

PROPUESTA SÍLABO DE LA ASIGNATURA

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

Código:	ESPOL02191 (TEMPORAL)		
Nombre:	INGENIERÍA DE PROMPTING APLICADA A ENTORNOS EMPRESARIALES		
Modalidad de la asignatura	Presencial		
Idioma de impartición de la asignatura:	Español		
Organización del aprendizaje		Número de Horas	
Aprendizaje en contacto con el profesor		32,00	
Aprendizaje práctico-experimental		32,00	
Aprendizaje autónomo		32,00	
TOTAL DE HORAS		96,00	
CRÉDITOS DELA ASIGNATURA		2,00	

2. PALABRAS CLAVE

ia generativa, evaluación de calidad de outputs, gobernanza de ia, ingeniería de prompting

3. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Desarrollar soluciones de prompting aplicadas a procesos empresariales mediante el diseño de plantillas, experimentación y evaluación objetiva de salidas, para mejorar la eficiencia, calidad y personalización de servicios, incorporando principios de gobernanza ética y trazabilidad.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Curso práctico de nivel de Maestría que aborda la ingeniería de prompting aplicada a entornos empresariales. El estudiantado diagnostica procesos con potencial de automatización, diseña y refina prompts con patrones profesionales (roles, restricciones, formatos de salida y auto-revisión), y mide impacto en calidad, tiempo y costo. Se trabajan casos reales en ventas, RR. HH., CX y operaciones, integrando criterios de privacidad, gobernanza y mitigación de sesgos. Este curso no requiere programación.

5. CONOCIMIENTOS Y/O COMPETENCIAS PREVIOS

Conocimiento básico de Excel (filtros, tablas, gráficos) y familiaridad con operaciones aritméticas básicas y lógica elemental.

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

	Resultados de aprendizaje de las Asignatura (Ya declarados previamente/en función de los contenidos)	Resultado de aprendizaje del programa (Ya declarados previamente)	Nivel de contribución del resultado de aprendizaje del programa al perfil de egreso (Alto/Medio/Bajo)
1	Analizar procesos empresariales y stakeholders involucrados para identificar oportunidades de intervención mediante prompting, considerando impacto, factibilidad y riesgos.	G2 Profesionales socialmente responsables capaces de desarrollar proyectos innovadores y sustentables G2.O2 Analizar y gestionar a los stakeholders/involucrados del proyecto	Alta
2	Diseñar plantillas y guías de estilo de prompting para diversas áreas empresariales, empleando pruebas métricas que aseguren calidad y reducción de esfuerzo humano.	G2 Profesionales socialmente responsables capaces de desarrollar proyectos innovadores y sustentables G2.O2 Analizar y gestionar a los stakeholders/involucrados del proyecto	Alta
3	Implementar un MVP de prompting en un	G2 Profesionales socialmente responsables capaces	Alta

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

	Resultados de aprendizaje de las Asignatura (Ya declarados previamente/en función de los contenidos)	Resultado de aprendizaje del programa (Ya declarados perviamente)	Nivel de contribución del resultado de aprendizaje del programa al perfil de egreso (Alto/Medio/Bajo)
3	proceso prioritario, documentando trazabilidad, criterios de gobernanza y medidas de privacidad, para apoyar la innovación responsable.	de desarrollar proyectos innovadores y sustentables G2.O2 Analizar y gestionar a los stakeholders/involucrados del proyecto	Alta

7. LISTADO DE UNIDADES

Unidad	Nombre de las Unidades y Subunidades	Horas de componentes		
		Contacto con el profesor	Práctico-Experimental	Aprendizaje autónomo
1.	1. Introducción a la Ingeniería de Prompting y Herramientas de IA Generativa 1.1. Definición y funcionamiento básico de modelos de lenguaje. 1.2. Herramientas clave: ChatGPT, Google Gemini, DeepSeek y criterios de selección. 1.3. Casos de uso empresariales mapeados a procesos (ventas, RR. HH., CX, operaciones). 1.4. Consideraciones éticas y legales.	6	4	6
2.	2. Fundamentos de Prompting Efectivo 2.1. Configuración de salida de los modelos: temperatura, top-k y top-p 2.2. Tipos de Prompts: Sistema, contexto y de Rol. 2.3. Patrones de uso: instrucción, transformación, extracción estructurada (tabla), resumen ejecutivo. 2.4. Estructura de un prompt efectivo. 2.5. Técnicas Avanzadas: Few-shot y zero-shot prompting, Chain of Thought (CoT), Prompt chaining (encadenamiento) y árboles de pensamiento. 2.6. ReAcT (Razona y Actúa) ligero 2.7. Buenas prácticas y errores comunes	8	8	8
3.	3. Aplicaciones Empresariales de la IA Generativa 3.1. Atención al cliente: automatización de respuestas. 3.2. Marketing: generación de contenidos y análisis de tendencias. 3.3. RRHH: descripciones de puestos, simulación de entrevistas. 3.4. Finanzas y operaciones: reportes, resúmenes, predicciones simples.	6	8	6
4.	4. Evaluación y mejora continua de prompts 4.1. Evaluación de prompts y outputs.	6	6	6

Unidad	Nombre de las Unidades y Subunidades	Horas de componentes		
		Contacto con el profesor	Práctico-Experimental	Aprendizaje autónomo
4.	4.2. Herramientas de automatización sin programación (Zapier, Notion AI, etc.). 4.3. Comparación entre modelos de IA generativa.	6	6	6
5.	5. Proyecto Final Integrador 5.1. Desarrollo de prompts para un caso empresarial. 5.2. Evaluación de resultados y ajustes. 5.3. Presentación del trabajo	6	6	6

8. METODOLOGÍA

La metodología fomenta el aprendizaje activo, combinando clases magistrales breves con ejercicios prácticos, aprendizaje basado en problemas (ABP), trabajo colaborativo y simulaciones. Se promueve la reflexión crítica, la autoevaluación y la coevaluación, integrando teoría y práctica en proyectos empresariales reales.

9. EVALUACIÓN POR COMPONENTES DEL APRENDIZAJE

COMPONENTE		Porcentaje %	Tipo de evaluación		
			Diagnóstica	Formativa	Sumativa
1	Aprendizaje en contacto con el profesor	20,00	x	x	x
2	Aprendizaje práctico-experimental	40,00		x	x
3	Aprendizaje autónomo	40,00		x	x

10. BIBLIOGRAFÍA

Básica:
Farri, E., & Rosani, G. (2025). HBR guide to generative AI for managers. Harvard Business Review Press.
Berryman, J., & Ziegler, A. (2024). Prompt Engineering for LLMs: The Art and Science of Building Large Language Model-Based Applications. " O'Reilly Media, Inc. ".
Complementaria:
Google Cloud. (2025, agosto 9). Introduction to prompting. Google Cloud Documentation. https://cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/learn/prompts/introduction-prompt-design
Brown, T. B., et al. (2020). Language models are few-shot learners. Advances in Neural Information Processing Systems, 33.
Viswanath, K. (2024). Reality check: Generative AI's impact on work. MIT Sloan Management Review.

11. RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO

Nombre	Responsabilidad
ZAMBRANO MANZUR BRYAN NAGIB	Coordinador de asignatura
RONQUILLO FRANCO CARLOS ALFREDO	Colaborador
VILLA COX RAMON ALFONSO	Colaborador