

Uso de IAs para la docencia en el área de dirección de empresas: una guía paso a paso



Congreso ACEDE, Alicante 28-Junio-2023

Miguel González-Loureiro (U. de Vigo & CIICESI-Instituto Politécnico de Porto)



Justificación: ¿por qué
usar IA en docencia
universitaria?

No es el fin del mundo ni
acabará con todo

Quizás la pregunta sea ¿cuándo
comenzarás a usarlo? ¿por qué no la
estás usando ya?

¿Por qué usar una IA en Enseñanza Universitaria?

- Es una competencia horizontal emergente, transversal
- Con diferencia, ofrece las mayores oportunidades laborales del mercado (salarios bastante por encima de la media, desde 120k hasta 300k \$/año en puestos directivos)
- Será una competencia habitual después de que se gradúen los estudiantes (Grado/Master/Doctorado)
- **Curva de aprendizaje exponencial !!!!! Cuanto antes empieces, mayor (pioneer, first-mover).** hype en Dic-2022, llevó varios años entrenar los modelos, y hemos visto un avance impresionante cada semana... y continuará exponencialmente
- Tomar decisiones bajo situaciones de incertidumbre (incluso incertidumbre contingente)
 - *The level of the unknown that has an impact on decisions and cannot be addressed with contingent plans*
- **Al jefe que contrate a los estudiantes no le preocupará si copian o es cosecha propia, sino su rendimiento/resultados.**
(¿cómo saber si es ético?)
- Capacitación para ser un usuario ético



Ejemplos de IAs en empresas y negocios

- **Business Intelligence:** tools that analyse business processes and provide recommendations or perform actions automatically, such as Microsoft Power BI, SAS BI, SAP BI or tools such as Tableau, to name just a few
- **Banking:** Santander group incorporated **Roboadvisor**, a tool that automatically adapts the portfolio of funds to the investor's risk and time horizon and performs automatically purchases & sells in real-time without human intervention
- There are some AI-powered mutual funds that are expected to outperform human-managed counterparts by means of **algorithm trading**. Are they so far?
- Findings: Chen, R., & Ren, J. (2022). Do AI-powered mutual funds perform better?. *Finance Research Letters*, 47, 102616. (Data: from January 2009 to December 2019)
 - AI-powered mutual funds per se do not outperform the market.
 - AI-powered mutual funds significantly outperform their human-managed peers.
 - AI-powered mutual funds show superior stock selection capability and lower turnover ratios to humans.
 - AI-powered funds can overcome some prevalent behavioral biases.

Estructura sesión



Breve reseña metodológica: cómo funcionan las IAs basadas en LLM (Large Language Models), machine learning vs. regresión



Pasos a seguir:

IAs basadas en LLM

- *Machine Learning* vs. regresión.

Diferencias

Similitud de contenido. ¿Cómo?

Transformar palabras en números. ¿Entiende la IA la semántica?

TF*IDF: frecuencia del término T en el conjunto de documentos D * Inverso de la frecuencia de documentos

$$\rightarrow f(T) * \frac{1}{\frac{n^{\circ} \text{ docs. con } T}{n^{\circ} \text{ total docs}}}$$

Contexto (Word embedding): cercanía y posición en la frase, co-ocurrencia en la frase/párrafo/documento

Regresión → explicación



Machine learning → predicción

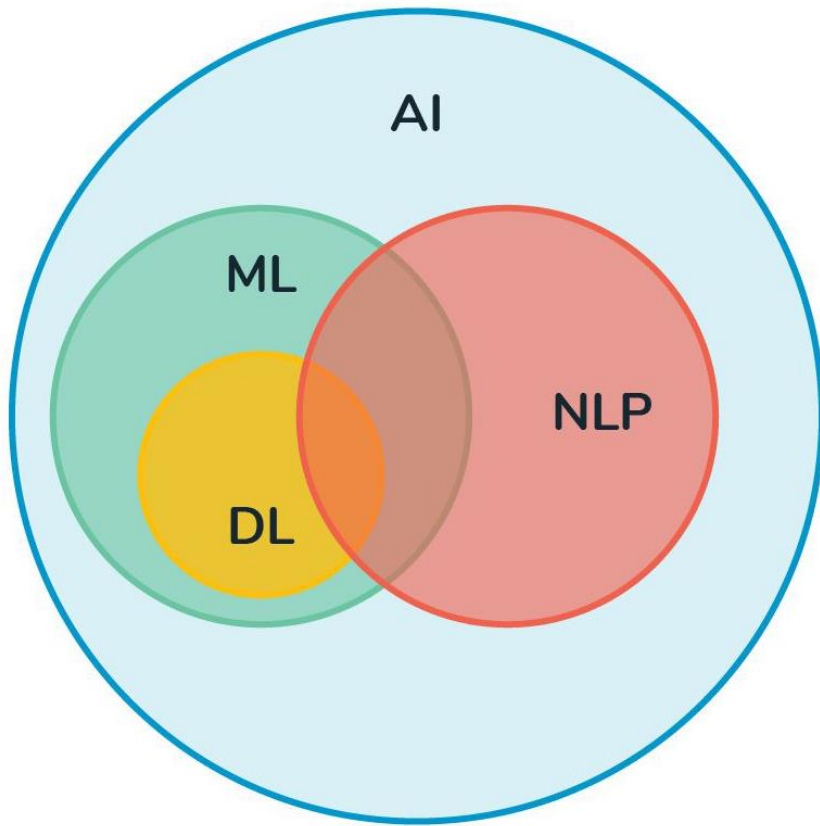


Qué hace inteligente a un sistema informático

- IA = rama de la informática que se ocupa del desarrollo de **algoritmos y sistemas informáticos** que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. Estas tareas incluyen reconocer patrones, tomar decisiones, aprender de la experiencia, comprender el lenguaje natural y más.
- ML = el **algoritmo** utilizado por la IA para aprender de la experiencia. Requiere entrenamiento, prueba y error.
Hay varios algoritmos: desde regresiones simples hasta otras más complejas como Neural-Networks, Gradient Boosting, Reinforcement Learning como Q-Learning y Deep Q-Learning...

Conjunto de datos de entrenamiento vs conjunto de datos para el test (evaluación de cómo de bien aprendió)

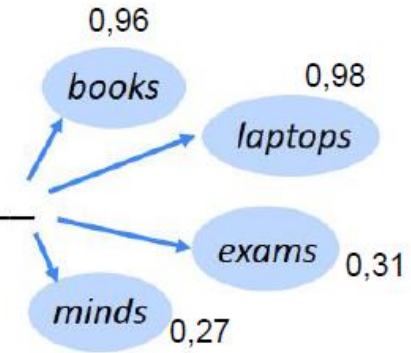
Algoritmo
+ **Sistema informático**
+ alguna **capacidad** similar a la humana para tomar decisiones y desarrollar tareas
= una cierta IA



- Artificial intelligence
- Machine learning
- Language Processing
- Deep learning



the students opened their



Sé preciso

Sé creativo

Cómo funciona

- **Contextos** posibles:
 - En una clase teórica
 - En una clase práctica
 - En una charla
 - **En el año 1980 (libros) vs. el año 2015 (portátiles).....**

Cómo se entrenan estos modelos (y para hacer qué)

- Sólo tareas PLN, que incluye procesos de aprendizaje similares al humano
 - ¿CUÁNTOS EJEMPLOS NECESITAS PARA APRENDER ALGUNO NUEVO EN UNA LENGUA EXTRANJERA?
 - EL MODELO APRENDE HABILIDADES EN LA FASE DE ENTRENAMIENTO, QUE LUEGO USA PARA APRENDER ALGO **NUEVO** (!!!!!!APRENDE A APRENDER!!!!)
- Meta-aprendizaje a partir de aprendizaje sin ejemplos (zero-shot), con un solo ejemplo (one-shot) y con unos pocos ejemplos (few-shot): describe cómo la IA aprende en función de cuántas demostraciones se proporcionan en el momento de la inferencia (incluyendo actualizaciones de gradiente de lo que aprende) = 'aprendizaje en contexto'
- Comprensión lectora
- **Predicción a partir de conjuntos de datos de entrenamiento**
 - Palabra Perdida en una frase incompleta (LAMBADA)
 - Seleccionar el **mejor** final para una historia (HellaSwag)
 - Seleccionar el final **correcto para historias largas de cinco frases** (StoreCloze)
 - Preguntas a libro cerrado sobre conocimiento factual
 - Traducción
 - Winograd Schemas Challenge: tarea clásica en PLN que incluye a qué palabra se refiere un pronombre cuando el pronombre es **gramaticalmente ambiguo pero semánticamente claro** para un humano.
 - Ejemplo: Los **concejales** denegaron a los **manifestantes** un permiso proque **ellos** tenían actos violentos. ¿Quién tenía? **ellos** = "los concejales"
 - Inferencia de lenguaje natural: la habilidad para entender la relación entre dos frases
 - Tareas de síntesis y cualitativas: aritmetica, word scrambling and manipulation tasks of character sequences
- Analogías SAT: Las Analogías SAT son un estilo de test de respuesta multiple que era parte del examen de entrada a al universidades antes del 2005 en EE.UU.
- Generación de artículos de noticias: capacidad para generar artículos de noticias sintéticos mediante muestreo condicional del modelo, dado un inicio escrito por un humano de una oración plausible para una historia de noticias.
- Aprendizaje y uso de palabras nuevas.
- Corrección de gramática en inglés.

Recordad: todo se basa la incrustación en el contexto

CONTEXT EMBEDDING!!!!

