbots de diferentes niveles de complejidad, acorde a las demandas y recursos de cada organización, incluyendo Chatbots basados en banco de preguntas y respuestas, basados en tecnología RAG, así como aquellos autónomos que recuperan información de diferentes fuentes de la empresa como bases de datos, documentación, entre otras.

## Campo Laboral

Podrás laboral en puestos relacionados a:

- ChatBot Specialist.
- AI Engineer.

## Herramientas



**Google  
Colab**



**Python**



**Visual  
Studio Code**



# Malla Curricular

## I. Del desarrollo de modelos a MLE

### 1. Conceptos útiles

- ¿Qué son los agentes conversacionales?
- Chatbot Rule-based vs. Chatbot LLM-based vs. Chatbot Intention-based.
- Consideraciones para seguridad y control de alucinaciones.

### 2. Toolset para Agentes Conversacionales

- LLM. Definición, casos de uso.
- FAISS. Definición, casos de uso.
- HuggingFace. Definición, ventajas, casos de uso.
- LangChain. Definición, ventajas, casos de uso.
- Rasa. Definición, ventajas, casos de uso.
- **Taller:** Implementación de un generador de respuestas usando HuggingFace (Transformers).
- **Taller:** Implementación un generador de respuestas usando LangChain.

### 3. Chatbot basado en intenciones con Rasa

- Arquitectura de un Chatbot basado en intenciones.
- **Taller:** Inicialización de un proyecto Rasa y exploración de sus componentes.
- **Taller:** Entrenamiento de un Chatbot basado en Rasa para atención de preguntas frecuentes en la empresa (FAQ).

### 4. Chatbot inteligente basado en Rasa + LLM

- ¿Por qué incorporar una LLM a una FAQ App? Precisión vs. Amplitud en las respuestas. Discusión de casos críticos.
- Arquitectura de un Chatbot RASA con LLM integrada.
- **Taller:** Implementación de un Chatbot de preguntas y respuestas integrada con LLM.

### 5. Chatbot inteligente basado en Rasa + RAG

- RAG. Definición, arquitectura, casos de uso.
- Herramientas para preprocesamiento de textos. extracción limpieza, división (chunks).
- Embeddigns y vectorización de textos. Cálculo de similitud (coseno).
- Indexación y búsqueda semántica. FAISS.
- **Taller:** Repaso de un notebook para carga, vectorización e indexación de textos.
- **Taller:** Implementación de un módulo RAG para consulta de documentos especializados.
- **Taller:** Incorporación del módulo RAG a un proyecto Rasa.

### 6. Agente conversacional autónomo con Rasa + LLM + RAG 2.0

- **Taller:** Implementación de un Chatbot autónomo basado en LLM que responde a partir de información de la empresa (bases de datos, documentos de negocios, API externas, entre otros).

### 7. Despliegue de Chatbots

- **Taller:** Empaquetamiento del chatbot autónomo como App.
- **Taller:** Despliegue del Chatbot e integración con Telegram.

# Certificación DMC INSTITUTE

Certificado por aprobación de la Especialización en Diseño e Implementación de Chatbots, por un total de **32 horas académicas**.



## Nuestra Propuesta de Capacitación

### Las metodologías que aplicamos



#### Desarrollo de competencias clave en el mundo de los datos

Analiza • Innova • Transforma



#### Aprendizaje Secuencial

- Descubre conocimiento de vanguardia
- Explora con la guía del experto
- Aplica lo aprendido



#### Aprendizaje basado en práctica (Learning by Doing)

- Resuelve retos
- Aprende en base a proyectos
- Analiza casos



# ¿Por qué elegirnos?

**+16**

Más de 16 años de experiencia.

**+300**

Más de 300 empresas asesoradas en Perú, Ecuador y Bolivia.

**35k**

35 mil profesionales capacitados en más de 20 países de América Latina.



Propuesta integra en formación en Data & AI.

**+150**

Más de 150 docentes expertos de Latinoamérica, España y Estados Unidos.



Comunidad más grande en Data & AI con beneficios exclusivos: Networking, empleabilidad, habilidades blandas.



Excelente nivel de servicio.



## Nuestros Partners

CertiProf® | Partner

Google Partners



## Estas empresas confían en nosotros



BBVA



ANTAMINA



PROM PERÚ



SCOTIABANK



PACÍFICO SEGUROS



SUNAT



CAJA HUANCAYO



BUENAVENTURA



PRONABEC



CAJA AREQUIPA



RIMAC



BCRP



MIBANCO



MAPFRE



ONCOSALUD



LOS ANDES

## Métodos de pago

**J&J DATA MINING CONSULTING S.A.C.**

RUC: 20520972740

### 1. Depósito en cuenta BCP

- Corriente soles BCP: **193-225-1181-0-01**
- CCI BCP: **00219300225118100116**
- Corriente BCP dólares: **193-2318515-1-52**
- CCI BCP dólares: **002-193-002318515152-11**

### 2. Depósito en cuenta BBVA

- Ahorros BBVA soles: **0011-0177-02-00180473**
- CCI BBVA: **011-177-000200180473-37**

### 2. Pago Online

Generamos un link de pago online donde se acepta todas las tarjetas.

### 3. Pago con Yape

A nombre de J J Data Mining Consulting Sac



### 4. Pago online por PayPal



**06 CUOTAS SIN INTERESES** pagando con:





**Visita nuestra web**

[www.dmc.pe](http://www.dmc.pe)

Síguenos en:     