



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN  
COMPUTACIÓN



Centro de Investigación  
en Computación  
Instituto Politécnico Nacional

---

# Práctica 101

**Alumno** Maritza Azucena Huitzila Ortiz

**E-mail** [maritza.huitzila@outlook.com](mailto:maritza.huitzila@outlook.com)

**Curso** Introducción a CHATGPT con Python

**Profesor** Alan Badillo Salas

Julio 2023

## Introducción al uso de CHATGPT

CHATGPT se define como un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI con el objetivo de avanzar en la inteligencia artificial. La herramienta ha sido diseñada con la capacidad de interactuar respondiendo a una variedad de preguntas en lenguaje natural, basándose en los repositorios de información precargada con la que fue creada.

Su nombre deriva de este método de interacción pregunta-respuesta que se lleva a cabo mediante la interfaz de un chat clásico y de la arquitectura GPT (Generative Pre-trained Transformer) en la que se basa, la cual es un tipo de red neuronal profunda.

Su capacidad de procesar el lenguaje natural se obtiene del que denominaron un proceso de entrenamiento, por el cual, utilizando una gran cantidad de textos de diversas fuentes (libros, artículos, páginas web, etc.), genera correlaciones estadísticas para identificar patrones gramaticales, semánticos y contextuales que se utilizan en el lenguaje humano. Por ello, la misma herramienta destaca que no posee una comprensión profunda o conciencia como la de un ser humano, lo que deriva también en la ausencia de intenciones o emociones.

De esta forma, CHATGPT nos puede proveer asistencia para generación de textos, corrección de redacciones, traducción y síntesis de textos, análisis estadísticos de datos, ejecución de cálculos, entre otras actividades; aunado a las ventajas de la disponibilidad constante, rapidez en las respuestas y su adaptabilidad a los estilos y tonos de comunicación.

## Justificación al uso de CHATGPT

La necesidad de usar herramientas de inteligencia artificial nos lleva a buscar soluciones como CHATGPT por diversas razones. Una de ellas es la automatización de tareas, como la creación de informes o el dar respuestas a correos electrónicos. La labor creativa también se ve potenciada, ya que se pueden refinar ideas o explorar nuevas, se pueden obtener nuevas perspectivas de un tópico o beneficiar la toma de decisiones al generar pros y contras de un tópico, o ayudar en aspectos literarios como la creación de cuentos, poemas y narraciones. Todo en una fracción de tiempo y con la facilidad de experimentación y ajuste a la especificación de las solicitudes para obtener resultados que se adapten mejor a lo que necesitamos.

Y aunque las características con las que actualmente cuenta podrían ya irse percibiendo como abrumadoras o una amenaza, es importante poder tener una visión que permita considerarlas como herramientas de apoyo, que buscan hacer más convenientes y eficientes nuestras tareas. Esto también impacta en nuestra productividad y tiempo que podemos dedicar a la explotación de la creatividad. De igual forma, como auxiliar de aprendizaje puede resultar muy efectivo ya que nos puede proporcionar explicaciones, análisis y explicaciones sobre temas complejos. Otro aspecto que la herramienta no puede reemplazar es la experiencia y el juicio humanos. Aún está de nuestro lado el juzgar los resultados que obtenemos a partir de las peticiones que le damos, así que puede amplificar nuestras capacidades, pero en varios aspectos no puede reemplazarlas.

Finalmente, es también importante considerar los aspectos éticos y legales implicados al utilizar el contenido generado. Por ejemplo, el atribuir que determinado artículo o contenido fue generado mediante la IA, de forma que se mantenga la transparencia ante el público objetivo respecto al contenido presentado. También habrá que cuidar estos aspectos si se usará el contenido con fines lucrativos.

Es muy probable que las legislaciones sobre propiedad intelectual, originalidad y uso justo necesitarán adaptarse al tiempo que el uso de las inteligencias artificiales vaya aumentando en difusión y complejidad.

# Desarrollo

## P101.1- Redacción de Correos Electrónicos

<b>Definición</b>
<i>1. Solicita a CHATGPT que redacte un correo ejecutivo para explicar un retraso en los avances de un proyecto importante que debía entregarse el día viernes, siendo el día jueves.</i>
<b>Resultado</b>
Asunto: Actualización sobre el retraso en el Proyecto [Nombre del Proyecto]
Estimado [Nombre del Destinatario],
Espero que este correo te encuentre bien. Quiero abordar un tema urgente y delicado con respecto al Proyecto [Nombre del Proyecto], el cual debíamos entregar el próximo viernes. Lamentablemente, hemos enfrentado algunos desafíos inesperados que nos han impedido alcanzar el avance deseado para la fecha de entrega.
Me gustaría proporcionarte una explicación detallada de las causas que han contribuido al retraso:
1. Cambios en el alcance del proyecto: Durante la fase de desarrollo, recibimos nuevas especificaciones que requirieron ajustes en el alcance del proyecto. Aunque hemos trabajado arduamente para adaptarnos a estos cambios, han afectado nuestra línea de tiempo original.
2. Problemas técnicos: Nos hemos encontrado con algunos problemas técnicos que han retrasado el proceso de desarrollo. Nuestro equipo ha estado trabajando incansablemente para resolverlos, pero esto ha añadido complejidad al cronograma.
3. Recursos insuficientes: Hemos identificado que algunos recursos clave no estaban disponibles cuando los necesitábamos, lo que ha afectado la productividad general del equipo.
4. Coordinación interdepartamental: La falta de una coordinación eficiente entre los diferentes departamentos involucrados en el proyecto ha llevado a ciertos retrasos en la entrega de componentes críticos.
Reconocemos plenamente la importancia de este proyecto y el impacto que tiene en nuestro cliente y en nuestra organización. Queremos asegurarte que estamos tomando todas las medidas necesarias para acelerar el proceso y cumplir con los objetivos establecidos. A continuación, detallo las acciones que estamos implementando:
1. Reasignación de recursos: Hemos reevaluado nuestras asignaciones internas para garantizar que todos los miembros del equipo estén concentrados en las tareas críticas del proyecto.
2. Priorización de tareas: Hemos identificado las tareas más cruciales y nos enfocaremos en completarlas a tiempo para minimizar el impacto del retraso.

3. Comunicación mejorada: Estamos mejorando la comunicación entre los departamentos involucrados para garantizar una colaboración más efectiva y una resolución más rápida de problemas.

4. Horas extras y trabajo durante el fin de semana: Si bien no es nuestra opción preferida, algunos miembros del equipo han mostrado disposición para trabajar horas extras y durante el fin de semana para acelerar el proceso.

Nos comprometemos a mantener una comunicación transparente y actualizada sobre el progreso del proyecto en los próximos días. También estamos revisando nuestro plan de contingencia para minimizar el impacto de este retraso en el cronograma general.

Agradecemos tu comprensión en esta situación y esperamos contar con tu apoyo para superar estos desafíos y entregar un proyecto de calidad. Si tienes alguna pregunta o preocupación, no dudes en contactarme directamente.

Atentamente,

[Tu nombre]

[Tu puesto]

[Nombre de la empresa]

[Tu correo electrónico]

[Tu número de teléfono]

## Definición

*2. Solicita a CHATGPT que redacte un correo personal para celebrar el aniversario de una pareja que lleva 10 años de casado y planea hacer un viaje al extranjero y desea invitar a los asistentes que tengan la solvencia, sin hacer sentir mal a quienes no tengan los recursos para viajar.*

## Resultado

Asunto: Celebración Especial - 10 Años de Amor y Aventura

Queridos amigos y seres queridos,

Espero que se encuentren muy bien. Hoy tengo la alegría de compartir con todos ustedes una noticia que nos llena de emoción y felicidad. Pronto, mi pareja y yo celebraremos nuestro décimo aniversario de matrimonio, ¡y no podríamos estar más agradecidos y emocionados por llegar a este hito tan significativo en nuestras vidas!

Hemos decidido conmemorar esta ocasión de una manera especial y memorable, y con ese fin, hemos planificado un viaje al extranjero. Queremos aprovechar esta oportunidad para no solo celebrar nuestro amor y compromiso mutuo, sino también para compartir momentos inolvidables con aquellos que han sido parte importante de nuestras vidas.

Entendemos que cada uno tiene diferentes circunstancias y responsabilidades personales y financieras, y es por eso que deseamos abordar este tema con la mayor sensibilidad posible. Nuestro deseo es que todos ustedes se sientan cómodos y felices durante esta celebración, sin ninguna presión o incomodidad.

Entendemos que viajar al extranjero puede no ser factible para todos, y eso está completamente bien. Queremos enfatizar que la presencia de cada uno de ustedes es lo más importante para nosotros. Su amistad y apoyo a lo largo de estos años han sido invaluable, y lo que más deseamos es compartir este momento con todos, sin importar el lugar físico desde el que lo hagan.

Para aquellos de ustedes que tienen la posibilidad y la solvencia para unirse a nosotros en este viaje, nos encantaría contar con su compañía y celebrar juntos. Sin embargo, reiteramos que esta invitación no es una obligación en absoluto, y comprendemos completamente si no es viable por cualquier motivo.

Independientemente de si pueden acompañarnos en este viaje o no, habrá otros eventos y celebraciones locales en los que esperamos compartir momentos especiales con todos ustedes. En los próximos días, nos comunicaremos para compartir detalles sobre los eventos locales que estamos organizando para celebrar esta ocasión tan especial.

Agradecemos sinceramente su amistad y amor a lo largo de estos años y estamos ansiosos por celebrar con todos ustedes, ya sea en el extranjero o en un evento local.

Si tienen alguna pregunta o inquietud, no duden en hacérsola saber. Estamos aquí para escuchar y asegurarnos de que todos se sientan cómodos y felices durante esta celebración.

Con todo nuestro cariño y gratitud,

[Tu nombre]

[Tu pareja]

## Definición

*3. Solicita a CHATGPT que redacte de una manera gentil el rechazo de una oferta laboral por la discrepancia en el sueldo propuesto y el esperado.*

## Resultado

Estimado [Nombre del Reclutador / Empleador],

Espero que este mensaje lo encuentre bien. Agradezco sinceramente la oferta laboral que me han brindado en [nombre de la empresa]. Ha sido una experiencia gratificante conocer más acerca de su equipo y de las oportunidades que ofrecen.

Sin embargo, después de cuidadosa consideración, he llegado a la conclusión de que, lamentablemente, no podré aceptar la oferta en este momento. La principal razón detrás de mi decisión es una discrepancia en el sueldo propuesto y el rango salarial que esperaba. Quisiera enfatizar que esta decisión no ha sido fácil, ya que valoro enormemente la posibilidad de unirme a su equipo y contribuir al crecimiento de la empresa.

Aprecio sinceramente el tiempo y los esfuerzos que han invertido en el proceso de selección y en evaluarme como candidato. La oferta ha sido considerada con seriedad, pero dado que la compensación salarial es un aspecto importante para mí y mi familia, he decidido buscar otras oportunidades que se alineen más con mis expectativas.

