

CERTIFICACIÓN PROFESIONAL

+ POWER BI

DIPLOMATURA EN CHATBOTS INTELIGENTES Y AUTOMATIZACIÓN EMPRESARIAL

MODALIDAD	DURACIÓN
ONLINE, EN VIVO	5 MESES

1 CLASES EN VIVO POR SEMANA



INSTITUTO

Data Science

Aval académico: Universidad Tecnológica Nacional Sede Reconquista
Resolución Nro 290/20.



Objetivos

Proporcionar una comprensión integral de la evolución y clasificación de los chatbots, desde los pre-programados hasta los híbridos y aquellos basados en inteligencia artificial (IA).

Desarrollar habilidades para implementar chatbots en diversas interfaces como Telegram, WhatsApp y plataformas web.

Enseñar a integrar modelos avanzados de IA, como los basados en LLM (Modelos de Lenguaje Extensos), en soluciones de bots inteligentes.

Capacitar en la personalización de bots mediante la creación de contenidos dinámicos y ajustables por el usuario final.

Explorar conceptos avanzados de afinación de modelos (fine-tuning), manejo de respuestas contextuales, y múltiples etapas lógicas en la resolución de problemas complejos.

¿A quién esta dirigido?

- Cualquier persona interesada en aprender a crear chatbots, sin importar su nivel de conocimiento previo en programación o inteligencia artificial.
- Estudiantes, emprendedores, profesionales y aficionados que deseen entender y aplicar tecnologías de chatbot en sus proyectos personales o laborales.
- Personas que busquen una introducción accesible al desarrollo de chatbots y quieran capacitarse en tecnologías emergentes, con la opción de avanzar a niveles más avanzados.

Estructura de la cursada

La estructura del curso ha sido cuidadosamente diseñada para maximizar el aprendizaje y garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su nivel previo de conocimientos, puedan avanzar de manera efectiva.

La **Etapa de Nivelación** permite a los estudiantes reforzar sus fundamentos en programación lógica, bases de datos y estadísticas, asegurando una base sólida para el aprendizaje avanzado.

La **Etapa de Introducción** proporciona un marco conceptual integral sobre la ciencia de datos y las herramientas esenciales, estableciendo un contexto claro y relevante.

Finalmente, la **Etapa de Especialización** se enfoca en técnicas avanzadas, librerías y aplicaciones prácticas, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos en proyectos del mundo real y prepararse para oportunidades laborales de alto nivel.

Etapa de Nivelación (optativa)	Programación Lógica	Bases de Datos	Probabilidad y Estadística
Etapa de Introducción	Introducción Conceptual	Introducción a Python	
Etapa de Especialización (circular)	Especialización en Python clase teórica-práctica		

Programa académico

Nivelación (Optativa)

- Programación lógica.

- Bases de datos relacionales y no relacionales.
- Probabilidad y Estadística.
- GitHub.

Introducción Conceptual (Optativa)

- Introducción a Data Analytics.
- Introducción a Data Warehouse.
- Introducción a Data Mining.
- Introducción a Knowledge Discovery.
- Introducción a Herramientas OLAP y Tableros de comando.
- Repaso de herramientas disponibles.
- Taxonomía de las competencias de un científico de datos.

Introducción a Python (Optativa)

- Descarga e instalación.
- Principales librerías.
- Variables y tipos de datos.
- Listas, tuplas y diccionarios.
- Ejecución condicional.
- Ciclos definidos e indefinidos.
- Manejo de Excepciones.
- Funciones y Generadores.
- Clases y objetos.
- Manejo de archivos y directorios.
- Conexión a archivos planos.
- Conexión a Excel.
- Conexión a Bases de Datos.

Etapa de Especialización

1- Introducción a Bots Inteligentes

- Historia y clasificación
- Ventajas y desventajas de los distintos tipos
- Interfaces disponibles:
 - Telegram
 - Web
 - Whatsapp

2- Bots con respuestas pre-programadas

- Uso de sinónimos
- Uso de contexto

3- Bots basados en AI pura

- Concepto de token
- Entrenamiento pre-existente
- Plataformas LLM
 - Open AI
 - Ollama
- Uso del prompt
- RAG

4- Bots híbridos

- Preguntas y respuestas pre-programadas
- Obturación de temas
- Validación de usuario
- Integración con LLM

5- Bots personalizables

- Bot entrenado por el usuario
- Gestión de contenidos
 - Alta de contenidos
 - Baja de contenido
 - Listado de contenidos

6- Conceptos avanzados

- Sintonía fina (Fine Tuning del bot)
- Múltiples etapas para resolver lógicas complejas

Evaluaciones

- **Proyecto Final:** Presentación y defensa.
- **Examen Final:** Mínimo 60% de respuestas correctas.

Soporte y Recursos Adicionales

Chatbot Híbrido: Podes consultarle sobre contenidos, horarios, grabaciones y links de acceso a las clases en vivo.

Consultas con docentes: En la clase en vivo o través del grupo de Telegram que comparten docentes y estudiantes. También se pueden coordinar videollamadas.

Clases Grabadas: Disponibles para repaso. No se exige asistencia a las clases en vivo.

Grupos de Estudio: Coordinados por tutores.

Más información en www.institutodatascience.org

Consultas: info@institutodatascience.org - +549 11 3914 8021