

ÉPREUVE MUTUALISÉE AVEC E3A-POLYTECH

ÉPREUVE COMMUNE - FILIÈRES MP - MPI - PC - PSI - TPC - TSI

LANGUE VIVANTE A ESPAGNOL - ITALIEN - PORTUGAIS - RUSSE

Durée : 3 heures

N.B. : le candidat attachera la plus grande importance à la clarté, à la précision et à la concision de la rédaction. Si un candidat est amené à repérer ce qui peut lui sembler être une erreur d'énoncé, il le signalera sur sa copie et devra poursuivre sa composition en expliquant les raisons des initiatives qu'il a été amené à prendre.

RAPPEL DES CONSIGNES

- Utiliser uniquement un stylo noir ou bleu foncé non effaçable pour la rédaction de votre composition ; d'autres couleurs, excepté le vert, bleu clair ou turquoise, peuvent être utilisées pour la mise en évidence des résultats.
- Ne pas utiliser de correcteur.

Écrire le mot FIN à la fin de votre composition.

L'usage d'un dictionnaire et de machines (calculatrice, traductrice, etc.) est strictement interdit.

Index " alphabétique " :

Espagnol: pages 2 à 5 Italien: pages 6 à 9 Portugais: pages 10 à 13 Russe: pages 14 à 17

ESPAGNOL

Rédiger en espagnol et en 400 mots une synthèse des documents proposés, qui devra obligatoirement comporter un titre.

Vous indiquerez impérativement le nombre total de mots utilisés (titre inclus) et vous aurez soin d'en faciliter la vérification en mettant un trait vertical tous les vingt mots.

Des points de pénalité seront soustraits en cas de non-respect du nombre total de mots utilisés avec une tolérance de ± 10 %.

Concernant la présentation du corpus dans l'introduction, vous n'indiquerez **que la source et la date de chaque document**. Vous pourrez ensuite, dans le corps de la synthèse, faire référence à ces documents par « doc.1 », « doc.2 », etc.

Ce sujet comporte les 4 documents suivants qui sont d'égale importance :

- document 1 Inteligencia artificial (extrait et adapté de El País, 29/03/2023).
- document 2 Algoritmos empresariales (extrait et adapté de El País, 02/09/2023).
- document 3 Los docentes toman las riendas de la inteligencia artificial (extrait et adapté de El País, 17/11/2023).
- document 4 Coordinación global para controlar la IA (extrait et adapté de El País, 22/09/2024).

Document 1

Inteligencia artificial

El modelo de lenguaje ChatGPT, basado en el aprendizaje automático y redes neuronales profundas, ha puesto la inteligencia artificial en el debate cotidiano. Es solo el principio; en muy poco tiempo, estos sistemas cada vez más avanzados se convertirán en los asistentes constantes e invisibles de nuestras actividades sociales y profesionales, los interfaces de nuestros dispositivos, vehículos y electrodomésticos, los oráculos de nuestras decisiones, y los mediadores entre las personas y las instituciones administrativas, médicas, mediáticas y educativas. Por eso es tan crucial que consideremos los riesgos potenciales y tomemos medidas para mitigarlos antes de que se conviertan en una realidad unánime.

El potencial es innegable. Su capacidad de analizar grandes cantidades de datos y hacer predicciones ofrece una asistencia valiosa en la previsión de desastres, diagnóstico de enfermedades, gestión de recursos a largo plazo y eficiencia de los transportes. Sus habilidades descargan ya a muchos medios de comunicación del seguimiento de las fluctuaciones de la Bolsa, la transmisión de ligas menores del fútbol o la previsión del tiempo. Y sirven a la educación, ofreciendo la posibilidad de un refuerzo personalizado en materias especializadas, de las matemáticas al latín.

Pero no podemos automatizar estas funciones sin mitigar las probables desigualdades que crecerían de forma exponencial, por ejemplo, entre aquellos que conserven un acceso cada vez más privilegiado a médicos, profesores, secretarias y periodistas. La automatización de los servicios ofrece ventajas económicas a las empresas, que pueden estar abiertas 24/7 sin pagar salarios ni seguridad social. Pero constituye a la vez un riesgo para la privacidad y la atención del usuario, paciente y ciudadano. Es imprescindible establecer directrices y regulaciones claras que aseguren un principio de transparencia y rendición de cuentas en el desarrollo y despliegue de modelos automáticos, en particular en la concesión de préstamos, la atención médica, la contratación o la justicia penal. Ninguna IA puede sustituirnos ni tomar decisiones por nosotros; solo ayudarnos a decidir, diagnosticar, pensar mejor.