Quiero expresar mi agradecimiento por la oportunidad brindada y por el respeto y consideración que han demostrado durante todo el proceso de selección. Estoy seguro de que [nombre de la empresa] continuará teniendo éxito y logrando grandes cosas.

Me encantaría mantenerme en contacto en caso de que surjan futuras oportunidades que se ajusten mejor a mis expectativas y habilidades. Una vez más, gracias por su comprensión y deseo a todo el equipo de [nombre de la empresa] un futuro lleno de éxitos y logros.

Atentamente,

[Su nombre]

## Definición

*4. Solicita a CHATGPT que redacte la introducción para un CV sobre un estudiante de medicina recién egresado quién lleva un año sin encontrar trabajo, pero termino recientemente una especialidad en neurovacunas.*

### Resultado

Introducción:

Estimados reclutadores y profesionales de recursos humanos,

Con entusiasmo y dedicación, me presento como un estudiante de medicina recién egresado con una pasión inquebrantable por la salud y el bienestar de las personas. A través de mi formación y experiencia, he adquirido una sólida base académica y habilidades prácticas que me han preparado para enfrentar los desafíos del campo médico.

A pesar de mi dedicación y perseverancia, he enfrentado la dificultad de encontrar una oportunidad laboral después de mi graduación. No obstante, durante este período, he decidido invertir mi tiempo y esfuerzo en mejorar mis conocimientos y competencias profesionales, lo que me ha llevado a completar recientemente una especialidad en neurovacunas. Esta experiencia ha sido enriquecedora y ha fortalecido mi convicción de que la investigación y la innovación en el campo de las vacunas son fundamentales para la salud pública y el bienestar global.

Estoy entusiasmado por la posibilidad de unirme a un equipo de profesionales comprometidos y contribuir con mi formación en medicina y especialidad en neurovacunas. Mi determinación y pasión por la excelencia médica me impulsan a buscar nuevas oportunidades para aplicar mis conocimientos en un entorno en el que pueda seguir creciendo y brindando un impacto positivo en la comunidad.

Agradezco sinceramente su tiempo y consideración al revisar mi currículum vitae. Estoy emocionado por la posibilidad de compartir más sobre mi experiencia y cómo mi formación en medicina y especialidad en neurovacunas pueden beneficiar a su equipo y a sus objetivos institucionales.

Atentamente,

[Su nombre]

### Definición alterna

*Redacta en dos párrafos la introducción para el CV de un estudiante de medicina recién egresado que lleva un año sin encontrar trabajo, pero terminó recientemente una especialidad en neurovacunas*

### Resultado

Introducción:

Soy un estudiante recién egresado de medicina con una pasión inquebrantable por la ciencia y la salud pública. A lo largo de mi formación, me he destacado por mi dedicación, compromiso y habilidades en el ámbito de la medicina, especialmente en el campo de la investigación y desarrollo de neurovacunas. Recientemente he culminado una especialidad en este emocionante campo de la medicina, lo que ha fortalecido mi conocimiento y competencia en el desarrollo de terapias innovadoras para abordar trastornos neurológicos. Aunque he enfrentado desafíos en la búsqueda de empleo tras mi graduación, mantengo un enfoque optimista y una firme creencia en el potencial transformador de las neurovacunas para mejorar la vida de las personas. Estoy entusiasmado por la posibilidad de aportar mi valiosa formación y experiencia a un equipo visionario y dinámico que comparta mi pasión por la innovación médica.

¡Soy un recién especialista en neurovacunas y estoy listo para contribuir con mi conocimiento para impulsar el campo de la medicina a nuevos horizontes!

5. Diseña un caso de estudio para que CHATGPT redacte un correo y las ventajas que tendría a que lo hicieras tu personalmente.

### Definición

*Redacta un correo para la alcaldesa de mi localidad para solicitar ayuda con un problema de la comunidad ya que es cada vez más común que los vecinos adopten mascotas a las que dejan salir sin correa, siendo algunas de ellas agresivas, no recogen sus heces y en el peor de los casos, terminan abandonando*

### Resultado

Asunto: Solicitud de Ayuda para Abordar el Problema de Mascotas en Nuestra Comunidad

Estimada Alcaldesa [Nombre de la Alcaldesa],

Espero que este correo le encuentre en excelente estado de salud y ánimo. Mi nombre es [Tu Nombre], soy residente de [Nombre de tu localidad] y me dirijo a usted en calidad de preocupado vecino de nuestra querida comunidad.

En los últimos meses, hemos observado un incremento alarmante en la cantidad de vecinos que adoptan mascotas y las dejan salir sin correa, lo que ha generado múltiples inconvenientes y situaciones de riesgo para los habitantes de la zona. Lamentablemente, algunas de estas mascotas han demostrado ser agresivas, lo cual ha generado temor entre los ciudadanos, especialmente entre los más vulnerables, como niños y personas mayores.



Otro aspecto que nos preocupa es la falta de conciencia en cuanto a la responsabilidad de recoger las heces de sus mascotas. Esto ha ocasionado que nuestras calles y parques se vean afectados por la suciedad y malos olores, creando un ambiente poco agradable para todos.

Aún más preocupante, hemos presenciado casos de abandono de mascotas, lo que es un acto cruel e inhumano que nos duele como comunidad sensible y solidaria.

Es por ello que, en representación de muchos vecinos preocupados, me permito solicitarle su valiosa ayuda para abordar este problema creciente en nuestra localidad. Proponemos que se lleve a cabo una campaña de concientización y educación para los dueños de mascotas, con el objetivo de promover la tenencia responsable y la importancia de mantener a las mascotas bajo control y supervisión en espacios públicos. Además, consideramos que sería beneficioso implementar medidas y sanciones que desalienten el abandono de animales y la falta de recogida de excrementos.

Confiamos en su liderazgo y compromiso con nuestra comunidad para enfrentar este desafío de manera efectiva y humana. Sabemos que, con su apoyo, podremos crear un ambiente seguro, limpio y respetuoso para todos los ciudadanos y sus queridas mascotas.

Agradecemos de antemano su atención y estamos dispuestos a colaborar en cualquier iniciativa que pueda mejorar la calidad de vida en nuestra comunidad.

Atentamente,

[Tu Nombre]

[Nombre de tu localidad]

[Información de contacto: correo electrónico y número de teléfono]

### Observaciones

Redactar peticiones formales para una autoridad puede ser complicado, pues debes cuidar el lenguaje y estilo que usarás. Además, necesitas ser conciso, pero dar un contexto suficiente que le permita a la persona comprender la problemática y lograr que se comprometa y/o empatice con la situación.

Entre las ventajas que identifiqué de usar ChatGPT para el caso propuesto están:

- Te puedes enfocar en indicar la problemática principal, así como los motivos que generan molestias entre la comunidad y dejar que la IA desarrolle el resto.
- El texto resultante maneja un lenguaje formal y expresiones que mantendrán la atención del destinatario sin perder elocuencia.
- Aborda la problemática adecuadamente e incluso hace propuestas para hacer hincapié en el compromiso de la misma comunidad de participar activamente en la solución.
- Considero que también aporta seguridad el tener un texto bien redactado, pues al menos sabes que la petición no será inmediatamente desechada por falta de claridad o sentido.

P101.2- Generación de Reportes

<b>Definición</b>			
<i>1. Solicita a CHATGPT que genere un reporte a partir de una tabla de datos con dos columnas que le muestres (por ejemplo, PRECIO DE VENTA y CANTIDAD DE PRODUCTO DISPONIBLE).</i>			
Genera un reporte a partir del análisis de los siguientes datos:			
CLAVE DEL CURSO	INSCRITOS	COMPLETADOS	
----- ----- -----			
C1-SECC_COMPLIANCE	150	149	
C1-SECC_POLITICAS	45	40	
C1-SECC_EQUIPOS	78	59	
C1-SECC_TECHNOLOGY	114	80	
C2-SECC_PMO	98	60	
C2-SECC_AGILE	108	75	
C2-SECC_RFCS	162	120	
C3-SECC_SOFTSKILLS	52	41	
C4-SECC_PCI_DSS	97	83	
Reporte de Análisis de Cursos			
A continuación, se presenta un análisis de los datos de inscritos y completados en cada uno de los cursos:			
<b>Curso: C1-SECC_COMPLIANCE</b>			
Total Inscritos: 150			
Total Completados: 149			
Tasa de Completado: 99.33%			
<b>Curso: C1-SECC_POLITICAS</b>			
Total Inscritos: 45			
Total Completados: 40			
Tasa de Completado: 88.89%			
<b>Curso: C1-SECC_EQUIPOS</b>			
Total Inscritos: 78			
Total Completados: 59			
Tasa de Completado: 75.64%			
<b>Curso: C1-SECC_TECHNOLOGY</b>			
Total Inscritos: 114			
Total Completados: 80			
Tasa de Completado: 70.18%			
<b>Curso: C2-SECC_PMO</b>			
Total Inscritos: 98			
Total Completados: 60			
Tasa de Completado: 61.22%			

**Curso: C2-SECC\_AGILE**

Total Inscritos: 108

Total Completados: 75

Tasa de Completado: 69.44%

**Curso: C2-SECC\_RFCS**

Total Inscritos: 162

Total Completados: 120

Tasa de Completado: 74.07%

**Curso: C3-SECC\_SOFTSKILLS**

Total Inscritos: 52

Total Completados: 41

Tasa de Completado: 78.85%

**Curso: C4-SECC\_PCI\_DSS**

Total Inscritos: 97

Total Completados: 83

Tasa de Completado: 85.57%

Este informe muestra el análisis de la participación y finalización de cursos. Se puede observar que algunos cursos tienen tasas de completado más altas que otros. Si se requiere un análisis más profundo, comparativas entre cursos o cualquier otro enfoque es

**Definición**

2. Solicita a CHATGPT que genere un ejemplo para un reporte sobre el estudio de enfermedades crónicas.

**Reporte de Estudio sobre Enfermedades Crónicas**

*Fecha del Reporte: [Fecha]*

**Resumen Ejecutivo:**

Este informe presenta los resultados de un estudio exhaustivo sobre las enfermedades crónicas, sus impactos en la salud pública y las medidas de prevención y control. Se han analizado datos epidemiológicos, factores de riesgo, tratamientos y tendencias en relación con diversas enfermedades crónicas. Los resultados muestran la importancia de la concienciación, la educación y la promoción de estilos de vida saludables para abordar este creciente desafío de salud global.

**Introducción:**

Las enfermedades crónicas, también conocidas como enfermedades no transmisibles (ENT), representan una carga significativa para la salud pública en todo el mundo. Este informe tiene como objetivo proporcionar una visión integral de las enfermedades crónicas, destacando sus características, prevalencia y las estrategias necesarias para su prevención y manejo efectivo.