Y estas IAs no son OMNISCIENTES

$$p(\mathbf{X}) = \prod_{i=1}^n p(x_i | x_1, \dots, x_{i-1}; \theta) \quad (1)$$

3. Background

We consider the task of autoregressive sequence generation, where the joint probability of a sequence $\mathbf{x} = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ is modeled as the product of conditional probability distributions and parameterized by a network θ .

Estructura de pasos



Programa de la materia: fijación de políticas de uso de una IA en la materia y rúbricas específicas para IA.



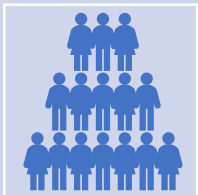
Formación del profesorado. Para qué lo puede usar el profesorado y cómo.

Casos para la apertura de un tema (opening case)

Enlace entre temas de una materia

Retorno a entregas (PDFs de estudiantes vía Moodle), ejercicios de clase y proyecto. Evaluación.

Solicitud de preguntas/respuestas para un posible examen.
(incluye ejemplos de “prompts” o solicitudes)



Formación del estudiantado. Para qué lo puede usar el estudiantado y cómo.

Ejemplo de una estructura de la sesión de capacitación

Tutor personalizado de respuesta a dudas de una materia

Solicitud de preguntas de auto-repaso de un tema de una materia

Ayuda en estructura y revisión de contenido de un proyecto/TFG/TFM

(Incluye ejemplos de “prompts”)



Paso 1: guía de la materia

- Fijación de política de uso de la IAs en el aula, entrega de ejercicios, proyectos....
- Rúbrica de evaluación del uso de IAs

Guía de la materia: ¿qué cambios introducir?

➤ En recomendaciones

- **Clara política de uso:** ¿(no) se permite?, si se permite, ¿cómo?, ¿se incentiva o desea su uso?

➤ En Competencias y Resultados de aprendizaje:

- ¿hay algo sobre herramientas TIC en la guía oficial de la titulación?
- Solicitar revisión si procede a la JdF

➤ En Metodologías:

- Revisar si procede añadir alguna que no estuviese incluida (p. ej. Flipped Classroom, que usen la IA para explicar una parte de un tema a compañeros)

➤ En Atención personalizada (organizado por cada metodología mencionada):

- Explicar el uso esperado de la IA en cada metodología si procede (lección magistral, estudio de caso, ejercicios de respuesta corta...)

➤ En evaluación

- **Rúbrica** clara con una línea de uso de la IA para cada entregable evaluable

➤ En fuentes de información

- Posible lista de IAs no exhaustiva, orientativa, (?)

Universidade de Vigo

Guías docentes

Galego Castellano English 2022_23

Guía docente 2022_23
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Centro
Presentación
Localización
Servicios ofertados
Equipo decanal

Titulaciones
Grado
Grado en Administración e Dirección de Empresas
Grado en Economía
PCEO Grado en Administración e Dirección de Empresas/Grado en Derecho
Máster
Máster Universitario en Administración Integrada de Empresas e Responsabilidad Social Corporativa
Máster Universitario en Economía
Máster Universitario en Finanzas
Máster Universitario en Técnicas Estadísticas
Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible

Información de interés
Web principal
Secretaría
Webmail
Faltic

Grado en Administración y Dirección de Empresas
Asignaturas
Dirección estratégica

galego castellano english

DATOS IDENTIFICATIVOS

				2022_23
Asignatura	Dirección estratégica	Código	V03G020V01503	
Titulación	Grado en Administración y Dirección de Empresas			
Descriptor	Crtotales	Carácter	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	1c
Lengua Impartición	#EnglishFriendly Castellano Inglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Organización de empresas y marketing			
Coordinador/a	Ferro Soto, Carlos Antonio	Correo-e	cferro@uvigo.es	
Profesorado	Ferro Soto, Carlos Antonio González Loureiro, Miguel Pérez Pereira, Santos Rodríguez Domínguez, María del Mar Vila Alonso, María Mercedes			
Web				
Descripción general	Se estudiarán los conceptos y herramientas necesarias para realizar una dirección empresarial bajo una perspectiva integradora y de reflexión estratégica. Se abordarán los aspectos relacionados con el proceso estratégico en las empresas, tanto de análisis, diseño e implementación estratégicas. Materia del programa English Friendly: Los/as estudiantes internacionales podrán solicitar al profesorado: a) materiales y referencias bibliográficas para el seguimiento de la materia en inglés, b) atender las tutorías en inglés, c) pruebas y evaluaciones en inglés.			

Competencias	Resultados de aprendizaje	Contenidos
Planificación	Metodologías	Atención personalizada
Evaluación	Fuentes de información	Recomendaciones

Universidade de Vigo

Rectorado | Campus Universitario | C.P. 36.310 Vigo (Pontevedra) | España | Tlf: +34 986 812 000

Ejemplo de política de uso (1): materia dirección estratégica internacional

(se evalúan entregas de casos prácticos y proyecto, que también deben defenderlo públicamente)

- **Alternativa-1: el profesor recomienda su uso en las entregas de ejercicios programados**
- **Los profesores recomiendan y esperan que los estudiantes utilicen alguna Inteligencia Artificial para contrastar ideas al responder preguntas en los ejercicios entregables a través de la plataforma Moodle que se incluyan como prueba evaluable.** Un uso ético y adecuado incluye mencionar explícitamente en el texto que se ha interactuado con una inteligencia artificial, así como incluir un extracto relevante de dicha interacción, especificando qué IA se utilizó. Además, se requiere una reflexión crítica sobre dicha interacción. La omisión de estos detalles sobre la interacción se considerará un comportamiento no ético de acuerdo con el Título VII (Uso de medios ilícitos) del "Reglamento sobre Evaluación, Calificación y Calidad de la Enseñanza y el Proceso de Aprendizaje del Estudiantado". Esta omisión puede dar lugar a penalizaciones en los puntos otorgados en la prueba (consultar redacciones del Título VII en el enlace <https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/normativa/documento/downloadbyhash/4904ced4d24eb81fe5715ddde2c48c59c0a7c4d624cd0e7491df7a753985ccfa>).
- **En particular, se recomienda que los estudiantes** utilicen una IA para su autoevaluación después de estudiar los contenidos de cada tema. Para ello, pueden crear o utilizar "prompts" sugeridos por los profesores, de modo que la IA genere preguntas para la revisión personal. Dado que es importante proporcionar contexto, los estudiantes deberán leer previamente el material del tema y solicitar a la IA que les pregunte qué tema han estudiado. Los estudiantes responderán de manera exhaustiva para que la IA pueda formular preguntas específicas sobre el tema abordado.
- **Para un uso adecuado de cualquier inteligencia artificial, el profesor podrá programar una sesión de capacitación o proporcionar contenido explicativo sobre cómo utilizarla y las ventajas/desventajas asociadas.**
- Se prohíbe estrictamente el uso de inteligencia artificial en exámenes, ya que se considerará un uso no ético de acuerdo con lo establecido en el Título VII del Reglamento, y se considerará un intento de copia por medios ilícitos.

Ejemplo de política de uso (2): materia dirección estratégica internacional

(se evalúan entregas de casos prácticos y proyecto, que también deben defenderlo públicamente)

- Alternativa-2: el profesor no quiere específicamente recomendar su uso en las entregas de ejercicios programados, pero sí quiere advertir al estudiantado sobre su uso.
- Se advierte al estudiantado sobre un uso ético y correcto de cualquier Inteligencia Artificial, que implica incluir en el texto una mención explícita de la interacción con una inteligencia artificial, así como el extracto esencial de dicha interacción, indicando qué IA se utilizó en cualquier entregable que sea evaluado a través de la plataforma Moodle. Además, se requiere una reflexión crítica sobre dicha interacción. La omisión de estos detalles sobre la interacción se considerará un comportamiento no ético en relación con lo establecido en el Título VII (Uso de medios ilícitos) del "Reglamento sobre Evaluación, Calificación y Calidad de la Docencia y el Proceso de Aprendizaje del Estudiantado". Esta omisión puede dar lugar a penalizaciones en los puntos otorgados en esa prueba (consultar las redacciones del Título VII en el enlace: <https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/normativa/documento/downloadbyhash/4904ced4d24eb81fe5715ddde2c48c59c0a7c4d624cd0e7491df7a753985ccfa>).
- *[se puede omitir si se desea] En particular, se recomienda que el estudiantado utilice una IA para su autoevaluación después de estudiar los contenidos de cada tema. Para ello, podrán diseñar "prompts", de modo que la IA genere preguntas para la revisión personal. Para proporcionar contexto, el estudiantado deberá leer previamente el material del tema y solicitar a la IA que le pregunte sobre el tema estudiado. La respuesta del estudiantado deberá ser exhaustiva para permitir que la IA formule preguntas específicas sobre dicho tema.*
- Se prohíbe el uso de inteligencia artificial en pruebas de tipo examen, ya que se considerará un uso no ético según lo establecido en el Título VII del Reglamento, y se considerará un intento de copia por medios ilícitos.