Por otro lado, debemos garantizar la colaboración entre la industria, el Gobierno europeo y las instituciones académicas locales para compartir conocimientos y recursos para avanzar en el desarrollo responsable de la IA. Tenemos suficiente experiencia en la clase de asimetrías que se producirán entre aquellos con acceso privilegiado a los datos y la administración de las plataformas digitales y nuestros intereses, necesidades y pautas de regulación. Tampoco puede obviarse su elevado coste medioambiental. Entrenar modelos como GPT-3 requiere cantidades masivas de suelo, minerales, líquidos, energía y capacidad computacional, y genera cantidades industriales de residuos y gases de efecto invernadero. Hay quienes aseguran que es la clave para resolver problemas como la crisis energética y climática, pero no sabemos si esa solución será posible mientras su alto coste medioambiental sea una realidad. Debemos poner la casa en orden, antes de dejarla en manos de una inteligencia artificial.

El País. 29/03/2023

Document 2

Algoritmos empresariales

El uso de la inteligencia artificial en la gestión de las compañías tiene que ir acorde con la protección de los derechos de los trabajadores.

Desde hace unos años, el uso de los algoritmos para la gestión empresarial se está abriendo paso para permitir una mayor automatización de las decisiones organizativas basadas en datos. Esta digitalización implica servirse de procedimientos que utilizan los datos generados por el mercado y por las propias empresas para tomar decisiones sobre producción, la organización de los recursos y la evaluación del desempeño del personal, optimizando las capacidades empresariales y mejorando los márgenes de rentabilidad. Aunque los niveles de automatización de la gestión pueden ser muy diferentes entre empresas, el uso de estas herramientas está creciendo en aspectos como el control horario, la organización de los flujos de trabajo, el perfilado de trabajadores y los aspectos relacionados con la supervisión y la evaluación de sus desempeños profesionales.

En muchas ocasiones, el uso de algoritmos poco transparentes, o con sesgos prediseñados, termina por desproteger a los empleados, que se ven sometidos a un proceso de toma de decisiones automatizado sobre el que no tienen ningún control ni capacidad de respuesta. Se trata en última instancia de un marco de gestión que puede erosionar la negociación colectiva y reducir el ya mermado poder de negociación de los trabajadores. Tanto la normativa europea como la Carta de Derechos Digitales, aprobada por España en 2021, señalan el derecho de la ciudadanía a obtener información transparente y efectiva sobre el uso de los algoritmos utilizados por las empresas para tomar decisiones que les afectan. Este derecho resulta esencial, ya que un algoritmo mal diseñado o con sesgos de programación puede afectar severamente a la capacidad de las plantillas de ejercer sus derechos en un entorno de trabajo seguro, justo y equilibrado. Incorporar la supervisión del funcionamiento de los algoritmos a la negociación colectiva supone, por eso mismo, un importante paso.

La Organización Internacional del Trabajo está trabajando en determinar los alcances y contenidos de ese control colectivo sobre los algoritmos. En un momento en que el mundo empresarial quiere promover modelos más democráticos, transparentes y sensibles, mantener la inteligencia artificial dentro de un marco de supervisión acordado entre las partes es no solo una decisión de futuro, sino de un presente que cambia aceleradamente. Es por eso positivo que las organizaciones sindicales presionen para incorporar este aspecto al marco general de la negociación colectiva y el diálogo social. Aprovechar el potencial de la digitalización y la inteligencia artificial requiere de marcos institucionales preparados para poder supervisar, gestionar y, en su caso, limitar su extensión cuando esta se considera lesiva para los derechos de las personas. De lo contrario, corre el riesgo de convertirse en una nueva fuente de desigualdad económica y social.

El País, 02/09/2023

Document 3

Los docentes toman las riendas de la inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) está revolucionando la educación al permitir avances como la personalización del aprendizaje, la mejora en la administración escolar o el análisis de datos educativos. Aunque algunos docentes pueden mostrar cierta resistencia inicial, la formación en IA es cada vez más accesible y necesaria para mantenerse al día en el entorno educativo actual, donde la tecnología está desempeñando un papel central en la mejora de la enseñanza y del aprendizaje.