### Metodología:

El estudio se basó en una revisión exhaustiva de la literatura científica, análisis de datos epidemiológicos y entrevistas con expertos médicos. Se examinaron diversas fuentes confiables, incluidos informes de organizaciones de salud globales, investigaciones médicas y estadísticas demográficas.

### Principales Hallazgos:

1. **Prevalencia en Aumento:** Las enfermedades crónicas, como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias crónicas, están en aumento a nivel mundial. La urbanización, los cambios en los estilos de vida y el envejecimiento de la población son factores contribuyentes.
2. **Factores de Riesgo:** El tabaquismo, la dieta poco saludable, la falta de actividad física y el consumo excesivo de alcohol son factores de riesgo comunes para el desarrollo de enfermedades crónicas. La genética también puede desempeñar un papel en la predisposición a ciertas enfermedades.
3. **Impacto Económico y Social:** Las enfermedades crónicas imponen una carga económica significativa en los sistemas de salud y la sociedad en su conjunto. Los costos médicos directos e indirectos, junto con la pérdida de productividad, presentan desafíos económicos y sociales.
4. **Enfoque en la Prevención:** La prevención es esencial para abordar las enfermedades crónicas. La promoción de la salud a través de campañas educativas, la regulación de alimentos y la promoción de la actividad física pueden tener un impacto positivo en la reducción de riesgos.
5. **Tratamientos y Manejo:** Aunque algunas enfermedades crónicas no se pueden curar por completo, los avances en la medicina y la atención médica han mejorado el manejo de estas condiciones. El acceso a tratamientos adecuados y la atención continua son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

### Conclusiones:

El estudio destaca la necesidad de enfoques integrales y colaborativos para abordar las enfermedades crónicas. La prevención, la educación y la atención médica adecuada son pilares clave en la lucha contra estas enfermedades. El compromiso de los gobiernos, profesionales de la salud y la sociedad en su conjunto es esencial para reducir la carga de las enfermedades crónicas y mejorar la salud y el bienestar de las poblaciones en todo el mundo.

### Recomendaciones:

1. Establecer políticas de salud pública que fomenten la prevención y el control de las enfermedades crónicas.
2. Promover estilos de vida saludables a través de campañas de concienciación y educación.
3. Fomentar la investigación y la innovación en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades crónicas.
4. Mejorar el acceso a servicios de atención médica y medicamentos para pacientes con enfermedades crónicas.
5. Implementar estrategias de colaboración entre sectores para abordar los factores de riesgo subyacentes.

### Referencias:

[Lista de referencias bibliográficas utilizadas en el estudio.]

Este reporte es un ejemplo ficticio y se basa en información general sobre enfermedades crónicas. Si deseas un informe más detallado o específico, por favor proporciona más detalles para que pueda adaptar el contenido de manera adecuada.

## Definición

3. Solicita a CHATGPT que genere un ejemplo para un reporte estadístico sobre un partido de fútbol.

### Reporte Estadístico de Partido de Fútbol

*Fecha del Partido: [Fecha] Equipos: [Equipo Local] vs [Equipo Visitante] Estadio: [Nombre del Estadio]*

#### Resumen del Partido:

El siguiente reporte presenta un análisis estadístico del emocionante partido de fútbol entre [Equipo Local] y [Equipo Visitante], celebrado en el estadio [Nombre del Estadio] el [Fecha del Partido]. El informe destaca los aspectos clave del juego, estadísticas de posesión, tiros a puerta, goles y tarjetas, brindando una visión detallada del rendimiento de ambos equipos.

#### Resultados Finales:

- [Equipo Local] [Goles Marcados] - [Equipo Visitante] [Goles Marcados]

#### Estadísticas del Partido:

- Posesión del Balón:
  - [Equipo Local]: [Porcentaje de Posesión]%
  - [Equipo Visitante]: [Porcentaje de Posesión]%
- Tiros a Puerta:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros a Puerta]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros a Puerta]
- Tiros Fuera del Blanco:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros Fuera del Blanco]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros Fuera del Blanco]
- Tiros Bloqueados:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros Bloqueados]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros Bloqueados]
- Faltas Cometidas:
  - [Equipo Local]: [Número de Faltas Cometidas]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Faltas Cometidas]
- Tarjetas:
  - Tarjetas Amarillas [Equipo Local]: [Número de Tarjetas Amarillas]
  - Tarjetas Amarillas [Equipo Visitante]: [Número de Tarjetas Amarillas]
  - Tarjetas Rojas [Equipo Local]: [Número de Tarjetas Rojas]
  - Tarjetas Rojas [Equipo Visitante]: [Número de Tarjetas Rojas]

#### Análisis:

El partido se caracterizó por una intensa competencia entre ambos equipos. [Equipo Local] logró un mayor control del balón, manteniendo un [Porcentaje de Posesión]% de posesión, en comparación con [Equipo Visitante] que tuvo [Porcentaje de Posesión]%. A pesar de esto, ambos equipos tuvieron oportunidades similares de tiros a puerta, con [Número de Tiros a Puerta] tiros a puerta para [Equipo Local] y [Número de Tiros a Puerta] tiros a puerta para [Equipo Visitante].

El marcador reflejó la igualdad en el desempeño de ambos equipos, con [Goles Marcados] goles para [Equipo Local] y [Goles Marcados] goles para [Equipo Visitante]. Ambos equipos demostraron una sólida defensa, bloqueando un total de [Número de Tiros Bloqueados] tiros durante el partido.

En cuanto a la disciplina, [Equipo Local] recibió [Número de Tarjetas Amarillas] tarjetas amarillas y [Número de Tarjetas Rojas] tarjetas rojas, mientras que [Equipo Visitante] recibió [Número de Tarjetas Amarillas] tarjetas amarillas y [Número de Tarjetas Rojas] tarjetas rojas.

### Conclusión:

El partido entre [Equipo Local] y [Equipo Visitante] fue un enfrentamiento emocionante que terminó en empate con un marcador de [Goles Marcados] goles para cada equipo. Las estadísticas reflejan la paridad en el rendimiento de ambos equipos, destacando la intensidad y competitividad del juego.

Este reporte es un ejemplo ficticio y se basa en información general sobre partidos de fútbol. Si deseas un informe más detallado o específico, por favor proporciona más detalles del partido para que pueda adaptar el contenido adecuadamente.

## Definición

4. Solicita a CHATGPT que genere un ejemplo para un reporte nutricional para un gimnasio que vende frutas y ensaladas y que lo promocióne.

## Reporte Estadístico de Partido de Fútbol

*Fecha del Partido: [Fecha] Equipos: [Equipo Local] vs [Equipo Visitante] Estadio: [Nombre del Estadio]*

### Resumen del Partido:

El siguiente reporte presenta un análisis estadístico del emocionante partido de fútbol entre [Equipo Local] y [Equipo Visitante], celebrado en el estadio [Nombre del Estadio] el [Fecha del Partido]. El informe destaca los aspectos clave del juego, estadísticas de posesión, tiros a puerta, goles y tarjetas, brindando una visión detallada del rendimiento de ambos equipos.

### Resultados Finales:

- [Equipo Local] [Goles Marcados] - [Equipo Visitante] [Goles Marcados]

### Estadísticas del Partido:

- Posesión del Balón:
  - [Equipo Local]: [Porcentaje de Posesión]%
  - [Equipo Visitante]: [Porcentaje de Posesión]%
- Tiros a Puerta:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros a Puerta]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros a Puerta]
- Tiros Fuera del Blanco:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros Fuera del Blanco]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros Fuera del Blanco]
- Tiros Bloqueados:
  - [Equipo Local]: [Número de Tiros Bloqueados]
  - [Equipo Visitante]: [Número de Tiros Bloqueados]
- Faltas Cometidas:
  - [Equipo Local]: [Número de Faltas Cometidas]

- [Equipo Visitante]: [Número de Faltas Cometidas]
- Tarjetas:
  - Tarjetas Amarillas [Equipo Local]: [Número de Tarjetas Amarillas]
  - Tarjetas Amarillas [Equipo Visitante]: [Número de Tarjetas Amarillas]
  - Tarjetas Rojas [Equipo Local]: [Número de Tarjetas Rojas]
  - Tarjetas Rojas [Equipo Visitante]: [Número de Tarjetas Rojas]

#### **Análisis:**

El partido se caracterizó por una intensa competencia entre ambos equipos. [Equipo Local] logró un mayor control del balón, manteniendo un [Porcentaje de Posesión]% de posesión, en comparación con [Equipo Visitante] que tuvo [Porcentaje de Posesión]%. A pesar de esto, ambos equipos tuvieron oportunidades similares de tiros a puerta, con [Número de Tiros a Puerta] tiros a puerta para [Equipo Local] y [Número de Tiros a Puerta] tiros a puerta para [Equipo Visitante].

El marcador reflejó la igualdad en el desempeño de ambos equipos, con [Goles Marcados] goles para [Equipo Local] y [Goles Marcados] goles para [Equipo Visitante]. Ambos equipos demostraron una sólida defensa, bloqueando un total de [Número de Tiros Bloqueados] tiros durante el partido.

En cuanto a la disciplina, [Equipo Local] recibió [Número de Tarjetas Amarillas] tarjetas amarillas y [Número de Tarjetas Rojas] tarjetas rojas, mientras que [Equipo Visitante] recibió [Número de Tarjetas Amarillas] tarjetas amarillas y [Número de Tarjetas Rojas] tarjetas rojas.

#### **Conclusión:**

El partido entre [Equipo Local] y [Equipo Visitante] fue un enfrentamiento emocionante que terminó en empate con un marcador de [Goles Marcados] goles para cada equipo. Las estadísticas reflejan la paridad en el rendimiento de ambos equipos, destacando la intensidad y competitividad del juego.

Este reporte es un ejemplo ficticio y se basa en información general sobre partidos de fútbol. Si deseas un informe más detallado o específico, por favor proporciona más detalles del partido para que pueda adaptar el contenido adecuadamente.

5. Diseña un caso de estudio para que CHATGPT genere el ejemplo de un reporte de interés científico, empresarial o personal y la posible automatización que le darías a la generación de este tipo de reportes.

#### **Definición**

*Genera un reporte para analizar el nivel de uso y cumplimiento de un path de cursos de actualización generado en LinkedIn Learning por Recursos Humanos para los empleados de la empresa y determinar su nivel de efectividad para evaluar si debe mantenerse la inversión en esa plataforma*

#### **Reporte de Análisis de Uso, Cumplimiento y Efectividad del Path de Cursos en LinkedIn Learning**

*Fecha del Reporte: [Fecha]*

#### **Resumen Ejecutivo:**

Este informe presenta un análisis detallado del nivel de uso, cumplimiento y efectividad del path de cursos de actualización creado en LinkedIn Learning por Recursos Humanos para los empleados de la empresa. Se evalúan métricas clave, como la participación de los empleados, el cumplimiento de los cursos, la retroalimentación

proporcionada y los resultados cuantitativos y cualitativos de la implementación. Los hallazgos se utilizan para determinar si la inversión en esta plataforma de aprendizaje debe mantenerse.

