

## Taller tipologías de la inteligencia artificial

- ¿Habías escuchado sobre la IA antes? Sí, en nuevas noticias sobre la pérdida de trabajo de artistas conceptuales en empresas dirigidas al desarrollo de videojuegos o entretenimiento
- ¿En qué ámbitos crees que se usa la IA actualmente? Considero que la IA actualmente, al paso exageradamente rápido que se ha desarrollado, puede ser usada en todo tipo de campos; medicina, creación conceptual de medios audiovisuales, creación de textos, investigación, matemáticas, física etc.
- Enumera tres ejemplos del uso de la IA que hayas usado en algún momento:
  1. Buscar información en chatbots
  2. Navegar en redes sociales mientras se permite la recopilación de información
  3. Utilizar Google lens para encontrar imágenes
- Enumera tres usos de ANI en la vida cotidiana
  1. La calculadora puesto que solo se especializa en la resolución de operaciones matemáticas, depende totalmente de la forma predeterminada en la que fue programada y no puede aprender fuera de su dominio
  2. Mapas o navegadores, su única función es relacionada al cálculo de mejores rutas y la ubicación de lugares. No posee ninguna otra función fuera de lo anterior mencionado, aunque puede adquirir la información nueva de cambios en el entorno (como ejemplo cuando waze te señala que una calle está cerrada) pero esto se ve limitado y no puede ahondar en otro campo.
  3. Traductores que, aunque pueden constantemente cambiar o modificarse para añadir nuevos significados e ir a la par de la evolución del idioma, no posee la capacidad de explorar campos fuera de las lenguas.
- Piensa en un sistema que podría ser una AGI en el futuro y describe cómo funcionaría  
Asistente que ayude principalmente en campos de física, termodinámica e invención. Además de venir programado de antemano podrá desarrollar e ir aprendiendo mediante las diferentes tareas que el usuario le proponga. Esto podrá ser una gran ayuda a la constante evolución de nuevos inventos, adicionalmente este asistente tendrá una opción de vinculación para los diferentes utensilios o programas que puedan asistir de mejor manera al usuario.

- ¿Qué desafíos éticos podrían existir con la existencia de una ASI? La existencia de una ASI presenta dilemas éticos pues al superar al humano en inteligencia y más, esta puede ser considerada y puesta por encima del humano promedio rebajando así el valor que nos damos a nosotros mismos, así mismo la ASI podría llegar a ser difícil de controlar, en caso de lograr a controlarla viene el dilema de ¿Quién debería controlar una máquina tan peligrosa?
- Clasificar en ANI, AGI o ASI:
  - a. Asistente virtual que resuelve preguntas: ANI
  - b. Robot que aprende a cocinar cualquier tipo de platillo: AGI
  - c. IA que supera el conocimiento humano y toma decisiones globales: ASI
- Debate ético
  1. ¿Crees que la IA debe tener límites en sus decisiones? Sí, principalmente por el bienestar del humano, como ya se ha hablado anteriormente, las IAs super inteligentes nos llevan a dilemas éticos donde se va degradando la utilidad del ser humano, la IA debe mantenerse como una herramienta de ayuda mas no llevarlo más allá hasta el punto de ser un sustituto del humano
  2. ¿Cómo podríamos asegurarnos de que la IA beneficie a la humanidad? Con una buena gobernanza de la IA junto con unos límites impuestos que bajo ninguna circunstancia se pueden romper
- Reflexiona sobre las siguientes preguntas
  1. No se tiene que ver la IA como un reemplazo sino como una herramienta de apoyo que aporte al sistema
  2. Los beneficios se encuentran principalmente en la efectividad, precisión y rapidez en la que se pueden desarrollar y resolver diferentes problemas, funciona esencialmente como un asistente para el usuario que facilitará la resolución de inconvenientes. No obstante, los riesgos pueden verse en el abuso constante de estas facilidades, donde el humano empieza a depender casi en su totalidad de la IA y sobreestimar su valor frente a la misma humanidad.
- Escriba un breve ensayo de 5-7 líneas

Hay diferentes tipos de IA aplicadas en diferentes áreas día a día y aunque se podría considerar una absoluta ventaja, se dejan muchos factores en la periferia. Actualmente, la IA más que una simple herramienta se ha convertido en una necesidad donde los humanos ya no se ven capaces (o no quieren) hacer determinadas tareas y dejárselas en su totalidad a la IA, no solo haciendo que el trabajador humano se vea como menos eficiente y necesario que una máquina, sino que también aísla a aquellos que no tienen o no nacieron con la posibilidad de acceder y aprender continuamente el uso de esta tecnología. La inteligencia artificial debe ser usada meramente como herramienta en busca del beneficio de la humanidad mas no dejar que esta misma nos controle, puede ser tanto beneficiosa como perjudicial.