What to expect (**POLICY to USE AIs in lectures**)

- **Espero que utilices IA** (por ejemplo, ChatGPT y herramientas de generación de imágenes) en esta clase. Aprender a usar las IAs es una habilidad emergente y hay tutoriales sobre cómo utilizarlas. Estoy dispuesto a reunirme y ayudarte con estas herramientas durante las horas de oficina o después de clase.
- La IA puede ayudar (pero no sustituir) a tu cerebro.
- Ten en cuenta los límites de ChatGPT, como los siguientes:
 - Si proporcionas indicaciones de esfuerzo mínimo, obtendrás resultados de baja calidad. Deberás **refinar tus indicaciones (AGREGA CONTEXTO A TODAS TUS SOLICITUDES)** para obtener buenos resultados. Esto requerirá trabajo.
 - **No confíes en todo lo que diga.** Si te da un número o un hecho, supón que está equivocado a menos que conozcas la respuesta o puedas verificarlo con otra fuente. Serás responsable de cualquier error u omisión proporcionado por la herramienta. LAS IA "MENTEN" CONSTANTEMENTE PORQUE NO SE CONCEBEN PARA SER PRECISOS SINO CREATIVOS AL USAR PROBABILIDADES (todavía en etapa embrionaria en marzo de 2023).
 - **Funciona mejor para temas que comprendas.** Por eso es importante que leas el material de clase para poder hacer las preguntas adecuadas y saber si la respuesta es correcta
 - La IA es una herramienta, pero es importante reconocer su uso. **Incluye un párrafo al final de cualquier tarea que utilice IA para explicar para qué utilizaste la IA y qué indicaciones usaste para obtener los resultados, así como tu opinión.** No hacerlo viola las políticas de honestidad académica.
 - Reflexiona sobre cuándo es útil esta herramienta. No la utilices si no es apropiada para el caso o la circunstancia.

Extracted from: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/why-all-our-classes-suddenly-became-ai-classes?cid=email%7Cmarketo%7C2023-03-09-inspiring-minds-digest-new%7C13026151%7Cinspiring-minds%7Ceducator%7Cinspiring-minds-article%7Cmar2023&acctID=18762664>

Ejemplos de rúbricas de evaluación del uso de IA en algunas pruebas evaluables (estudios de caso, proyectos...). Rúbrica de evaluación de proyectos en materia Dirección Estratégica Internacional

Criteria	Excellent (5)	Good (4)	Fair (3)	Needs Improvement (2)	Poor (1)
Understanding and application of Concepts	The project demonstrates a comprehensive understanding of international business concepts and theories relevant to the chosen topic, and apply them wisely in the project	The project shows a good understanding of international business concepts and theories, but there are some minor gaps or inconsistencies.	The project demonstrates a basic understanding of international business concepts, but lacks depth or clarity in certain areas.	The project shows limited understanding of international business concepts, with several gaps or inaccuracies.	The project lacks understanding of fundamental international business concepts.
Analysis and Research	The project thoroughly analyzes the chosen topic, providing extensive research from reputable sources and incorporating relevant data and evidence.	The project demonstrates a solid analysis of the chosen topic, supported by adequate research and appropriate use of sources.	The project provides a basic analysis of the chosen topic, but lacks depth or fails to incorporate sufficient research and evidence.	The project's analysis is limited and lacks research support or fails to provide substantial evidence.	The project lacks analysis and research, with minimal or no evidence to support claims or arguments.
Quality of Recommendations	The project offers innovative and well-supported recommendations for internationalization strategies, considering the unique challenges and opportunities of the chosen topic.	The project provides sound recommendations for internationalization strategies, addressing key aspects of the chosen topic.	The project presents basic recommendations for internationalization strategies, but lacks originality or fails to address important considerations.	The project's recommendations are weak or generic, lacking depth or relevance to the chosen topic.	The project lacks clear and meaningful recommendations for internationalization strategies.
Implementation Plan	The project includes a comprehensive and well-thought-out implementation plan for the proposed internationalization strategies, considering key resources, timelines, and potential challenges.	The project outlines a clear implementation plan for the proposed internationalization strategies, addressing important aspects of resource allocation and timeline.	The project provides a basic implementation plan for the proposed internationalization strategies, but with some gaps or limited consideration of key resources or challenges.	The project's implementation plan is vague or lacks detail, making it difficult to understand the practicality or feasibility of the proposed strategies.	The project lacks a clear or coherent implementation plan for the proposed internationalization strategies.
Risk Detection and Mitigation	The project demonstrates a comprehensive identification and assessment of potential risks associated with internationalization efforts, and provides well-developed strategies to mitigate these risks effectively.	The project identifies and assesses potential risks associated with internationalization efforts and proposes suitable strategies to mitigate them.	The project identifies some risks associated with internationalization efforts but with limited depth or fails to provide robust strategies to address them.	The project's identification and assessment of risks is incomplete or lacks clarity, and the proposed strategies to mitigate them are inadequate or missing.	The project does not adequately identify or address potential risks associated with internationalization efforts or fails to propose strategies for risk mitigation.
Wise Use of AIs	The project acknowledges the use of AIs in the context of internationalization efforts and provides a critical perspective on the interaction between AIs and human decision-making. It demonstrates a thoughtful and responsible approach to leveraging AIs in the project.	The project acknowledges the use of AIs in the context of internationalization efforts and highlights their potential benefits. It includes some discussion on the interaction between AIs and human decision-making.	The project mentions the use of AIs but lacks a critical perspective on their interaction with human decision-making or fails to provide a clear demonstration of their value in the project.	The project briefly mentions the use of AIs without providing substantial insight into their interaction with human decision-making or their relevance to the project.	The project does not address the use of AIs in the context of internationalization efforts.

Rúbrica de uso ético de las AIs en docencia (turnitin)

	Advanced	Proficient	Developing	Emerging
Student voice To improve your prompt, reflect on: <i>Does the writing task propose a clear purpose that requires students to write to their audience?</i>	The prompt demands students to take powerful ownership of the task and purpose. Students will have to demonstrate a definitive perspective, considering the audience's knowledge and values, in order to respond to the prompt.	The prompt requires students to take ownership of the task and purpose. Students will have to demonstrate a perspective, considering the audience, in order to respond to the prompt.	The prompt does not clearly ask students to take ownership of the task and/or purpose. Student perspective and attending to the audience may not be required in order to respond to the prompt.	The prompt does not require students to take ownership of the task and/or purpose. Students will not have to demonstrate a perspective or consider the audience in order to respond to the prompt.
Critical thinking/ Reasoning To improve your prompt, reflect on: <i>Does the writing task ask students to thoughtfully consider the issue and draw a conclusion based on their evaluation?</i>	The prompt requires students to skillfully analyse and synthesize the issue. Students should infer a logical conclusion considering multiple expert viewpoints based on what the prompt demands. The prompt encourages students to create new knowledge based on novel ideas.	The prompt asks students to analyse and synthesize the issue. Students should infer a conclusion considering multiple viewpoints based on what the prompt demands. The prompt encourages students to share new ideas.	The prompt does not clearly ask students to analyse and/or synthesize the issue. It is not evident if an inferred conclusion is required.	The prompt does not require students to analyse and synthesize the issue. Students will not have to infer a conclusion based on what the prompt demands.

- https://marketing-tii-statamic-assets-us-west-2.s3-us-west-2.amazonaws.com/marketing/tli_ai_misuse_rubric_guide_uk_0223.pdf

Turnin (y 2)

	Advanced	Proficient	Developing	Emerging
Sources & citations (Note: Refer to this trait if it is applicable to your assignment.) To improve your prompt, reflect on: <i>Does the writing task require students to include real, verifiable sources throughout their essay?</i>	The prompt requires students to cite verifiable sources, including a strong variety of facts, concrete details, quotations or examples. It's clear the sources must be current and relevant to the writing task, and a full reference list is required.	The prompt asks students to cite verifiable sources, which may include a variety of facts, concrete details, quotations or examples. It's clear the sources must be relevant to the writing task, and a full reference list is required.	The prompt asks for students to cite sources, but does not explain that sources need to be verifiable. It's unclear if the sources should be relevant to the writing task, and if a reference list is required.	The prompt does not require students to cite verifiable sources, including a variety of facts, concrete details, quotations or examples. The prompt does not ask students to include a reference list.
Personalisation (Note: Refer to this trait if it is applicable to your assignment.) To improve your prompt, reflect on: <i>Does the writing task ask students to reference an event that required their presence or personal experience?</i>	The prompt demands students to reference an authentic experience, such as a classroom discussion, a field trip or an event from their personal lives. Students will need to smoothly integrate their experiences and show evidence of original thinking to respond to the prompt.	The prompt requests students to reference an authentic experience, such as a classroom discussion, a field trip or an event from their personal lives. Students will need to integrate their experiences and show evidence of original thinking to respond to the prompt.	It is unclear if students will need to reference an authentic experience, such as a classroom discussion, a field trip or an event from their personal lives to respond to the prompt. Students may answer the prompt without including original thoughts and/or experiences.	The prompt does not ask students to reference an authentic experience, such as a classroom discussion, a field trip or an event from their personal lives. Students can answer the prompt without including original thoughts and/or experiences.
Ethical use of AI Did I define parameters around ethical use of AI for assignments and communicate expectations with my students? Does the writing prompt describe those expectations?				