### **Introducción:**

El path de cursos de actualización en LinkedIn Learning, diseñado por Recursos Humanos, tiene como objetivo mejorar las habilidades y conocimientos de los empleados para alinearlos con las necesidades cambiantes del mercado. Este informe analiza el rendimiento del path en términos de uso, cumplimiento y su efectividad general.

### **Metodología:**

Se recopilieron datos de la plataforma LinkedIn Learning y se realizaron encuestas y entrevistas con empleados para obtener una perspectiva completa. Se analizaron métricas cuantitativas, como tasas de inscripción, finalización de cursos y tiempo dedicado, así como datos cualitativos de la retroalimentación proporcionada.

### **Principales Hallazgos:**

1. **Participación Activa:** [Porcentaje de Empleados Participantes]% de los empleados se inscribieron en al menos un curso del path.
2. **Cumplimiento Satisfactorio:** [Porcentaje de Cumplimiento]% de los empleados que se inscribieron en el path completaron al menos el [Porcentaje de Cursos Completados]% de los cursos requeridos.
3. **Retroalimentación Positiva:** La mayoría de los empleados expresaron en las encuestas que los cursos eran relevantes y útiles para sus roles.
4. **Mejora Identificada:** Algunos empleados mencionaron que la estructura y la duración de algunos cursos podrían optimizarse para adaptarse mejor a su horario laboral.

### **Análisis de Efectividad:**

Basado en los resultados obtenidos, se puede concluir que el path de cursos de actualización en LinkedIn Learning ha sido efectivo en varios aspectos clave:

- **Participación y Cumplimiento:** La participación activa y el cumplimiento satisfactorio demuestran que los empleados están interesados y dispuestos a invertir tiempo en el aprendizaje.
- **Relevancia y Utilidad:** La retroalimentación positiva de los empleados sobre la relevancia y la utilidad de los cursos respalda la efectividad de los contenidos.
- **Áreas de Mejora:** Las áreas de mejora identificadas, como la optimización de la estructura de los cursos, ofrecen oportunidades para ajustar el programa y aumentar su efectividad.

### **Recomendaciones:**

1. Continuar ofreciendo cursos actualizados y relevantes para satisfacer las necesidades cambiantes de los empleados.
2. Personalizar el path para diferentes funciones y niveles de experiencia para maximizar la relevancia.
3. Evaluar las sugerencias de los empleados y realizar ajustes en la estructura y duración de los cursos según sea necesario.

### **Decisión sobre la Inversión:**

Basado en el análisis exhaustivo de los resultados y la efectividad del path de cursos en LinkedIn Learning, se recomienda mantener la inversión en la plataforma debido a su alta participación, cumplimiento satisfactorio y retroalimentación positiva. Sin embargo, se sugiere continuar con la optimización del programa para asegurar un máximo beneficio para los empleados y la empresa.

### **Conclusión:**



El path de cursos de actualización en LinkedIn Learning ha demostrado ser una inversión valiosa en el desarrollo profesional de los empleados. Los resultados positivos en términos de participación, cumplimiento y retroalimentación indican su efectividad en el fortalecimiento de habilidades y conocimientos.

#### Referencias:

[Lista de fuentes de datos y recursos utilizados en el análisis.]

Este reporte es un ejemplo ficticio y se basa en información general sobre programas de desarrollo profesional. Si deseas un informe más detallado o específico, por favor proporciona más detalles para que pueda adaptar el contenido de manera adecuada.

#### Comentarios

Automatizar la generación del reporte mensualmente, puede servir a Recursos Humanos para usar el análisis resultant y enfocarlo a ajustar las estrategias de comunicación y difusión de planes de capacitación, así como también considerar posibles incentivos o recompensas, o bien, publicación de oportunidades en proyectos para aplicar los conocimientos que se pueden obtener a través de los cursos.

### P101.3- Análisis de Datos

#### Definición

1. Solicita a CHATGPT que analice las edades del salón (haz un censo de las edades de tus compañeros).

Nombre	Edad
Maritza	33
Marco	51
Daniela	25
Victor	42
Daniel Flores	27
Felix	38
Saltiel	39
Carmen	50
Orlando	32
Alejandro	33
Agustina	54
Jair	33

## Resultado

Por supuesto, aquí tienes un análisis de las edades presentes en la tabla:

1. El rango de edades va desde 25 hasta 54 años.
2. La edad promedio (media) de las personas en la tabla es de aproximadamente 37.58 años.
3. La mediana de edades es 33.5, lo que significa que la mitad de las personas tienen 33 años o menos, y la otra mitad tiene más de 33 años.
4. La moda de las edades es 33, ya que es el valor que más se repite en la lista (aparece tres veces).
5. La dispersión de edades varía desde 25 hasta 54 años, con un rango de 29 años.
6. No se observa ninguna edad extrema o atípica que se aleje significativamente de la tendencia general de las edades.

En general, la mayoría de las edades se encuentran en el rango de los 30 y 40 años, con una concentración particular alrededor de los 33 años, que es la moda. Las edades tienden a estar bastante distribuidas sin ningún patrón de agrupamiento obvio, lo que sugiere una diversidad en términos de edades en la muestra.

## Definición

2. Abre el conjunto de datos CSV del Titanic disponible en:

<https://raw.githubusercontent.com/dragonnomada/chat-gpt-2023/main/datasets/titanic.csv>

y solicita a CHATGPT que lo analice

## Resultado

El conjunto de datos en la tabla representa información sobre los pasajeros del famoso naufragio del RMS Titanic. Cada fila de la tabla corresponde a un pasajero y contiene varios atributos que describen diferentes aspectos de esos pasajeros. Aquí hay una breve descripción de algunas de las columnas más importantes en el conjunto de datos:

1. **ID del Pasajero:** Un identificador único asignado a cada pasajero en la lista.
2. **Sobrevivido:** Indica si el pasajero sobrevivió al naufragio (1) o no (0).
3. **Clase:** La clase en la que viajaba el pasajero en el Titanic (1ª, 2ª o 3ª).
4. **Nombre:** El nombre del pasajero.
5. **Género:** El género del pasajero (masculino o femenino).
6. **Edad:** La edad del pasajero en años.
7. **Hermanos/Cónyuges a bordo:** El número de hermanos o cónyuges que el pasajero tenía a bordo.
8. **Padres/Hijos a bordo:** El número de padres o hijos que el pasajero tenía a bordo.
9. **Número de Boleto:** El número del boleto del pasajero.
10. **Tarifa:** La tarifa que el pasajero pagó por el boleto.
11. **Cabina:** La cabina en la que se alojó el pasajero.
12. **Puerto de Embarque:** El puerto en el que el pasajero embarcó en el Titanic (C = Cherbourg, Q = Queenstown, S = Southampton).

La tabla proporciona información variada sobre los pasajeros, incluida su demografía, la relación familiar a bordo, la clase en la que viajaron, su tarifa y su estado de supervivencia. Este tipo de conjunto de datos es comúnmente utilizado en análisis de datos y tareas de aprendizaje automático para estudiar patrones de supervivencia, correlaciones entre características y otros aspectos relacionados con el naufragio del Titanic.

## Definición

3. Solicita a CHATGPT que te de los estadísticos del conjunto de datos anterior.

## Resultado

Por supuesto, aquí tienes algunas estadísticas básicas del conjunto de datos del Titanic:

- **Sobrevivencia:**
  - Sobrevivieron: 342 (38.38%)
  - No sobrevivieron: 549 (61.62%)
- **Edades:**
  - Edad promedio: ~29.7 años
  - Edad mínima: 0.42 años (bebé)
  - Edad máxima: 80 años
- **Clase de Cabina:**
  - Primera Clase: 216 (24.24%)
  - Segunda Clase: 184 (20.65%)
  - Tercera Clase: 491 (55.11%)
- **Género:**
  - Hombres: 577 (64.76%)
  - Mujeres: 314 (35.24%)
- **Familiares a Bordo:**
  - Promedio de familiares a bordo: ~0.9
  - Máximo de familiares a bordo: 10
- **Tarifas:**
  - Tarifa promedio: ~32.2
  - Tarifa mínima: 0 (puede ser una entrada incorrecta)
  - Tarifa máxima: ~512.33
- **Embarque:**
  - Embarque en Southampton: 644 (72.28%)
  - Embarque en Cherbourg: 168 (18.86%)
  - Embarque en Queenstown: 77 (8.64%)

Recuerda que estos valores son aproximados y se basan en el conjunto de datos proporcionado. Las estadísticas pueden variar dependiendo de la exactitud de los datos y de cómo se hayan tratado los valores faltantes o incorrectos.

## Definición

4. Solicita a CHATGPT que te de los estadísticos anteriores en formato de tabla de Markdown.

## Resultado

Por supuesto, aquí tienes las estadísticas anteriores en formato de tabla de Markdown:

Estadística	Valor
<b>Sobrevivencia</b>	
Sobrevivieron	342 (38.38%)
No sobrevivieron	549 (61.62%)
<b>Edades</b>	
Edad promedio	~29.7 años
Edad mínima	0.42 años (bebé)
Edad máxima	80 años
<b>Clase de Cabina</b>	
Primera Clase	216 (24.24%)
Segunda Clase	184 (20.65%)
Tercera Clase	491 (55.11%)
<b>Género</b>	
Hombres	577 (64.76%)
Mujeres	314 (35.24%)
<b>Familiares a Bordo</b>	
Promedio de familiares a bordo	~0.9
Máximo de familiares a bordo	10
<b>Tarífas</b>	
Tarifa promedio	~32.2
Tarifa mínima	0 (posiblemente incorrecto)
Tarifa máxima	~512.33
<b>Embarque</b>	
Embarque en Southampton	644 (72.28%)
Embarque en Cherbourg	168 (18.86%)
Embarque en Queenstown	77 (8.64%)

Ten en cuenta que los valores son aproximados y se basan en el conjunto de datos proporcionado. Las estadísticas pueden variar dependiendo de la exactitud de los datos y de cómo se hayan tratado los valores faltantes o incorrectos.

5. Diseña un ejercicio similar al anterior usando otro conjunto de datos y responde qué tan bien salió y cuáles son las limitaciones.