- ¿Cuál de estas tipologías crees que tienen mayor impacto en la sociedad? La ANI en la sociedad de hoy en día tiene un mayor impacto puesto que todos los esfuerzos se concentran en mejorar esta tecnología, el individuo promedio suele recurrir a esta IA para facilitar la resolución de problemas.
- ¿La AGI es realmente alcanzable? No en su totalidad, puesto que aún no se ha creado una IA que sea capaz de igualar el razonamiento humano, la IA no es capaz de razonar y aprender por su total cuenta, por ahora se está intentando desarrollar pero su creación se piensa se logrará en al menos una década más
- ¿Cuáles son los límites éticos de la IA? La inteligencia artificial tiene como límites éticos la privacidad; no puede utilizar datos personales sin el consentimiento de los usuarios, no discriminación; no puede promover ni fomentar algún tipo de conducta u opinión que sea discriminatoria hacia alguna etnia o grupo minoritario, uso beneficioso; no pueden ser usadas para perjudicar o reemplazar al ser humano pues siempre se usará en pos del bienestar de las personas.
- ¿Cuál es la principal diferencia entre ANI y AGI? ANI está limitada a los datos y conocimientos que se incorporaron en su código mientras que AGI es capaz de aprender y resolver problemáticas/incógnitas relacionadas a campos de conocimiento mucho más variados
- ¿Qué riesgos posee una AGI mal implementada? En general puede ser utilizada para fines maliciosos, pues si no tiene limitaciones éticas o que tengan en cuenta el bienestar humano puede llegar a tomar decisiones sin tener en cuenta las consecuencias perjudiciales en la humanidad y el ambiente (ejemplo una IA que organice la logística de una recolección de materia prima puede pasar por alto lo perjudicial para el medio ambiente)

- ¿Cómo afectan los sesgos en los datos a la IA? Si los datos proporcionados a esta inteligencia contienen opiniones, conclusiones o discursos de odio hacia algún grupo social, puede que la IA llegue a hacer comentarios o resoluciones que tengan de trasfondo esta ideología.
- ¿Cuáles son las ventajas de la IA en la educación? La IA puede ser usada como fuente de información o medio de investigación para los estudiantes y hasta los profesores
- ¿Qué impacto tiene la IA en la toma de decisiones humanas? Ayuda a la optimización y rapidez en la toma de decisiones al igual que la facilitación para diversas tareas, sin embargo, se debe tener en cuenta que estos atajos han hecho al ser humano perezoso
- ¿Cómo puede ayudar la IA a resolver problemas ambientales? Puede llegar a hacer planes o hacer la logística para la optimización de los recursos naturales y el camino más rápido para llegar a su restauración.
- ¿Qué sectores industriales se benefician más de la IA? El área de salud parece ser la más beneficiada pues la IA a aportado en características tales como diagnósticos más precisos y rápidos, medicina personalizada donde el paciente dará su ADN e información para un diagnóstico más preciso, asistentes, herramienta que acelera y optimiza la investigación y desarrollo de fármacos, etc.. Todo esto, más el hecho de que ayudan a salvar vidas, convierte el sector de salud como el más beneficiado
- ¿Es posible alcanzar una AGI en el corto plazo? No, puesto que la IA actual a pesar de avanzar a una velocidad inmensa no ha sido capaz de superar unas barreras que han estado desde su creación y no se han podido sobrepasar. Las IAs actuales no son capaces de razonar o tener motivaciones por cuenta propia, poseen límites de memoria y adaptabilidad, falta de comprensión verdadera y más limitaciones en su aprendizaje
- ¿Qué dilemas éticos enfrenta la ASI? Al ser esta tecnología en teoría mucho más inteligente que el mismo ser humano, su creador, nos enfrentamos a dilemas tales como ¿Cómo controlar algo más inteligente que nosotros?, ¿Quién debería tener el control de esta poderosa inteligencia?, ¿Cómo se pondrían limitaciones a algo que sobrepasa nuestras capacidades?, ¿Cómo asegurarnos de que sus valores sean y sigan los impuestos en nuestra sociedad?