To explore more ideas about academic integrity in the age of AI, visit
www.turnitin.com/resources/academic-integrity-in-the-age-of-AI



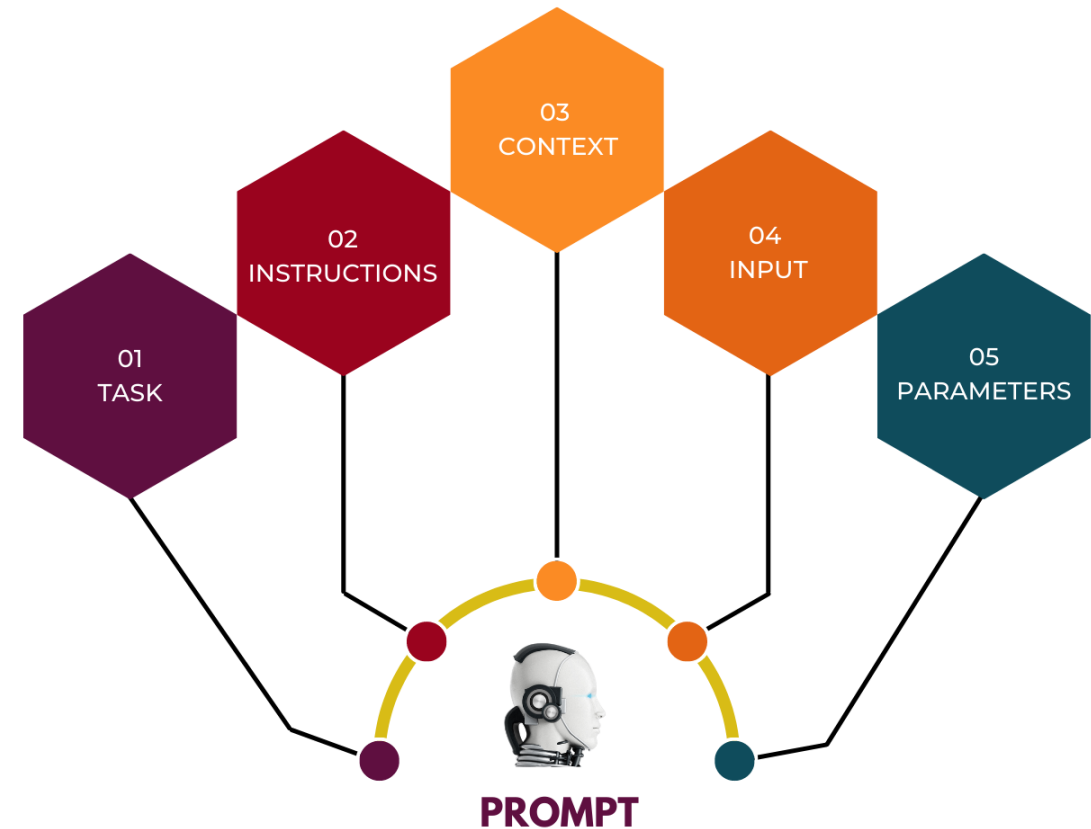
Paso 2: formación del profesorado

- Casos para la apertura de un tema (opening case)
- Enlace entre temas de una materia
- Retorno a entregas (PDFs de estudiantes vía Moodle), ejercicios de clase y proyecto. Evaluación.
- Solicitud de preguntas/respuestas para un posible examen.
- *(incluye ejemplos de “prompts” o solicitudes)*



El contexto importa: orientaciones sobre el *prompt* ideal

- Clave de cualquier solicitud
- ¿Qué se considera contexto? ¿Cuánto contexto hace falta?
- Define una solicitud clara de qué pedir (**verbos de acción**)
- **Foco/Estilo**: sé creativo vs. sé preciso; formal vs. informal; académico-científico vs. “escribe en el estilo de New York Times, The Economist, The Guardian”
- Se le puede pedir que aguarde alguna instrucción adicional si el prompt es muy largo. Se le puede repreguntar o pedir aclaraciones
- Tiene memoria a corto plazo (se acuerda de todo lo que se habló en la conversación, pero no de otras conversaciones con el mismo usuario)
- Estructura habitual de cualquier prompt:
 - Curso (1º, 2º, 3º, 4º, Master, Doctorado)
 - Titulación (Empresa, Marketing, International Business....)
 - localización
 - Descripción de qué rol se espera que desarrolle
 - Descripción de la temática (lo más exhaustivo y detallado)



Estructura del prompt ideal: refinamiento iterativo

Fuente de consulta: <https://www.promptengineering.org/master-prompt-engineering-demystifying-prompting-through-a-structured-approach/>

TAREA	ROL A ADOPTAR POR PARTE DE LA IA
	ORDEN/ COMANDO
	TÓPICO/TEMA (sé exhaustivo en esto)
INSTRUCCIONES	RESULTADO, FORMATO, ESTRUCTURA
	ASPECTOS CUALITATIVOS (Y CUANTITATIVOS) DEL RESULTADO
	CONTENIDO (IDEAS O PUNTOS QUE DEBE CONTENER)
	QUÉ PUEDE HACER Y QUÉ NO DEBE HACER
	EJEMPLOS
CONTEXTO	PERSPECTIVA (LA “PERSONALIDAD” O EL TONO QUE QUIERES). INFLUENCIA EN LOS PARÁMETROS DE LA IA (creativo vs preciso...)
	TU OBJETIVO (QUIEN ERES, DONDE, COMO O PARA QUÉ SE USARÁ EL RESULTADO)
	PÚBLICO OBJETIVO

Ejemplo aplicado

- Vamos a **analizar** un proyecto para una materia de Dirección Estratégica Internacional en el **3er curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas** en una **universidad española en la Unión Europea**. Vas a ejercer el rol **de evaluador externo y eres un experto en la gestión internacional en una empresa**. Del documento PDF que está cargado, vas a **analizar** su contenido en términos de contenido relacionado **con internacionalización, el uso de herramientas de análisis estratégico, el hecho de si la línea argumental está clara y si las afirmaciones en el texto están soportadas por tablas y datos, si menciona fuentes de información secundaria y las cita en la lista bibliográfica, si la elección del modo de entrada y del mercado geográfica es lógica teniendo en cuenta la información incluida en el proyecto.... Tras el análisis, proporciona un texto estructurado en puntos siguiendo el índice del documento que contenga el retorno que se le puede dar al autor del proyecto, incluyendo puntos de mejora.**
- *(en Bing se le puede incluir enlace a un documento en la nube con la rúbrica. Tras la respuesta)*
- *A la vista de tu análisis, si tuvieses que darle una nota en base a los aspectos anteriores [y a la rúbrica disponible en <https://ponerlink.com>], ¿qué nota de 0 a 10 le darías?. En el sistema español se gradúa de 0 (extremadamente pobre) a 10 (excelente con honores), siendo 5 la nota mínima para aprobar*

Prompt para solicitar caso de apertura de un tema y enlace con lo explicado anterior

- Contexto:
 - Para la materia de Dirección Estratégica Internacional en el [3er curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas](#) en una universidad española en la Unión Europea
 - Acabamos de explicar (*vamos a explicar*) el tema del análisis estratégico del entorno general de la empresa, explicando las diferentes partes del entorno, incluyendo el entorno irrelevante, el entorno general y el entorno específico también denominado competitivo o de la industria. Hemos visto (*vamos a ver*) el uso de la herramienta de análisis PESTEL que es el acrónimo para el análisis de aspectos del entorno que afectan a todas las industrias y a todas las empresas, aunque les pueden afectar de forma diferente dependiendo de la empresa y su actividad. Este acrónimo incluye el entorno político, económico, sociocultural, tecnológico, entorno natural y legal, y se detectan amenazas y oportunidades....
- Solicitudes alternativas:
 - Dame un caso de apertura que les pueda enganchar para hablar de ese tema durante toda la exposición. Se trata de estudiantes de universidad con una media de 20-21 años. Intenta que sea una empresa conocida ya que hay muchos estudiantes de intercambio Erasmus de otros países
 - Enlaza ese tema con el tema siguiente que versará sobre (xxxxx)

[Respuesta]


- Podríamos comenzar mencionando cómo el entorno político puede afectar a Apple, considerando aspectos como las regulaciones gubernamentales en diferentes países, políticas fiscales y comerciales, y las relaciones con otros países en términos de acuerdos comerciales.
- En cuanto al entorno económico, podríamos analizar cómo factores macroeconómicos como el crecimiento económico, la inflación, las tasas de interés y la disponibilidad de crédito pueden influir en las operaciones y estrategias de Apple a nivel internacional.
- El entorno sociocultural también es relevante, ya que Apple debe adaptarse a las preferencias culturales y sociales de diferentes mercados. Esto incluye considerar aspectos como los estilos de vida, las tendencias de consumo, los valores culturales y las demandas de los consumidores en diferentes países.
- El entorno tecnológico es fundamental para Apple, dado su enfoque en la innovación y el desarrollo de productos tecnológicos. Podríamos explorar cómo las tendencias tecnológicas, la competencia en el sector y las oportunidades de colaboración en investigación y desarrollo pueden influir en la estrategia de Apple a nivel global.
- El entorno natural también es relevante, considerando aspectos como la sostenibilidad ambiental, las regulaciones relacionadas con el uso de recursos naturales y las demandas de los consumidores en términos de productos respetuosos con el medio ambiente.
- Por último, el entorno legal abarca aspectos como las leyes de propiedad intelectual, las normativas de protección al consumidor, las regulaciones laborales y las políticas de competencia. Analizar cómo Apple se adapta y cumple con estas regulaciones puede brindar una perspectiva interesante sobre su estrategia global.
- Es importante destacar que este es solo un ejemplo y que se pueden abordar otros casos de empresas conocidas para ilustrar el análisis estratégico del entorno general.


Uso de IA para evaluar entregas en PDF


- Uso de **chatpdf** o **BING en modo creativo**
- Subida de documentos
- BING: se debe tener instalado el navegador Edge y preferiblemente una cuenta MS (Outlook o cuenta educativa vinculada a la universidad)
- Procedimiento: subir el PDF y hacer preguntas sobre el PDF.
- En BING, se puede dar acceso a la rúbrica de evaluación de entregas, ejercicios o proyectos con un link al documento PDF **compartido** en Dropbox, Google Drive, One Drive, y similar.
- En chatPDF y otros, no, sólo analizan un documento PDF en cada conversación


Subida de documentos: chatpdf

Chat with any PDF

 Join Discord

 Post to Twitter

 Share on Facebook



Drop PDF here

[Browse my Computer](#)[From URL](#)[Find a PDF](#)

My Chats

Final Version - Mendes - On causality between successful...