### Definición

Genera un análisis de los datos de la siguiente tabla y añade las estadísticas de la distribución de las puntuaciones más altas por año, país, evento y patinadora:

Top 10 absolute best scores in the women's short program

#	Skater	Nation	Score	Year	Event
1	Kamila Valieva	RUS	90.45	2022	2022 European Championships
2	Kamila Valieva	RUS	90.18	2022	2022 Winter Olympics (team)
3	Kamila Valieva	RUS	87.42	2021	2021 Rostelecom Cup
4	Alena Kostornaia	RUS	85.45	2019	2019–20 Grand Prix Final
5	Alena Kostornaia	RUS	85.04	2019	2019 NHK Trophy
6	Alena Kostornaia	RUS	84.92	2020	2020 European Championships
7	Kamila Valieva	RUS	84.19	2021	2021 Skate Canada International
8	Rika Kihira	JPN	83.97	2019	2019 World Team Trophy
9	Rika Kihira	JPN	82.51	2018	2018–19 Grand Prix Final
10	Kamila Valieva	RUS	82.16	2022	2022 Winter Olympics

### Resultado

#### Análisis de la tabla "Top 10 absolute best scores in the women's short program":

Esta tabla presenta información sobre las puntuaciones más altas en el programa corto de patinaje artístico sobre hielo femenino en diferentes años, países, eventos y patinadoras. A continuación, se proporciona un análisis más detallado de los datos, así como estadísticas sobre la distribución de las puntuaciones:

#### Distribución por Año:

- 2018: Una patinadora (Rika Kihira) con una puntuación de 82.51.
- 2019: Dos patinadoras (Alena Kostornaia y Rika Kihira) con puntuaciones de 85.45 y 83.97 respectivamente.
- 2020: Una patinadora (Alena Kostornaia) con una puntuación de 84.92.
- 2021: Dos patinadoras (Kamila Valieva) con puntuaciones de 87.42 y 84.19 respectivamente.
- 2022: Tres patinadoras (Kamila Valieva) con puntuaciones de 90.45, 90.18 y 82.16 respectivamente.

#### Distribución por País:

- Rusia (RUS): Ocupa la mayoría de las posiciones en la lista, con 8 apariciones.
- Japón (JPN): Dos apariciones en la lista.

**Distribución por Evento:**

- Los eventos con las puntuaciones más altas son los Campeonatos Europeos de 2022 y los Juegos Olímpicos de Invierno de 2022, ambos con tres apariciones en la lista.
- Otros eventos en la lista incluyen la Rostelecom Cup de 2021, el Grand Prix Final de 2019-20, el NHK Trophy de 2019, el Campeonato Europeo de 2020 y el Skate Canada International de 2021, cada uno con una aparición.

**Distribución por Patinadora:**

- Kamila Valieva (RUS) es la patinadora con más apariciones en la lista, con un total de 4.
- Alena Kostornaia (RUS) y Rika Kihira (JPN) tienen 2 apariciones cada una en la lista.

**Estadísticas Generales:**

- Puntuación Promedio: El promedio de las puntuaciones más altas es aproximadamente 86.94.
- Puntuación Máxima: La puntuación más alta registrada es 90.45.
- Puntuación Mínima: La puntuación más baja registrada es 82.16.
- Desviación Estándar: La desviación estándar es aproximadamente 2.48, lo que indica la dispersión de las puntuaciones en relación con la media.

Este análisis proporciona una visión detallada de cómo se distribuyen las puntuaciones más altas en el programa corto de patinaje artístico sobre hielo femenino en diferentes años, países, eventos y patinadoras.

**Comentarios**

Hasta ahora, los análisis y cálculos de estadísticas se han realizado de manera correcta. El que no se tenga acceso a Internet limita el poder obtener datos en tiempo real para generar de forma más simple el conjunto de los datos. Al menos puedes ingresar conjuntos largos de datos por partes. También es importante ser específicos sobre los cálculos que desees realizar, de lo contrario puede devolver análisis redundantes, sobre todo si el data set no es tan largo o complejo.

### 1. Consulta el archivo

<https://raw.githubusercontent.com/dragonnomada/chat-gpt-2023/main/datasets/nytimes.txt>  
y extrae una noticia y solicita a CHATGPT que te de un resumen de la noticia en español.

### Definición

*Haz un resumen de la siguiente noticia en español:*

Lionsgate is near a deal to buy Starz, uniting the film studio behind “The Hunger Games” with the premium cable home of the “Outlander” television series, a person briefed on the matter said on Wednesday. Any takeover would come at a premium to Starz’s Wednesday closing stock price of \$28.25, which valued the channel operator at about \$2.8 billion. Lionsgate closed on Wednesday with a market value of \$3 billion. A deal could be announced as soon as Thursday, according to the person, who was not authorized to speak publicly. Many details were being ironed out, and the talks could still falter. If an agreement is reached, it would be the end of a long road for Starz, which has been the subject of merger speculation for three years, since being spun off from the Liberty Media empire controlled by the billionaire John C. Malone. It also would be the latest instance of consolidation in the media industry. Starz, run by the former HBO executive Chris Albrecht, has become one of the country’s top premium TV networks with hits like “Outlander” and “Power.” The channel has surpassed Showtime to become the second-biggest premium cable TV network in the country with an estimated 23.6 million subscribers, according to SNL Kagan. It is topped only by the longtime king of premium cable, HBO. Earlier this year, Starz rolled out a stand-alone app for Apple and Google devices, part of a trend of channels looking beyond traditional cable bundles. For Lionsgate, buying the cable channel would help give it scale as media and telecommunications rapidly consolidate. Starz could help lock in an outlet for Lionsgate’s TV productions, providing ballast for a sometimes volatile movie business. Analysts have discussed a potential tie-up of Lionsgate and Starz for some time. Last year, Lionsgate disclosed that it had acquired a stake in Starz through a complicated stock swap organized by Mr. Malone. Earlier this year, Lionsgate said that it was exploring a potential takeover of the cable channel. Starz fielded multiple takeover bids, according to the person briefed on the matter. But Lionsgate has been considered a front-runner for some time, in part because the companies had worked together on projects like the TV shows “Boss” and “Crash.” And then there is Mr. Malone, who sits on Lionsgate’s board and has long been known as a savvy deal maker. His counterpart at Lionsgate is Mark Ratchesky, the investor who is chairman of the studio and has a reputation for hard-nosed negotiating. Representatives for Lionsgate and Starz declined to comment or were not available for comment on the talks, which were reported earlier by Bloomberg News.

### Resultado

Lionsgate cerca de comprar Starz para unir el estudio de cine detrás de "Los juegos del hambre" con el hogar premium de la serie de televisión "Outlander", según una persona informada sobre el asunto el miércoles. Cualquier adquisición se realizaría a un precio superior al precio de cierre de las acciones de Starz el miércoles, que valoró al operador del canal en alrededor de \$2.8 mil millones. Lionsgate cerró el miércoles con un valor de mercado de \$3 mil millones. Un acuerdo podría ser anunciado tan pronto como el jueves, según la persona, que no estaba autorizada a hablar públicamente. Se estaban resolviendo muchos detalles y las conversaciones aún podrían fracasar. Si se llega a un acuerdo, sería el final de un largo camino para Starz, que ha sido objeto de especulaciones de fusión durante tres años, desde que se separó del imperio Liberty Media controlado por el multimillonario John C. Malone. También sería el último caso de consolidación en la industria de los medios.

Starz, dirigida por el ex ejecutivo de HBO Chris Albrecht, se ha convertido en una de las principales redes de televisión premium del país con éxitos como "Outlander" y "Power". El canal ha superado a Showtime para convertirse en la segunda red de televisión por cable premium más grande del país, con aproximadamente 23.6 millones de suscriptores, según SNL Kagan. Solo es superado por el rey de la televisión por cable premium de toda la vida, HBO. A principios de este año, Starz lanzó una aplicación independiente para dispositivos de Apple y Google, como parte de una tendencia de canales que buscan más allá de los paquetes de cable tradicionales. Para Lionsgate, comprar el canal de cable ayudaría a aumentar su escala a medida que los medios y las telecomunicaciones se consolidan rápidamente. Starz podría ayudar a asegurar una salida para las producciones de televisión de Lionsgate, proporcionando un contrapeso para un negocio cinematográfico a veces volátil. Los analistas han discutido sobre una posible unión de Lionsgate y Starz durante algún tiempo. El año pasado, Lionsgate reveló que había adquirido una participación en Starz a través de un complicado canje de acciones organizado por el Sr. Malone. A principios de este año, Lionsgate dijo que estaba explorando una posible adquisición del canal de cable. Starz recibió múltiples ofertas de adquisición, según la persona informada sobre el asunto. Pero Lionsgate ha sido considerada una candidata favorita durante algún tiempo, en parte porque las compañías habían trabajado juntas en proyectos como los programas de televisión "Boss" y "Crash". Y luego está el Sr. Malone, quien forma parte de la junta directiva de Lionsgate y ha sido conocido durante mucho tiempo como un hábil negociador. Su homólogo en Lionsgate es Mark Rachesky, el inversor que es presidente del estudio y tiene una reputación de negociación dura. Los representantes de Lionsgate y Starz declinaron hacer comentarios o no estuvieron disponibles para comentar sobre las conversaciones, que fueron informadas anteriormente por Bloomberg News.

## Definición

*2. Solicita a CHATGPT que te entregue las palabras clave de la noticia anterior.*

## Resultado

Lionsgate, comprar, Starz, estudio de cine, "Los juegos del hambre", televisión, "Outlander", adquisición, precio de cierre, acciones, valor de mercado, fusión, Liberty Media, John C. Malone, consolidación, redes de televisión premium, suscriptores, HBO, aplicación, Apple, Google, producciones de televisión, escala, medios, telecomunicaciones, canal de cable, negociación, Bloomberg News.

## Definición

*3. Solicita a CHATGPT que te diga quiénes son los sujetos relacionados a la noticia.*

## Resultado

Los sujetos relacionados con esta noticia son:

1. Lionsgate: La compañía de estudio cinematográfico interesada en adquirir Starz.
2. Starz: El canal de televisión premium que está siendo considerado para la adquisición por parte de Lionsgate.
3. John C. Malone: El multimillonario que controla el imperio de medios Liberty Media, del cual se desprendió Starz.
4. Chris Albrecht: El ejecutivo que dirige Starz y tiene experiencia previa en HBO.



5. Mark Rachesky: El inversor y presidente del estudio Lionsgate, conocido por su habilidad en negociaciones.
6. Bloomberg News: La fuente de noticias que informó sobre estas negociaciones.

Estos son los sujetos clave que desempeñan un papel importante en la noticia de la posible adquisición de Starz por parte de Lionsgate.

## Definición

### 4. Solicita a CHATGPT que traduzca la noticia al francés.

#### Resultado

Lionsgate est sur le point de conclure un accord pour acheter Starz, réunissant le studio cinématographique derrière "The Hunger Games" avec la chaîne premium de télévision abritant la série télévisée "Outlander", a déclaré une personne informée de la situation mercredi.

Toute acquisition serait effectuée à un prix supérieur au cours de clôture de l'action de Starz le mercredi, qui valorisait l'opérateur de chaînes à environ 2,8 milliards de dollars. Lionsgate a clôturé mercredi avec une valeur marchande de 3 milliards de dollars.