- ¿Cómo se puede regular la IA para evitar daños? La inteligencia artificial debe poseer como principal estas dos características en busca de evitar daños:
  1. Estar regidas bajo leyes o normativas que impidan a la IA realizar o fomentar ciertas ideologías, así mismo siendo supervisada para evitar que adquiera datos sesgados que puedan afectar una vista imparcial en busca de no dañar ningún grupo en especial
  2. Ser posibles de entender para que así tanto sus creadores como los usuarios sean capaces de comprender que es lo que está aprendiendo, predicando y creando.
- ¿Qué tan importante es la transparencia en los algoritmos de IA? Para evitar sesgos de información, facilitar la revisión de los datos que la IA ha estado procesando y así mismo evitar la llamada “Caja negra” de la IA (cuando los mismos creadores no saben explicar las decisiones tomadas por la máquina)
- ¿Cómo se diferencia la IA de los sistemas tradicionales de software? La inteligencia artificial posee la capacidad de actualizarse y mejorar por medio de los datos que va recolectando en la red (machine learning), las decisiones que toma son a base de análisis y probabilidad que se ve reforzada con el procesamiento de datos complejos. Los softwares tradicionales en cambio suelen ser programados con reglas fijas, todas las mejoras que se quieran realizar deben hacerse de forma manual, así mismo su base suele ser más en condiciones lógicas junto al hecho de que solo es capaz de procesar datos estructurados y precisos
- ¿Puede una IA creativa sustituir a los humanos en el arte? A pesar de que posee la capacidad de producir y crear de una manera más rápida y eficiente, la IA no tiene la facultad de una creación desde el sentimiento, no transmite, no tiene un estilo completamente propio ni obras que sean originales en su totalidad (su arte se suele basar de estilos y otras obras que se encuentran en la web), tampoco tiene un trasfondo histórico o siquiera un mensaje que salga a relucir. Aún así, la IA puede ser utilizada como herramienta y ayuda para los artistas que busquen optimizar la creación de su arte o buscar nuevas ideas
- ¿Cómo influye la IA en la privacidad de los datos? Aunque puede ser utilizada para detectar virus, estafas, protección de información y demás, también se puede implementar para la vigilancia no autorizada, recolección de información personal o filtración de estos mismos
- ¿Qué desafíos enfrenta la implementación de IA en medicina? Aunque la IA sea considerada como un mejor competente para el diagnóstico o recolección de datos del paciente, presenta posibles sesgos de información y puede que no la total comprensión de las normativas a cumplir en cada hospital

- ¿Puede la IA generar discriminación en sus decisiones? Sí gracias a datos sesgados y falta de supervisión humana
- ¿Qué tan autónomas deberían ser las decisiones de una IA? En caso de decisiones de bajo riesgo o tareas donde la IA haya demostrado mayor dominio que el humano la IA puede llegar a tener una autonomía poco limitada, sin embargo, en casos donde se vean involucradas vidas o preocupaciones a nivel global esta inteligencia no debería tener una gran autonomía sobre estas tomas de decisiones, su capacidad de entendimiento ético y aprecio de la vida humana son nulos
- ¿Cómo afecta la IA al empleo y la automatización? Trabajos que sean manuales, operativos, administrativos o incluso tareas básicas de programación se ven tomados por la IA, sin embargo, también otros trabajos como expertos en IA y programación, creatividad o cualquier trabajo que pueda ayudar a la IA o crear aquello que la IA no puede crear, se ven beneficiados
- ¿Qué aspectos hacen que una IA sea ética o no? La transparencia, la no discriminación, beneficio social, responsabilidad humana (supervisión humana)
- ¿Cómo podría la IA mejorar la seguridad cibernética? Puede detectar amenazas a tiempo real, automatizar las medidas seguridad contra estas, prevenir fraudes y analizar vulnerabilidades en el sistema