×

I apologize for the confusion. You are correct that there is a table on page 21 that presents results of AR, cross-lagged...

16 days ago

TFG-1.pdf

×

I apologize if my previous responses were not helpful. As an AI language model, I strive to provide accurate and helpful...

25 days ago

TFG-1.pdf

×

I'm sorry, but I am not able to receive or process file uploads. You may need to share the PDF through a different platform or...

25 days ago

ermbe sin portada.pdf

×

Sure, here are some synonyms related to how learning can be performed or knowledge can be acquired, recombined, or adapted: -...

26 days ago

hilmersson johanson et al 2017 JIM time timing speed of...

×

While the authors of this study do argue that early entry into foreign markets can provide firms with valuable learning...

29 days ago

hilmersson and johanson 2016 MIR speed of SME internationalization...

×

The PDF file does not provide specific information on what is behind the lead-time mentioned in the context of internationalization...

29 days ago

mloureiro@uvigo.es



Chat Redactar Insights 1 de 5

esto es un trabajo fin de grado del grado en administración de empresas en la Universidad de Vigo. Este trabajo tiene algo excepcional, que raras veces se ve en estudiantes de este grado, y es el uso de técnicas estadísticas avanzadas. Proporciona un feedback del trabajo

Un posible feedback del trabajo es el siguiente:

- El trabajo es muy interesante y original, ya que aborda una cuestión relevante para la economía y el medio ambiente, y utiliza métodos cuantitativos rigurosos para analizar los datos.
- El trabajo está bien estructurado y redactado, con una introducción clara, una revisión de la literatura actualizada, una explicación detallada de la metodología empleada, una presentación de los resultados obtenidos y una discusión de las implicaciones y limitaciones del estudio.
- El trabajo demuestra un buen dominio de las herramientas estadísticas y econométricas, así como de las fuentes de datos utilizadas. El autor aplica correctamente los tests de raíz unitaria, cointegración, causalidad de Granger y modelos de corrección de errores, y los interpreta de forma adecuada.
- El trabajo podría mejorar en algunos aspectos, como por ejemplo: ampliar el número de países analizados para aumentar la representatividad de la muestra; incluir otras variables explicativas que puedan influir en las emisiones ambientales, como el nivel de desarrollo, la estructura productiva o la calidad institucional; y realizar un análisis de sensibilidad para comprobar la robustez de los resultados ante cambios en las especificaciones del modelo o en los datos.

2 de 5

Pregúntame cualquier cosa

Subida de documentos a BING

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Grado en Administración y Dirección de empresas

Trabajo de Fin de Grado

Comercio Internacional y Emisiones: Un Análisis Temporal de las Relaciones Causales

Solicitud de nota numérica

- de acuerdo a tu feedback y a alguna rúbrica de evaluación de TFG del grado en ADE, proporciona una nota numérica de 0 a 10
- Una posible nota para el trabajo, basada en el feedback y en una rúbrica de evaluación de TFG del grado en ADE, es la siguiente:
- Introducción: 1.5/2. El autor presenta el tema, la motivación, los objetivos, la hipótesis y la estructura del trabajo de forma clara y coherente. Podría mejorar en la formulación de la pregunta de investigación y en la delimitación del alcance del estudio.
- Revisión de la literatura: 2/2. El autor realiza una revisión exhaustiva y actualizada de la literatura relevante para el tema, identificando las principales teorías, conceptos, variables y evidencias empíricas. El autor también sitúa su trabajo en el contexto de la literatura existente y señala las aportaciones y las lagunas que pretende cubrir.
- Metodología: 2/2. El autor explica de forma detallada y rigurosa la metodología empleada para analizar los datos, justificando la elección de las técnicas estadísticas y econométricas utilizadas, así como de las fuentes de datos y las variables seleccionadas. El autor también describe los pasos seguidos para estimar los modelos y realizar los tests correspondientes.
- Resultados: 1.5/2. El autor presenta los resultados obtenidos de forma ordenada y clara, utilizando tablas, gráficos y ecuaciones cuando es necesario. El autor también interpreta los resultados de forma adecuada, contrastando las hipótesis planteadas y comparando los hallazgos con los de otros estudios similares. Podría mejorar en la presentación de los intervalos de confianza y en el análisis de la significación estadística de los coeficientes estimados.
- Discusión: 1/2. El autor discute las implicaciones teóricas y prácticas de los resultados obtenidos, así como las limitaciones del estudio y las posibles vías para futuras investigaciones. El autor también resume las principales conclusiones del trabajo y responde a la pregunta de investigación formulada. Podría mejorar en la profundidad y el rigor del análisis crítico, así como en la propuesta de políticas ambientales más efectivas para reducir el impacto del comercio internacional en el medio ambiente.
- Nota final: **8/10**. El trabajo es muy bueno y demuestra un alto nivel de conocimiento, competencia y creatividad por parte del autor. El trabajo cumple con los objetivos planteados y aporta evidencia empírica relevante para el debate sobre el comercio internacional y las emisiones ambientales. El trabajo podría mejorar en algunos aspectos mencionados anteriormente, pero en general es un trabajo sobresaliente.

¿Matrícula de honor?.... Humanos!

- ¿no crees que se le podía dar el sobresaliente con matrícula de honor dado lo excepcional del uso de técnicas estadísticas tan avanzadas?
- En este contexto, un humano podría decir que el uso de técnicas estadísticas avanzadas es un aspecto muy positivo del trabajo, **pero no el único que se debe tener en cuenta a la hora de evaluarlo**. También se debe considerar la **calidad y la relevancia del contenido, la claridad y la coherencia de la exposición, la originalidad y la aportación al conocimiento, y el cumplimiento de los requisitos formales y académicos**. Por lo tanto, aunque el trabajo es muy bueno y merece un sobresaliente, quizás no llega al nivel de excelencia que se espera para una matrícula de honor, que es una distinción muy excepcional y reservada para los mejores trabajos de cada promoción.

OJO: En qué no es buena la IA: razonamiento factual

➤ ¿Qué otros trabajos has visto que hayan obtenido una matrícula de honor?

- He visto algunos trabajos fin de grado que han obtenido una matrícula de honor en diferentes facultades y áreas de conocimiento. Por ejemplo:
- - En la Facultad de Economía y Empresa de la **Universidad de Zaragoza**, el trabajo titulado "**Análisis del impacto del comercio internacional sobre las emisiones ambientales en Europa**" de **María Pérez García**, dirigido por el profesor **José Luis Sánchez Fernández**, obtuvo una matrícula de honor en el curso **2022-2023**¹. El trabajo utilizó modelos de series temporales y datos de la OCDE para examinar cómo las exportaciones, las importaciones y los impuestos verdes afectan a las emisiones per cápita en ocho países europeos.
- - En la Facultad de Trabajo Social de la Universidad de Jaén, el trabajo titulado "La intervención social con personas mayores en situación de soledad no deseada" de Ana López Martínez, dirigido por la profesora María José Aguilar Cárdenas, obtuvo una matrícula de honor en el curso 2021-2022². El trabajo realizó una revisión bibliográfica y un estudio cualitativo con entrevistas en profundidad a personas mayores que viven solas, para analizar las causas, las consecuencias y las estrategias de afrontamiento de la soledad no deseada, así como las propuestas de mejora desde el Trabajo Social.
- - En la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Zaragoza, el trabajo titulado "El efecto del salario mínimo interprofesional sobre el empleo juvenil en España" de Carlos García Sánchez, dirigido por el profesor Miguel Ángel Malo Ocaña, obtuvo una matrícula de honor **en el curso 2023-2024**³. El trabajo empleó un modelo econométrico de datos panel con efectos fijos y variables instrumentales, para estimar el impacto causal del incremento del salario mínimo interprofesional sobre la tasa de empleo y desempleo de los jóvenes entre 16 y 24 años en las comunidades autónomas españolas.
- Origen: Conversación con Bing, 20/6/2023(1) Trabajo fin de grado (2022-2023) - Facultad de Economía y Empresa. <https://fecem.unizar.es/informacion-academica/trabajo-fin-de-gradocurso-2022-2023> Con acceso 20/6/2023.
- (2) Asignación de Matrículas de Honor en Trabajos Fin de Grado (TFG) en la https://factra.ujaen.es/sites/centro_factra/files/uploads/TFG/Normativa/Indicaciones.Matr%C3%ADculas.Honor_.pdf Con acceso 20/6/2023.
- (3) Trabajo fin de grado (2023-2024) | Facultad de Economía y Empresa. <https://fecem.unizar.es/informacion-academica/trabajo-fin-de-grado-2023-2024> Con acceso 20/6/2023.