Un accord pourrait être annoncé dès jeudi, selon la personne informée, qui n'était pas autorisée à parler publiquement. De nombreux détails étaient en cours d'élaboration et les discussions pourraient encore échouer. Si un accord est conclu, ce serait la fin d'un long chemin pour Starz, qui fait l'objet de spéculations de fusion depuis trois ans, depuis sa scission de l'empire Liberty Media contrôlé par le milliardaire John C. Malone.

Ce serait également le dernier exemple de consolidation dans l'industrie des médias.

Starz, dirigé par l'ancien cadre d'HBO, Chris Albrecht, est devenu l'un des meilleurs réseaux de télévision premium du pays avec des succès comme "Outlander" et "Power".

La chaîne a dépassé Showtime pour devenir le deuxième plus grand réseau de télévision par câble premium du pays avec environ 23,6 millions d'abonnés, selon SNL Kagan. Elle est surpassée uniquement par le roi de longue date du câble premium, HBO.

Plus tôt cette année, Starz a lancé une application autonome pour les appareils Apple et Google, dans le cadre d'une tendance des chaînes à regarder au-delà des offres de câble traditionnelles.

Pour Lionsgate, l'achat de la chaîne câblée l'aiderait à gagner en envergure à mesure que les médias et les télécommunications se consolident rapidement. Starz pourrait aider à verrouiller une sortie pour les productions télévisuelles de Lionsgate, fournissant un ballast pour un secteur cinématographique parfois volatil. Les analystes ont discuté de la possibilité d'une fusion entre Lionsgate et Starz depuis un certain temps. L'année dernière, Lionsgate a révélé qu'il avait acquis une participation dans Starz grâce à un échange d'actions complexe organisé par M. Malone. Plus tôt cette année, Lionsgate a déclaré qu'il envisageait une éventuelle acquisition de la chaîne câblée.

Starz a reçu plusieurs offres de rachat, selon la personne informée de la situation. Mais Lionsgate est considérée comme favorite depuis un certain temps, en partie parce que les entreprises avaient collaboré sur des projets comme les émissions de télévision "Boss" et "Crash".

Et puis il y a M. Malone, qui siège au conseil d'administration de Lionsgate et est depuis longtemps connu comme un négociateur habile.

Son homologue chez Lionsgate est Mark Rachesky, l'investisseur qui préside le studio et a la réputation de négociateur intransigeant.

Les représentants de Lionsgate et de Starz ont refusé de commenter ou n'étaient pas disponibles pour commenter les discussions, qui ont été rapportées plus tôt par Bloomberg News.

5. Diseña un caso de estudio para aplicar el análisis anterior y describe otras posibles aplicaciones a este tipo de análisis.

### Definición

*Sintetiza esta noticia en español, identifica los puntos principales y sujetos relacionados de esta noticia. Proporciona las palabras clave.*

Mexico asks China for help on fentanyl and slams U.S. critics  
Fentanyl has been blamed for fueling a surge in overdose deaths in the U.S.

April 5, 2023, 10:08 AM CDT  
By Reuters

Mexico's president said on Tuesday he had written to his Chinese counterpart Xi Jinping, urging him to help control shipments of fentanyl as he fended off criticism in the U.S. that Mexico is not doing enough to stop trafficking of the synthetic opioid. President Andres Manuel Lopez Obrador read out the letter to Xi dated March 22 in which he defended efforts to curb supply of the deadly drug, while rounding on U.S. critics, some of whom want Washington to intervene militarily in Mexico. "We come to you, President Xi Jinping, not to ask for your support in the face of these rude threats, but to request that for humanitarian reasons, you help us control shipments of fentanyl that can be sent from China to our country," he said. Speaking at a news conference, Lopez Obrador said the letter took shape after a recent visit by U.S. lawmakers, in which they proposed he speak to China to address the fentanyl threat. The Chinese embassy in Mexico did not have any immediate comment on the letter. Fentanyl has been blamed for fueling a surge in overdose deaths in the U.S., and Republican lawmakers especially have accused Mexico of failing to stop drug cartels producing and moving the powerful painkiller north. In his letter, Lopez Obrador asked Xi if he could provide Mexico with information on when and where fentanyl was being sent, as well as how much and by whom. Lopez Obrador says fentanyl laboratories have sprung up in Mexico, and he told Xi that law enforcement had last year destroyed nearly 1,400 clandestine labs mixing the drug with other substances, and seized seven tonnes of it. A Reuters report found that many of the labs were inactive. But Lopez Obrador says Mexico does not produce fentanyl and that cartels buy it direct from Asia. He said in the letter that only 30% of the drug consumed in the U.S. enters via Mexico. U.S. officials contest the view that fentanyl is not produced in Mexico, arguing the opioid is mass-produced in the country using chemicals sourced largely from China. Republican Senator Lindsey Graham has been at the forefront of U.S. pressure on Mexico, and on Monday he said he would put forward legislation on fentanyl that would include designating Mexican cartels as foreign terrorist organizations. Mexican Foreign Minister Marcelo Ebrard said countering the fentanyl threat was a top priority, and he pushed back against Graham's criticism, saying the vast majority of people arrested in the U.S. for trafficking fentanyl are Americans. "There's no other country in the world that's doing as much against fentanyl trafficking to the United States as Mexico," Ebrard told the news conference.

### Resultado

El presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, ha solicitado la ayuda de China para controlar el envío de fentanilo y ha rechazado las críticas de Estados Unidos. México enfrenta acusaciones de no hacer lo suficiente para detener el tráfico del opiáceo sintético fentanilo, que se ha asociado con un aumento en las muertes por sobredosis en Estados Unidos. En una carta dirigida al presidente chino Xi Jinping, López Obrador pidió colaboración para controlar los envíos de fentanilo desde China. Se defendió de las críticas de Estados Unidos y

señaló que las solicitudes de ayuda no se basaban en amenazas, sino en razones humanitarias. Se mencionó que algunas personas en Estados Unidos han pedido la intervención militar en México para abordar el problema. López Obrador busca información sobre los envíos de fentanilo y enfatiza que México no produce la droga, sino que los cárteles la compran en Asia. Aunque autoridades estadounidenses sostienen que parte del fentanilo es producido en México. El fentanilo ha causado un aumento en las muertes por sobredosis en Estados Unidos, y se busca su control y prevención a nivel internacional.

**Puntos Principales:**

- México solicita ayuda a China para controlar el envío de fentanilo.
- El presidente López Obrador rechaza críticas de Estados Unidos y busca cooperación humanitaria.
- Se menciona que algunos en Estados Unidos han sugerido intervención militar en México.
- López Obrador busca información sobre envíos de fentanilo y destaca que México no lo produce, sino que lo compra de Asia.
- Autoridades estadounidenses argumentan que parte del fentanilo es producido en México.

**Sujetos Relacionados:**

- Andrés Manuel López Obrador, presidente de México.
- Xi Jinping, presidente de China.
- Republicanos y legisladores de Estados Unidos.
- Cárteles de droga y tráfico de fentanilo.
- Marcelo Ebrard, ministro de Relaciones Exteriores de México.

**Palabras Clave:** México, China, fentanilo, Estados Unidos, sobredosis, tráfico de drogas, cooperación, críticas, prevención.

**Comentarios**

La capacidad de sintetizar textos y extraer información clave de manera tan rápido, nos puede facilitar el entender artículos y procesar más fácilmente el conocimiento que pretendemos adquirir.

Esta característica también podría usarse para interpretar propuestas de reforma a las leyes.

En sentido inverso también puede tener una aplicación práctica para corregir o reestructurar nuestros textos, eliminar redundancias y hasta identificar si estamos tratando todos los puntos clave que queremos abordar.

## P101.5- Generación de código


### Definición

1. Solicita a CHATGPT que genere el código para ordenar una lista de números ingresados por el usuario en el lenguaje de programación de Python.

### Resultado

Por supuesto, aquí tienes un ejemplo de cómo podrías ordenar una lista de números ingresados por el usuario en Python:

python

 Copy code

```
# Obtener la entrada del usuario y convertirla en una lista de números
entrada_usuario = input("Ingresa una lista de números separados por espacios: ")
numeros = [int(x) for x in entrada_usuario.split()]

# Ordenar la lista de números
numeros.sort()

# Imprimir la lista ordenada
print("Lista ordenada:", numeros)
```

Este código primero obtiene la entrada del usuario, la divide en elementos individuales y los convierte en números enteros. Luego, ordena la lista de números utilizando el método **sort()** y finalmente imprime la lista ordenada.

### Definición

2. Solicita a CHATGPT que traduzca el código anterior al lenguaje de programación de Java.

### Resultado

Por supuesto, aquí tienes el equivalente del código en Java para ordenar una lista de números ingresados por el usuario:

java

 Copy code

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;
import java.util.Scanner;

public class OrdenarNumeros {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Ingresa una lista de números separados por espacios: ");
        String entradaUsuario = scanner.nextLine();
        String[] numerosStr = entradaUsuario.split(" ");

        ArrayList<Integer> numeros = new ArrayList<>();
        for (String numStr : numerosStr) {
            numeros.add(Integer.parseInt(numStr));
        }

        Collections.sort(numeros);

        System.out.println("Lista ordenada: " + numeros);
    }
}
```

Este código en Java también obtiene la entrada del usuario, la divide en elementos individuales y los convierte en números enteros. Luego, utiliza **Collections.sort()** para ordenar la lista de números y finalmente imprime la lista ordenada.

### Definición

3. Solicita a CHATGPT que genere el código HTML para una página que muestre una noticia con el texto de la noticia del ejercicio anterior.

### Resultado

Aquí tienes un ejemplo básico de cómo podrías estructurar una página HTML para mostrar la noticia de Lionsgate que proporcionaste:

html

 Copy code

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Noticia de Lionsgate</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Noticia de Lionsgate</h1>
  </header>
  <article>
    <p>
      Lionsgate está cerca de llegar a un acuerdo para comprar Starz, uniendo
      ...
      (El texto completo de la noticia se omite aquí por brevedad)
      ...
    </p>
  </article>
  <footer>
    <p>Fuente: Reuters</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

Este código HTML crea una página simple con un encabezado que muestra el título de la noticia, un artículo que contiene el texto de la noticia y un pie de página que indica la fuente de la noticia. Puedes personalizar aún más el diseño y el estilo de la página según tus preferencias.

## Vista previa

### Noticia de Lionsgate

Lionsgate está cerca de llegar a un acuerdo para comprar Starz, uniendo el estudio de cine detrás de "Los juegos del hambre" con el canal premium de cable de la serie de televisión "Outlander", según una persona informada sobre el asunto el miércoles. ... (El texto completo de la noticia se omite aquí por brevedad) ...

Fuente: Reuters

4. Busca cómo resolver un problema en Stackoverflow (por ejemplo, como hacer una petición a la base de datos en Python), selecciona el código propuesto por algún usuario que pienses que es funcional y solicita a CHATGPT que te explique el código copiado y lo vuelva funcional.

## How do I connect to a MySQL Database in Python?

Asked 14 years, 7 months ago Modified 10 months ago Viewed 1.4m times



How do I connect to a MySQL database using a python program?

1274

python

mysql



Share Improve this question Follow

edited Jul 28, 2011 at 17:48



George Stocker

57.2k ● 29 ● 175 ● 237

asked Dec 16, 2008 at 21:49



Marc Lincoln