Solicitud de feedback para enviarle al estudiantado

- Vas a actuar como un profesor de universidad, académico experto en [xxxxxx]. Te voy a pedir que analices la entrega realizada por una estudiante y te pediré específicamente que te fijas si ha usado correctamente los términos relacionados con [tema de la materia en cuestión, p. ej. Análisis PESTEL, 5 fuerzas de Porter, ser específico y concreto en esto....]. Ten en cuenta que esto es la entrega de un estudiante de [x curso del Grado Universitario en XXX] y se espera que use un lenguaje adecuado a este nivel, siendo preciso en la terminología usada. A la vista de las respuestas a las preguntas planteadas en el estudio de caso, ¿qué retorno o comentario le darías para la mejora de su entrega? Realiza el comentario en puntos o viñetas y estructúralo en aspectos que están bien desarrollados y aspectos mejorables
-

Solicitud de preguntas para examen

- proporciona para un test 4 preguntas tipo test con 4 opciones posibles cada una en la que solo una respuesta sea correcta para la evaluación del conocimiento del estudiante sobre el tema de exportaciones en la materia Dirección Internacional de Empresas
- ¡Por supuesto! Aquí tienes cuatro preguntas de opción múltiple para evaluar el conocimiento del estudiante sobre el tema de exportaciones en la materia de Dirección Internacional de Empresas:
- Pregunta 1: ¿Cuál de las siguientes NO es una ventaja de la exportación?
- a) Acceso a nuevos mercados b) Diversificación del riesgo c) Mayor control sobre la distribución d) Posibilidad de obtener economías de escala
- Pregunta 2: ¿Cuál de las siguientes NO es una barrera común para la exportación?
- a) Barreras arancelarias b) Diferencias culturales c) Limitada capacidad de producción d) Riesgo cambiario
- Pregunta 3: ¿Cuál de los siguientes NO es un modo de entrada común para la exportación?
- a) Joint venture internacional b) Franquicia c) Contrato de licencia d) Venta directa a través de distribuidores
- Pregunta 4: ¿Cuál de los siguientes NO es un documento necesario para la exportación?
- a) Factura comercial b) Certificado de origen c) Póliza de seguro de carga d) Licencia de exportación
- Aquí están las respuestas correspondientes a las preguntas del test:
- Pregunta 1: ¿Cuál de las siguientes NO es una ventaja de la exportación? Respuesta correcta: c) Mayor control sobre la distribución
- Pregunta 2: ¿Cuál de las siguientes NO es una barrera común para la exportación? Respuesta correcta: c) Limitada capacidad de producción
- Pregunta 3: ¿Cuál de los siguientes NO es un modo de entrada común para la exportación? Respuesta correcta: a) Joint venture internacional
- Pregunta 4: ¿Cuál de los siguientes NO es un documento necesario para la exportación? Respuesta correcta: d) Licencia de exportación
- SE PUEDE REFINAR PIDIENDO O PROHIBIENDO TIPOS DE PREGUNTAS

ANALOGÍAS/METÁFORAS

- Dame una analogía para explicarle a estudiantes de 3er año universitario en Gestión de Empresas qué es la industria
- ¡Claro! Aquí tienes otra analogía para explicar qué es la industria en la dirección estratégica, utilizando el ejemplo de un supermercado:
- Imagina que la industria es como un gran supermercado con diferentes secciones y productos. Cada sección representa un mercado específico dentro de la industria, como la sección de lácteos, carne, productos de limpieza, etc.
- En este supermercado, hay varias marcas compitiendo por la atención de los clientes en cada sección. Cada marca tiene su propio enfoque estratégico para ganar la preferencia de los consumidores. Algunas marcas pueden centrarse en ofrecer productos de alta calidad, mientras que otras pueden enfocarse en precios bajos o en la innovación de productos.
- Además, al igual que en la industria, existe una fuerte competencia entre las marcas en el supermercado. Cada marca busca atraer a los consumidores con promociones, descuentos y publicidad llamativa. También están pendientes de las estrategias de la competencia para asegurarse de no quedarse atrás.
- La industria del supermercado está en constante evolución, con cambios en las preferencias de los consumidores y la introducción de nuevos productos. Las marcas deben estar al tanto de estas tendencias y adaptar sus estrategias para seguir siendo competitivas en el mercado.
- En resumen, la industria en la dirección estratégica se asemeja a un supermercado con diferentes secciones y marcas compitiendo por los clientes. Cada marca desarrolla una estrategia única para destacar en su sección y atraer a los consumidores. La competencia y los cambios en el mercado requieren que las marcas estén constantemente ajustando y actualizando sus estrategias.
- Espero que esta analogía sea útil para explicar el concepto de industria en la dirección estratégica. Si tienes más preguntas o necesitas más ejemplos, estaré encantado de ayudarte.

Planificación de materias

- Aquí tienes una propuesta de planificación de contenidos para un curso de "Dirección Estratégica Internacional" de 14 semanas, junto con 11 casos prácticos sobre los principales temas:
- Semana 1:- Introducción a la dirección estratégica internacional- Conceptos clave y fundamentos de la internacionalización- Caso práctico: Análisis de la estrategia internacional de una empresa globalmente exitosa.
- Semana 2:- Entorno internacional y análisis PESTEL- Evaluación de los mercados internacionales y la competencia global- Caso práctico: Análisis del entorno y evaluación de oportunidades en un mercado internacional específico.
- Semana 3:- Modos de entrada en los mercados internacionales- Exportación y sus ventajas y desventajas- Caso práctico: Diseño de una estrategia de exportación para una empresa en crecimiento.
- Semana 4:- Alianzas estratégicas y empresas conjuntas internacionales- Joint ventures y colaboraciones estratégicas- Caso práctico: Evaluación y negociación de una alianza estratégica para una empresa en expansión.
- Semana 5:- Fusiones y adquisiciones internacionales- Estrategias de crecimiento inorgánico- Caso práctico: Análisis y evaluación de una fusión o adquisición internacional en la industria.
- Semana 6:- Estrategias de expansión global- Greenfield y establecimiento de nuevas subsidiarias- Caso práctico: Diseño de un plan de expansión global para una empresa emergente.
- Semana 7:- Estrategias de localización y regionalización- Análisis de los factores de localización- Caso práctico: Selección de una ubicación óptima para una nueva planta de producción internacional.
- Semana 8:- Estrategias de adaptación y estandarización- Personalización y globalización de productos y servicios- Caso práctico: Desarrollo de una estrategia de adaptación de productos para una empresa multinacional.
- Semana 9:- Gestión de la cadena de suministro global- Logística y operaciones internacionales- Caso práctico: Optimización de la cadena de suministro global en un entorno competitivo.
- Semana 10:- Gestión de recursos humanos internacionales- Selección, formación y retención de talento global- Caso práctico: Diseño de políticas de recursos humanos para una fuerza laboral internacional diversa.
- Semana 11:- Gestión financiera internacional- Riesgos y desafíos financieros en los mercados globales- Caso práctico: Evaluación y gestión de los riesgos financieros en una empresa internacional.
- Semana 12:- Estrategias de marketing internacional- Segmentación de mercado y adaptación global- Caso práctico: Desarrollo de una estrategia de marketing internacional para una empresa de productos de lujo.
- Semana 13:- Ética y responsabilidad social en la dirección estratégica internacional- Impacto de las decisiones estratégicas en los diferentes grupos de interés- Caso práctico: Análisis de los desafíos éticos en la toma de decisiones estratégicas internacionales.
- Semana 14:- Revisión y consolidación de los conceptos clave-Discusión y análisis de casos prácticos previos. Preparación para el examen final y cierre del curso.
- Recuerda que esta planificación puede ajustarse según tus preferencias, los recursos disponibles y los objetivos de aprendizaje del curso. Además, los 11 casos prácticos mencionados pueden ser seleccionados o adaptados según los temas específicos que desees abordar en tu curso.

Paso 3: formación del estudiantado

- Para qué lo puede usar el estudiantado y cómo.
- Ejemplo de sesión formativa de capacitación del estudiantado
- Tutor personalizado de respuesta a dudas de una materia
- Solicitud de preguntas de auto-repaso de un tema de una materia
- Ayuda en estructura y revisión de contenido de un proyecto/TFG/TFM
- Organización de foro de “prompts” y puntuación
- *(incluye ejemplos de “prompts” o solicitudes)*



Estructura de una sesión de capacitación del estudiantado



1. Explicar qué es una IA, cómo funciona un algoritmo de machine learning en procesamiento de lenguaje natural y qué son los *large language models-LLM*: qué puede y qué no puede hacer



2. Explicar las políticas de uso y cita de las interacciones



3. Ejemplos de interacciones para el desarrollo de un proyecto para una materia o TFG/TFM



4. Ejemplos de interacciones para preguntas de auto-repaso



5. Ejemplos de cuestiones técnicas: uso de fórmulas en Excel, códigos para programa estadísticos (R, STATA, SPSS) (no se incluyen, simplemente se le dice qué se quiere hacer y en qué programa)

Usos más frecuentes por parte del estudiante



1. Preguntas de auto-repaso tras estudiar un tema



2. Preguntas sobre la estructura y contenido de un proyecto (de la materia, TFG, TFM)



3. Ayuda en la resolución de casos prácticos entregables en formato PDF en una plataforma Moodle



4. Tutor personalizado para resolver determinadas dudas sobre la lógica o el por qué algo es (in)correcto, explicación con silogismos, metáforas, ejemplos o “para un niño de 14 años”

1. Prompt para pedir preguntas de auto-repaso tras estudiar un tema

- Dar instrucciones al estudiante para que le dé contexto de contenido del tema (de qué va)
- No dar prompts ya hechos. El estudiantado debe hacerlo para obligarles a leer y entender el tema
- Al dar contexto de contenido se le obliga a entender cuál es el contenido fundamental
- Instruir para que revisen la corrección de preguntas/respuestas y si realmente se corresponde con este tema o con otro.
- Que informen de errores o dudas en el foro de prompts

1. Prompt de auto-repaso (2): usar la técnica de “explícale eso a tu compañer@”

- Objetivo: internalizar lo estudiado usando la técnica de “explica esto a otro”
- Prompt:

Somos estudiantes de tercer curso del Grado en Administración de Empresas en la Universidad de Vigo y estamos cursando la materia Dirección Estratégica. Vas a ejercer el rol de un estudiante que tiene muchas dudas. Inicialmente me preguntarás qué tema estamos estudiando. Aguardarás mi respuesta y tú me harás preguntas como si no entendieses nada del por qué o del cómo. Hazme la pregunta para que yo te lo explique y, si crees que lo digo no es correcto, repregunta dando un contraejemplo. Puedes pedirme ejemplos de cómo se aplican los conceptos explicados para lo cual me dirás a qué empresa conocida o en qué industria quieres aplicarlo. Cuando al final de un prompt te pregunte “¿cómo lo he hecho”, finalizaremos esa iteración y me darás tus comentarios sobre qué ha estado bien, qué tengo que mejorar en comprensión y aplicación y cómo puedo hacerlo. Recuerda tu rol, tú serás el estudiante con dudas y no me ofrecerás explicaciones, sino contra argumentos cuestionando lo que digo. Si me haces una pregunta y me falta algo por contestar me lo recordarás en la siguiente iteración. Si me haces una pregunta y mi respuesta es incorrecta me lo dirás cuando terminemos la iteración en el feedback. Y recuerda: nunca me des ninguna explicación hasta que no finalicemos la iteración cuando yo te diga “¿cómo lo he hecho?” ¿Lo entendiste?

Ejemplo de iteración: el estudiante sabe lo que dice

MG

- *¡Hola! ¿En qué tema están centrando su estudio en la materia de Dirección Estratégica?*
- **grupos estratégicos en la industria**
- *¡Perfecto! Vamos a hablar sobre los grupos estratégicos en la industria. ¿Podrías explicarme qué son los grupos estratégicos y cómo se forman en una industria determinada?*
- **Son agrupaciones o tipos de empresa que compiten en una industria con estrategias similares en dos de las principales dimensiones clave de éxito para competir en esa industria.**
- *En relación a los grupos estratégicos en la industria, ¿cómo se determina qué empresas pertenecen a un grupo estratégico en particular? ¿Hay algún criterio específico para clasificarlas en esos grupos?*
- **se determina si tienen valores similares en las dimensiones analizadas y entonces se agrupan por proximidad en el mapa. el criterio es similitud en las dimensiones analizadas**
- *¡Gracias por la explicación! Ahora me surge una duda relacionada con la formación de los grupos estratégicos. ¿Podrías darme un ejemplo concreto de una industria y cómo se formarían los grupos estratégicos en esa industria en base a las dimensiones clave de éxito? Puedes elegir cualquier industria que te resulte relevante o interesante.*

Ejemplo de iteración: el estudiante no tiene ni idea de qué está hablando

- El modelo de Abell
- ¿podrías explicarme cuál es su propósito y cómo se aplica en el contexto de la dirección estratégica de una empresa?
- su propósito es analizar los aspectos PESTEL del entorno general para determinar qué estrategia corporativa se puede desarrollar en base a la tecnología
- *(aquí comenzó a corregir dando la respuesta más adecuada; se le recordó que no proporcionase feedback ni corrija hasta no finalizar la iteración). En la siguiente pregunta, se observa que no corrige, pero trata de reconducir al estudiante equivocado con una “sutil” inclusión de las dimensiones del modelo de Abell, pero ojo con el error*
- ¿Podrías explicarme cómo se aplican las dimensiones del modelo de Abell (dominio del cliente, tecnología y **capacidad de producción**) en la dirección estratégica de una empresa? ¿Qué tipo de información se analiza en cada dimensión y cómo se utiliza para tomar decisiones estratégicas?
- *En este punto comenzó a confundirse y daba la explicación correcta. Si el estudiante no tiene mucha idea y los errores son graves, tiende a corregirlos*

Ejemplo de IA como tutor para resolver dudas

- ¿Qué les pasa a los consumidores del mercado de destino y a las empresas de Estados Unidos que venden en mercados exteriores cuando el dólar se aprecia respect a la moneda local?
- Cuando el dólar se aprecia, tiene los siguientes efectos:
 - 1. Consumidores del mercado de acogida: La apreciación del dólar hace que los bienes y servicios importados sean relativamente más baratos para los consumidores en el mercado de acogida. Pueden adquirir productos extranjeros a un precio más bajo, lo que puede llevar a un aumento de las importaciones y potencialmente afectar a las industrias locales.
 - 2. Empresas estadounidenses que venden en el extranjero: La apreciación del dólar puede hacer que los productos estadounidenses sean más caros para los consumidores extranjeros. Esto puede resultar en una reducción de la competitividad de las empresas estadounidenses en los mercados internacionales, ya que sus productos se vuelven relativamente más costosos en comparación con los bienes producidos por empresas de países con monedas más débiles.
 - **En resumen, la apreciación del dólar generalmente beneficia a los consumidores en el mercado de acogida al hacer que las importaciones sean más asequibles, pero puede afectar negativamente a las empresas estadounidenses que venden en el extranjero al encarecer sus productos** en comparación con los de otras empresas de países con monedas más débiles.

Prompt para que el estudiante practique con preguntas de auto-repaso

- Soy un estudiante de tercer año de negocios internacionales. Quiero que me preguntes sobre el tema que he estudiado, esperes mi respuesta y luego me proporciones una pregunta para un examen, con cuatro posibles respuestas de las cuales solo una es correcta. Espera mi respuesta y luego puedes decirme si estoy en lo correcto o no, y proporcionar una explicación de por qué las opciones incorrectas son incorrectas y por qué la opción correcta es correcta. ¿Entendido? Entonces, pregúntame sobre el tema que acabo de estudiar.
- ¡Claro! ¿Cuál es el tema que has estudiado en negocios internacionales?

Ejemplo de respuesta

- acabo de estudiar las alianzas estratégicas vs las empresas conjuntas internacionales, sus riesgos, ventajas y desventajas, qué tipos de alianzas estrategias hay, qué es una greenfield (nótese que esto no es un tema sólo)
- ¡Perfecto! Basándonos en el tema que acabas de estudiar, aquí tienes una pregunta para evaluar tu conocimiento:
- Pregunta: ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor una alianza estratégica?
 - a) Una asociación temporal entre dos o más empresas para llevar a cabo un proyecto específico.
 - b) La creación de una nueva empresa conjunta entre dos o más empresas independientes.
 - c) La adquisición de una empresa extranjera para expandir la presencia en un nuevo mercado.
 - d) La transferencia de tecnología y conocimientos entre empresas competidoras.
- Espera tu respuesta antes de proporcionar la explicación

Démosle una respuesta errónea para ver qué pasa

- D) **La transferencia de tecnología y conocimientos entre empresas competidoras**
- Gracias por tu respuesta. Lamentablemente, la opción d) no es la correcta.
- La respuesta correcta es: a) Una asociación temporal entre dos o más empresas para llevar a cabo un proyecto específico.
- Una alianza estratégica implica una colaboración entre dos o más empresas independientes para lograr un objetivo común, como el desarrollo de un nuevo producto, la entrada a un nuevo mercado o la realización de una investigación conjunta. Las empresas mantienen su autonomía y comparten recursos, conocimientos y riesgos durante un período de tiempo determinado.
- La opción d) se refiere más a la cooperación entre empresas competidoras, lo cual no está necesariamente relacionado con una alianza estratégica.
- Espero que esto aclare el concepto y por qué la opción correcta es la a). Si tienes alguna otra pregunta, estaré encantado de ayudarte.

Interacción para un proyecto/TFG/TFM

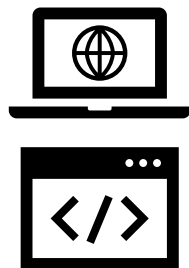
- en la materia dirección estratégica internacional, el profesor nos pide hacer un proyecto sobre la internacionalización de una empresa, que puede ser el análisis de una empresa ya internacionalizada o el diseño de un plan de internacionalización para una empresa que aún no está internacionalizada. Dame una estructura de contenidos para la primera opción, teniendo en cuenta los contenidos de la materia International Business más habituales

Respuesta estructura de proyecto

- Aquí tienes una estructura de contenidos para el análisis de una empresa ya internacionalizada en el contexto de la materia "Dirección Estratégica Internacional":
- 1. Introducción - Breve descripción de la empresa y su presencia internacional. - Objetivos del análisis y su relevancia para la dirección estratégica internacional.
- 2. Análisis del entorno internacional - Factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que afectan a la empresa a nivel global. - Análisis de los mercados internacionales relevantes y su potencial de crecimiento.
- 3. Estrategia de internacionalización - Evaluación de los motivos y ventajas de la internacionalización para la empresa. - Identificación de los modos de entrada utilizados por la empresa en los mercados internacionales. - Análisis de las estrategias de expansión y posicionamiento en los mercados internacionales.
- 4. Gestión de operaciones internacionales - Análisis de la cadena de valor global de la empresa y su eficiencia. - Consideraciones sobre la gestión de la cadena de suministro y logística internacional. - Evaluación de las capacidades de producción y distribución en los mercados internacionales.
- 5. Gestión de recursos humanos internacionales - Análisis de las políticas de selección, formación y retención de empleados internacionales. - Consideraciones sobre la diversidad cultural y la gestión de equipos internacionales.
- 6. Análisis financiero y riesgo internacional - Evaluación de los aspectos financieros relacionados con la internacionalización. - Análisis de los riesgos financieros, cambiarios y políticos asociados a la presencia internacional.
- 7. Estrategias de marketing internacional - Análisis de la adaptación de productos, precios, promoción y distribución en los mercados internacionales. - Evaluación de las estrategias de branding y posicionamiento global.
- 8. Conclusiones y recomendaciones - Síntesis de los hallazgos clave del análisis. - Recomendaciones estratégicas para mejorar la internacionalización de la empresa. - Reflexiones sobre los desafíos y oportunidades futuras en la dirección estratégica internacional.
- Recuerda que esta estructura puede adaptarse según las necesidades y requisitos específicos de tu proyecto y las indicaciones de tu profesor.