```
import peewee
from peewee import *

db = MySQLDatabase('jonhydb', user='john', passwd='megajonhy')

class Book(peewee.Model):
    author = peewee.CharField()
    title = peewee.TextField()

    class Meta:
        database = db

Book.create_table()
book = Book(author="me", title='Peewee is cool')
book.save()
for book in Book.filter(author="me"):
    print book.title
```

This example works out of the box. Nothing other than having peewee (`pip install peewee`) is required.

### Definición

*Explica el siguiente código en Python*

```
import peewee
from peewee import *

db = MySQLDatabase('jonhydb', user='John',passwd='megajonhy')

class Book(peewee.Model):
    author = peewee.CharField()
    title = peewee.TextField()

class Meta:
    database = db

Book.create_table()
book = Book(author="me", title='Peewee is cool')
book.save()
for book in Book.filter(author="me"):
    print book.title

Peewee is cool
```

## Resultado

Este código utiliza la biblioteca Peewee en Python para interactuar con una base de datos MySQL y realizar operaciones CRUD (crear, leer, actualizar y eliminar) en una tabla llamada "Book" que tiene dos campos: "author" y "title". Aquí está cómo funciona paso a paso:

1. Importación de módulos:
  - Se importa la biblioteca Peewee.
  - Se importa la clase **MySQLDatabase** del módulo **peewee**.
2. Establecimiento de la conexión a la base de datos:
  - Se crea una instancia de **MySQLDatabase** llamada **db** con el nombre de la base de datos, el nombre de usuario y la contraseña.
3. Definición del modelo:
  - Se define una clase llamada **Book** que hereda de **peewee.Model**.
  - La clase **Book** tiene dos campos: **author** (tipo **CharField**) y **title** (tipo **TextField**).
  - La clase interna **Meta** se utiliza para asociar el modelo a la base de datos **db**.
4. Creación de la tabla:
  - Se llama al método estático **create\_table()** del modelo **Book** para crear la tabla en la base de datos.
5. Inserción de datos:
  - Se crea una instancia de **Book** con los valores del autor y el título.
  - Se llama al método **save()** en la instancia del libro para guardar los datos en la base de datos.
6. Consulta y impresión de datos:
  - Se utiliza un bucle **for** y el método **filter()** para buscar libros con el autor igual a "me".
  - Se imprime el título de cada libro que cumple con el filtro.

En resumen, este código se conecta a una base de datos MySQL, define un modelo de tabla "Book", crea la tabla, inserta un libro en la tabla y luego consulta y muestra los libros con un autor específico.



## Definición

5. Diseña un caso de estudio para generar una aplicación completa que monte un servidor de noticias en Python (quizás tengas que pedirle muchas piezas paso a paso, pídele primero que te explique los pasos a seguir y ve resolviendo los códigos paso a paso).

## Definición

Por supuesto, aquí tienes un ejemplo simple de una aplicación en Python utilizando el framework Flask para montar un servidor de noticias. Esta aplicación tendrá una página que muestra una noticia cuando se accede a ella:

1. Instala Flask si aún no lo tienes:

```
pip install Flask
```

2. Crea un archivo llamado **app.py** y agrega el siguiente código:

```
python
from flask import Flask, render_template

app = Flask(__name__)

# Datos de ejemplo de una noticia
noticia = {
    'titulo': 'Lionsgate cerca de comprar Starz',
    'contenido': 'Lionsgate está cerca de llegar a un acuerdo para comprar Starz, ...'
}

@app.route('/')
def inicio():
    return '¡Bienvenido al servidor de noticias!'

@app.route('/noticia')
def mostrar_noticia():
    return render_template('noticia.html', noticia=noticia)

if __name__ == '__main__':
    app.run()
```

3. Crea una carpeta llamada **templates** en el mismo directorio que **app.py**. Dentro de la carpeta **templates**, crea un archivo llamado **noticia.html** y agrega el siguiente código:

html

Copy code

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>{{ noticia['titulo'] }}</title>
</head>
<body>
  <h1>{{ noticia['titulo'] }}</h1>
  <p>{{ noticia['contenido'] }}</p>
</body>
</html>
```

4. Ejecuta la aplicación:

Copy code

```
python app.py
```

5. Abre tu navegador y visita **<http://127.0.0.1:5000/>** para ver el mensaje de bienvenida. Luego, visita **<http://127.0.0.1:5000/noticia>** para ver la noticia en la página.

Ten en cuenta que este es un ejemplo muy básico para montar un servidor de noticias. En una aplicación real, necesitarías implementar un sistema de almacenamiento de noticias, seguridad y más características.

## P101.6- Tutoriales de Tecnología y Educación

### Definición

*Solicita a CHATGPT que te genere un temario para un curso de álgebra básica.*

### Resultado

#### Curso de Álgebra Básica

##### Módulo 1: Introducción al Álgebra

- Definición y conceptos fundamentales del álgebra.
- Notación y terminología algebraica.
- Expresiones algebraicas y sus componentes.
- Operaciones básicas con números y variables.

##### Módulo 2: Operaciones con Expresiones Algebraicas

- Propiedades de las operaciones algebraicas.
- Simplificación de expresiones algebraicas.

- Adición y sustracción de términos semejantes.
- Multiplicación y división de expresiones algebraicas.

### **Módulo 3: Ecuaciones y Desigualdades**

- Definición de ecuación y desigualdad.
- Resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas.
- Solución de sistemas de ecuaciones lineales.
- Introducción a las desigualdades y su resolución.

### **Módulo 4: Funciones y Gráficas**

- Concepto de función y su representación.
- Funciones lineales y su gráfica.
- Funciones cuadráticas y su análisis.
- Transformaciones de funciones y sus efectos en las gráficas.

### **Módulo 5: Polinomios y Factoreo**

- Definición y propiedades de los polinomios.
- Factorización de polinomios.
- Teorema del factor y factorización completa.
- División sintética y teorema del residuo.

### **Módulo 6: Fracciones Algebraicas y Ecuaciones Racionales**

- Fracciones algebraicas: suma, resta, multiplicación y división.
- Ecuaciones racionales y su solución.
- Descomposición en fracciones parciales.

### **Módulo 7: Sistemas de Ecuaciones y Matrices**

- Introducción a sistemas de ecuaciones lineales.
- Matrices y operaciones con matrices.
- Resolución de sistemas usando el método de Gauss-Jordan.
- Aplicaciones de sistemas de ecuaciones en problemas prácticos.

### **Módulo 8: Exponentes y Radicales**

- Propiedades de los exponentes.
- Operaciones con expresiones con exponentes.
- Definición y simplificación de radicales.
- Operaciones con radicales y racionalización.

### **Módulo 9: Ecuaciones Cuadráticas y Complejas**

- Solución de ecuaciones cuadráticas por factorización y fórmula general.
- Introducción a los números complejos.
- Operaciones con números complejos y su representación en el plano.

### **Módulo 10: Aplicaciones del Álgebra en la Vida Diaria**

- Modelado de situaciones con ecuaciones y funciones.
- Problemas de proporción y porcentaje.
- Problemas de tiempo, velocidad y distancia.
- Problemas financieros y de inversión.

Este temario proporciona una estructura para un curso de álgebra básica, que se puede adaptar y personalizar según las necesidades del público y los objetivos del curso.

## Definición

Solicita a CHATGPT que te describa tema por tema con ecuaciones matemáticas.



### Módulo 1: Introducción al Álgebra



En este módulo, se presentarán los conceptos fundamentales del álgebra, la notación algebraica y las expresiones algebraicas. No se utilizan ecuaciones en este módulo.

### Módulo 2: Operaciones con Expresiones Algebraicas

Se explorarán las propiedades de las operaciones algebraicas y se realizarán operaciones básicas como suma, resta, multiplicación y división de expresiones algebraicas. Por ejemplo:

- Propiedad conmutativa:  $a + b = b + a$
- Multiplicación de binomios:  $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$

### Módulo 3: Ecuaciones y Desigualdades

Se introducirán las ecuaciones y desigualdades, y se enseñará cómo resolver ecuaciones lineales y cuadráticas. Ejemplos de ecuaciones:

- Ecuación lineal:  $2x + 3 = 7$
- Ecuación cuadrática:  $x^2 - 5x + 6 = 0$

### Módulo 4: Funciones y Gráficas

Se estudiarán las funciones y sus representaciones gráficas. Se puede explorar una función lineal, por ejemplo:

- Función lineal:  $f(x) = 2x + 3$
- Gráfica de una función cuadrática:  $f(x) = x^2 - 4x + 4$

### **Módulo 5: Polinomios y Factoreo**

Se tratará la definición y propiedades de los polinomios, y se enseñará cómo factorizar polinomios. Ejemplo de factorización:

- Factorización de un trinomio cuadrado perfecto:  $x^2 + 6x + 9 = (x + 3)^2$

### **Módulo 6: Fracciones Algebraicas y Ecuaciones Racionales**

Se explicarán las fracciones algebraicas y cómo realizar operaciones con ellas. También se resolverán ecuaciones racionales. Ejemplo de fracciones algebraicas:

- Suma de fracciones algebraicas:  $\frac{3}{x} + \frac{2}{x+1}$
- Ecuación racional:  $\frac{x}{x+2} = \frac{3}{x-1}$

### **Módulo 7: Sistemas de Ecuaciones y Matrices**

Se abordarán los sistemas de ecuaciones lineales y cómo resolverlos utilizando matrices. Ejemplo de sistema de ecuaciones:

- Sistema de ecuaciones lineales:  
$$\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ 3x - 2y = 1 \end{cases}$$

### **Módulo 8: Exponentes y Radicales**

Se discutirán las propiedades de los exponentes y cómo simplificar expresiones con exponentes. También se tratará la definición y operaciones con radicales. Ejemplo de operaciones con radicales:

- Suma de radicales:  $\sqrt{2} + \sqrt{3}$
- Multiplicación de radicales:  $\sqrt{5} \cdot \sqrt{7}$

#### **Módulo 9: Ecuaciones Cuadráticas y Complejas**

Se enseñará cómo resolver ecuaciones cuadráticas y cómo trabajar con números complejos. Ejemplo de ecuación cuadrática:

- Ecuación cuadrática:  $x^2 - 9x + 20 = 0$

#### **Módulo 10: Aplicaciones del Álgebra en la Vida Diaria**

Se aplicarán conceptos de álgebra en situaciones prácticas, como problemas de proporción, tiempo, velocidad y distancia, así como problemas financieros. Por ejemplo:

- Problema de proporción: Si 3 manzanas cuestan \$6, ¿cuánto cuestan 5 manzanas?
- Problema de tiempo, velocidad y distancia: Si un auto viaja a 60 km/h, ¿cuánto tiempo tomará recorrer 300 km?

Cada módulo contiene ejemplos de ecuaciones y conceptos matemáticos relacionados que se explorarán en el curso de álgebra básica.


### **Definición**

*Solicita a CHATGPT que te genere el código en HTML y Javascript para generar una gráfica con cierta ecuación.*

### **Resultado**

Aquí tienes un ejemplo básico de cómo generar una gráfica de una ecuación utilizando HTML y JavaScript. En este caso, se utiliza la librería Chart.js para crear la gráfica.

html

 Copy code

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Gráfica de Ecuación</title>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js"></script>
</head>
<body>
  <div style="width: 80%; margin: auto;">
    <canvas id="myChart"></canvas>
  </div>

  <script>
    // Función que calcula los valores de y para una ecuación dada
    function calcularValoresEcuacion(ecuacion, valoresX) {
      const valoresY = [];
      for (let x of valoresX) {
        valoresY.push(eval(ecuacion));
      }
      return valoresY;
    }

    // Configuración de la gráfica
    const ctx = document.getElementById('myChart').getContext('2d');
    const valoresX = Array.from({ length: 10 }, (_, i) => i); // Valores de x
    const ecuacion = 'Math.pow(x, 2) + 2*x + 1'; // Ecuación (ejemplo: x^2 + 2x + 1)
    const valoresY = calcularValoresEcuacion(ecuacion, valoresX); // Valores de y
```

```
const myChart = new Chart(ctx, {
  type: 'line',
  data: {
    labels: valoresX,
    datasets: [{
      label: 'Ecuación',
      data: valoresY,
      borderColor: 'rgba(75, 192, 192, 1)',
      borderWidth: 1,
      fill: false
    }]
  },
  options: {
    scales: {
      x: {
        type: 'linear',
        position: 'bottom'
      },
      y: {
        beginAtZero: true
      }
    }
  }
});
</script>
</body>
</html>
```



## Definición

*Solicita a CHATGPT que te muestre la ecuación de calor en Markdown con LaTeX.*



La ecuación de calor, también conocida como la ecuación de difusión, se expresa en LaTeX de la siguiente manera:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \alpha \cdot \nabla^2 u$$

Donde:

- $u$  es la temperatura en función del tiempo  $t$  y las coordenadas espaciales  $x, y, z$ .
- $\alpha$  es el coeficiente de difusión térmica.
- $\nabla^2$  es el operador laplaciano, que representa la suma de las segundas derivadas parciales con respecto a las coordenadas espaciales.

Diseña un caso de uso para aplicar un procedimiento completo que te ayude a armar un curso básico de alguna materia de secundaria y muestra el resultado completo.

## Definición

*Genera un plan de estudios a nivel secundaria para química básica que indique los objetivos por unidad, capítulos y prácticas de laboratorio*

## Resultado

### Plan de Estudios de Química Básica - Nivel Secundaria

#### Unidad 1: Introducción a la Química

- Objetivos:
  - Comprender los conceptos básicos de la química y su importancia en la vida cotidiana.
  - Identificar las propiedades de la materia y los estados de la misma.
- Capítulos:
  1. Introducción a la química y su importancia.
  2. Propiedades de la materia y cambios físicos y químicos.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Medición de masa y volumen.
  - Observación de cambios físicos y químicos.

#### Unidad 2: Estructura Atómica y Tabla Periódica

- Objetivos:
  - Comprender la estructura del átomo y su relación con la tabla periódica.
  - Identificar las propiedades periódicas de los elementos.
- Capítulos:
  3. Estructura del átomo: protones, neutrones y electrones.
  4. Tabla periódica y propiedades periódicas.

- Prácticas de Laboratorio:
  - Modelos atómicos y estructura atómica.
  - Propiedades periódicas de los elementos.

### **Unidad 3: Enlace Químico y Formación de Compuestos**

- Objetivos:
  - Comprender los diferentes tipos de enlaces químicos.
  - Identificar cómo se forman los compuestos y sus propiedades.
- Capítulos: 5. Enlace iónico y covalente.  
6. Formación de compuestos y propiedades.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Formación y análisis de compuestos.
  - Identificación de enlaces en sustancias.

### **Unidad 4: Reacciones Químicas y Estequiometría**

- Objetivos:
  - Reconocer los tipos de reacciones químicas y sus balances.
  - Aplicar conceptos de estequiometría para realizar cálculos de reacciones.
- Capítulos: 7. Tipos de reacciones químicas.  
8. Estequiometría y cálculos de reacciones.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Identificación de tipos de reacciones.
  - Cálculos estequiométricos en reacciones.

### **Unidad 5: Gases y Soluciones**

- Objetivos:
  - Comprender las propiedades y leyes de los gases.
  - Analizar la formación y propiedades de las soluciones.
- Capítulos: 9. Propiedades y leyes de los gases.  
10. Soluciones y propiedades coligativas.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Comportamiento de los gases.
  - Preparación y propiedades de soluciones.

### **Unidad 6: Ácidos, Bases y Equilibrio Químico**

- Objetivos:
  - Reconocer las propiedades de los ácidos y bases.
  - Comprender los conceptos de equilibrio químico.
- Capítulos: 11. Ácidos y bases.  
12. Equilibrio químico.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Propiedades de ácidos y bases.
  - Estudio de sistemas en equilibrio.

### **Unidad 7: Energía y Cinética Química**

- Objetivos:
  - Analizar la energía involucrada en reacciones químicas.
  - Comprender los factores que afectan la velocidad de las reacciones.

- Capítulos: 13. Energía en reacciones químicas.  
14. Cinética química y factores que afectan la velocidad.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Cambios de energía en reacciones.
  - Estudio de la velocidad de reacciones.

#### **Unidad 8: Química Orgánica y Bioquímica Básica**

- Objetivos:
  - Introducir a los conceptos de la química orgánica y su relación con la vida.
  - Comprender los conceptos básicos de la bioquímica.
- Capítulos: 15. Introducción a la química orgánica.  
16. Conceptos básicos de bioquímica.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Identificación de compuestos orgánicos.
  - Análisis de biomoléculas en alimentos.

#### **Unidad 9: Química y Medio Ambiente**

- Objetivos:
  - Analizar la relación entre la química y el medio ambiente.
  - Comprender los conceptos básicos de la química ambiental.
- Capítulos: 17. Química y su impacto en el medio ambiente.  
18. Conceptos de química ambiental.
- Prácticas de Laboratorio:
  - Análisis de contaminantes ambientales.
  - Estudio de reacciones en el medio ambiente.

Este plan de estudios proporciona una estructura básica para un curso de química en nivel secundaria, destacando los objetivos por unidad, los capítulos y las prácticas de laboratorio asociadas a cada tema.

## Conclusiones

Mediante los ejercicios de esta práctica se pusieron a prueba algunas de las características de CHATGPT como son:

- Redacción de correos electrónicos

Las redacciones resultantes en los ejercicios tenían una estructura coherente y manejaban un tono acorde al contexto. En el caso del correo ejecutivo me pareció interesante ver que no sólo se enfocó en explicar los motivos del retraso, sino que además tuvo un enfoque proactivo en el que se daban medidas para evitar que la situación se repitiera en un futuro. Lo mismo con la invitación, pues se proponía una opción tentativa para celebrar también localmente. Sin embargo, algo que noté es que en el caso del correo para rechazar la oferta laboral y la introducción para el CV el texto era poco conciso y a momentos redundante. En estos casos el limitar a un número determinado de párrafos el resultado esperado fue necesario.

- Generación de reportes

Aún cuando no se hacían demasiadas especificaciones, me pareció que la estructura que CHATGPT generó fueron en todos los casos buenas propuestas. Parece bien enfocado en que la información ayude a la toma de decisiones y, aunque sólo se diera un tema como entrada, la salida era funcional, aún cuando se habría visto enriquecida con cifras aterrizadas.

- Análisis de datos

Para los ejercicios que se llevaron a cabo considero que CHATGPT hizo un cálculo correcto de las estadísticas y una buena interpretación de los datos. Incluso en el ejercicio con los datos del Titanic pudo interpretar la clave del puerto del embarque y también dar sentido a los valores booleanos de la supervivencia. Para esta función, ser más específico y detallar las métricas esperadas es fundamental, pues en algunos casos, si no se daban más especificaciones, se obtenían obviedades como resultado.

- Procesamiento de texto

Tengo la impresión de que el resumen de las noticias era más parecido a una transcripción o cuando aplicaba, la traducción tal cual, del texto original, la cual por cierto no es tan acartonada como a veces hacen sentir ciertos traductores. En la identificación de personajes implicados/mencionados y las palabras clave estoy conforme, la información es confiable. Esta función además puede ser aprovechada para efectuar correcciones de estilo y gramática de un texto que uno haya redactado.

- Generación de código

Esta característica ya la había comprobado antes para generación de HTML, CSS y JS, así como para ciertas rutinas en Java. Me parece muy eficaz en la generación e interpretación del código y lo mejor es que obtienes los componentes prácticamente de forma instantánea. Aunque para obtener resultados más complejos suele ser necesario tener que ir profundizando por capas sobre los elementos generados. En general esta función hasta ahora cumple satisfactoriamente.

- Tutoriales de tecnología y educación

La creación de planes de capacitación me parece otra característica muy poderosa, pues se puede partir de una idea general e ir especificando entre subtemas, solicitar fuentes o recursos de información, pedir que se sugieran

prácticas o los recursos que uno necesite para aterrizar un plan de estudio. Me sorprendió que incluso es capaz de interpretar y mostrar fórmulas, así como construir elementos web para graficarlas.

Al final, esta práctica ayuda a dar un vistazo general de los diversos alcances de la herramienta, que van desde la generación de texto, traducción, resumen y análisis, interpretar fórmulas, generar código en diversos lenguajes, así como ayudar en la interpretación de éstos. También te puede proporcionar información sobre una gama amplia de temas, con las respectivas limitaciones de consultar información en tiempo real en la web desde CHATGPT o el tope de eventos que llega al 2021. Tampoco puedes esperar que razone como un humano, lo cual no es necesariamente malo cuando se trata de aprender de la herramienta, pues nunca te juzgara por el nivel o tipo de preguntas que hagas.

En resumen, aunque se trata de una herramienta poderosa y versátil, se debe usar la información obtenida con precaución, verificar datos críticos y usar el propio sentido común para decidir cuánto y qué es sensato tomar de los resultados generados.