Preguntas técnicas (tanto profesores como estudiantes)

- quiero contar las celdas de la matriz a1:c40 en el que la variable etiquetada x sea mayor que 1 o que la variable etiquetada como Z sea 1 y todo ello además que la columna A no tenga valores en blanco. Dame una fórmula para excel
 - Hola, este es Bing. Según los resultados de búsqueda¹²³, puedes usar la función CONTAR.SI.CONJUNTO para contar las celdas de una matriz que cumplen varias condiciones. Esta función tiene la siguiente sintaxis:
 - CONTAR.SI.CONJUNTO (rango_criterios1; criterios1; [rango_criterios2; criterios2];...)
 - Para tu caso, una posible fórmula sería:
 - =CONTAR.SI.CONJUNTO (A1:A40;"<>";B1:B40;">1")+CONTAR.SI.CONJUNTO (A1:A40;"<>";C1:C40;"=1")-CONTAR.SI.CONJUNTO (A1:A40;"<>";B1:B40;">1;C1:C40;"=1")
 - Esta fórmula cuenta las celdas de la matriz A1:C40 en las que la columna A no está en blanco y la columna B es mayor que 1 o la columna C es igual a 1. Para evitar contar dos veces las celdas que cumplen ambas condiciones, se resta el número de celdas que tienen B mayor que 1 y C igual a 1.
 - Espero que esto te ayude. 😊
-
- Origen: Conversación con Bing, 24/6/2023(1) CONTAR.SI para contar datos con condiciones - Ayuda Excel. <https://ayudaexcel.com/contar-si-para-contar-datos-con-condiciones/> Con acceso 24/6/2023.
 - (2) Función CONTAR.SI - Soporte técnico de Microsoft. <https://support.microsoft.com/es-es/office/func%C3%B3n-contar-si-e0de10c6-f885-4e71-abb4-1f464816df34> Con acceso 24/6/2023.
 - (3) Función CONTAR.SI.CONJUNTO - Soporte técnico de Microsoft. <https://support.microsoft.com/es-es/office/func%C3%B3n-contar-si-conjunto-dda3dc6e-f74e-4aee-88bc-aa8c2a866842> Con acceso 24/6/2023.
 - (4) Contar condicional • Excel Total. <https://exceltotal.com/contar-condicional/> Con acceso 24/6/2023.



Foro de prompts en plataforma tipo Moodle

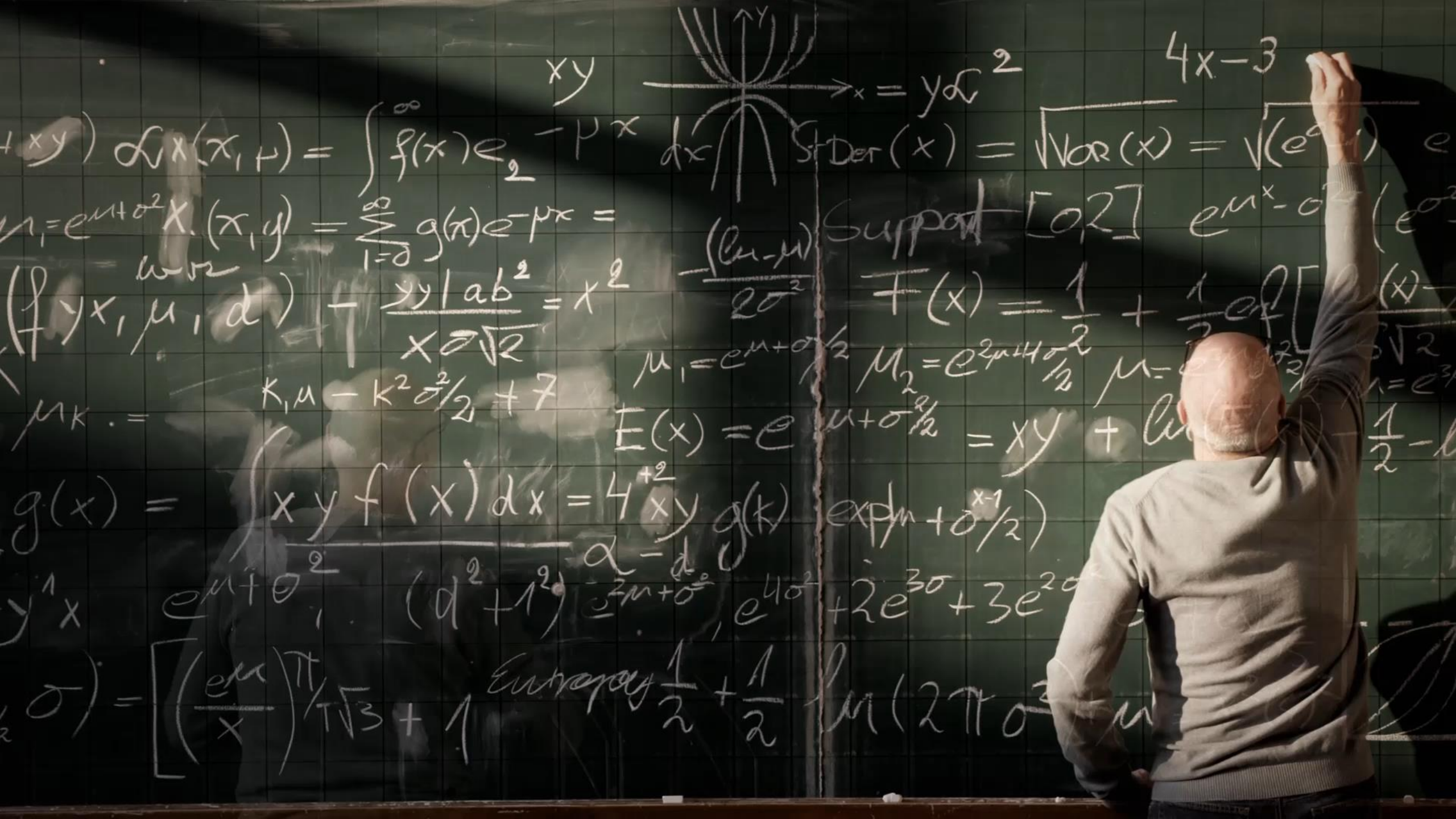
- Incluye aquí tus prompts estructurando la información según este esquema para que sea más fácil de buscar:
- Tipo de prompt (objetivo): sobre preguntas autoevaluación, sobre estructura del proyecto, sobre contenido del proyecto, sobre dudas del tema XXX
- prompt



Conclusión....sobre uso de IA en docencia universitaria

Simplify!





$$f(x, y) \mathcal{L}_X(x, \mu) = \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-\mu x} dx$$

$$f_1 = e^{\mu + \sigma^2} X(x, y) = \sum_{i=0}^{\infty} g(x) e^{-\mu x} =$$

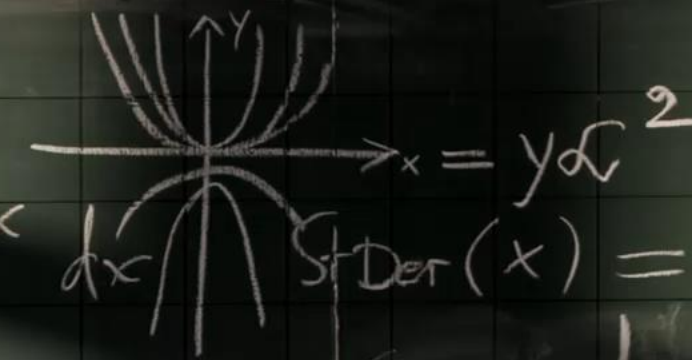
$$(f, y, x, \mu, d) = \frac{xy |ab|^2}{x \sigma \sqrt{2}} = x^2$$

$$\mu_k = K, \mu - k^2 \sigma^2 / 2 + 7$$

$$g(x) = \int xy f(x) dx = 4^{+2} xy g(k)$$

$$y'x e^{\mu + \sigma^2} (d^2 + 1^2) e^{2\mu + \sigma^2}$$

$$\sigma) = \left[\left(\frac{e^{\mu}}{x} \right)^{\pi} \right]^{1/\sqrt{3}} + 1$$



$$\frac{(e^{\mu} - \mu)}{2\sigma^2}$$

$$E(x) = e^{\mu + \sigma^2/2} = xy + \ln(x) - \frac{1}{2} - \ln$$

$$\exp(\mu + \sigma^2/2)$$

$$e^{4\sigma^2} + 2e^{3\sigma} + 3e^{2\sigma}$$

$$4x-3$$

$$\text{StdDev}(x) = \sqrt{\text{Var}(x)} = \sqrt{(e^{\sigma^2})}$$

$$\text{Support } [0, 2] e^{\mu x - \sigma^2 x^2/2} (e^{\sigma^2})$$

$$F(x) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \text{erf}\left[\frac{x - \mu}{\sigma \sqrt{2}}\right]$$

$$\mu_1 = e^{\mu + \sigma^2/2} \mu_2 = e^{2\mu + 4\sigma^2/2} \mu = e^{\mu + \sigma^2/2}$$

$$\ln(2\pi \sigma^2)$$

En resumen: uso de IA en docencia universitaria

- Atención a la política de uso: fijación y comunicación de si se puede usar y cómo
- Útil para el profesor. Aliviar la carga de preparación de contenidos y ayuda en algunas evaluaciones
- Útil para el estudiante: tutor 24-7-365
- Necesidad: formación en un uso ético y responsable y diseño de prompts eficaces y eficientes