Àngels Fitó, rectora de la UOC, explica que las nuevas oportunidades tecnológicas son también oportunidades educativas, y sugiere que la educación debe evolucionar para abrazar estas tecnologías, incluyendo la IA, con el objetivo de preparar a los estudiantes para el futuro. Según Fitó, la llegada de la inteligencia artificial a la educación exige la revisión de enfoques tradicionales y la reevaluación de cómo se aprende y se valora el conocimiento. "La noción de que la inteligencia y el conocimiento están determinados por la cantidad de información que se posee pierde relevancia cuando las máquinas pueden almacenar y acceder a la información de manera más eficiente", afirma. [...]

Desde la perspectiva de Francisco Delgado Cecilia, mentor digital #CompDigEdu en la Dirección Provincial de Educación de Ávila y maestro de educación primaria, la IA proporciona utilidades específicas para los estudiantes, como herramientas que ofrecen recursos o actividades, evaluaciones individualizadas, sistemas de tutorías basadas en el diálogo, asistentes virtuales, personalización de rutas de aprendizaje y materiales de aprendizaje impulsados por la inteligencia artificial. [...]

¿Están preparados los docentes, en general, para incorporar la IA? Responde Francisco Delgado que, aunque muchos docentes rechazan aún el término, es importante recordar que la mayoría utiliza desde hace tiempo aplicaciones que incorporan inteligencia artificial, sin ser conscientes de ello. "Tenemos dispositivos como los *smartphones* que nos ayudan en el día a día, con buscadores inteligentes, texto predictivo, desbloqueo por huella... La incorporación de más tecnología en la vida cotidiana llegará sin que seamos conscientes", argumenta. Uno de los desafíos actuales radica en el temor a que los estudiantes utilicen herramientas de IA —como ChatGPT— para crear trabajos académicos. Delgado enfatiza que es necesario un cambio metodológico en las aulas, sin necesidad de desechar completamente lo que se hacía bien en el pasado. [...]

Desde infantil hasta la Universidad

La inteligencia artificial (IA) abarca diversos campos en la educación, como el aprendizaje automático, las aplicaciones de gestión de aula, la prevención del acoso escolar, la individualización del aprendizaje y las evaluaciones personalizadas. Si pensamos en la receptividad de los docentes, Francisco Delgado cree que el interés por la IA abarca todas las etapas educativas, desde la educación infantil hasta la Universidad. Y cada vez será una realidad más palpable porque, a medida que más educadores y herramientas utilizan la IA para mejorar la educación, se espera que se convierta en una parte común y efectiva del proceso educativo. "La normalización de estas tecnologías en el aula es un camino en evolución", concluye.

El País, 17/11/2023

Document 4

Coordinación global para controlar la IA

El informe de la ONU sobre inteligencia artificial expone con claridad los argumentos para una vigilancia internacional de sus riesgos.

Un grupo de trabajo sobre la inteligencia artificial (IA) convocado por la Organización de las Naciones Unidas ha publicado su informe final esta semana y es sorprendentemente claro en el potencial de esta tecnología y, sobre todo, en los riesgos que supone para la humanidad. El informe justifica la idea de una agencia internacional para la inteligencia artificial. Es revelador que ponga como ejemplo los bienes de doble uso (militar a la vez que civil) y la energía nuclear. Como estos, la inteligencia artificial es una herramienta que, puesta en buen uso, tiene aplicaciones beneficiosas, pero que utilizada para el mal puede ser destructiva incluso para los sistemas políticos y para las sociedades en su conjunto. Ya estamos viendo atisbos de ese tenebroso futuro en el desarrollo masivo de deepfakes, noticias falsas y fraudes generados con IA.

El informe no llega a pedir expresamente una agencia internacional —se conforma, por ahora, con una oficina dependiente del secretario general—, pero afirma que la necesidad de una gobernanza global es "irrefutable". "Dada la velocidad, autonomía y opacidad de los sistemas de inteligencia artificial, esperar a que las amenazas aparezcan puede significar que cualquier respuesta llegue demasiado tarde", apunta. "Eventualmente, algún tipo de mecanismo a nivel global se hará esencial para formalizar las líneas rojas si es necesario aplicar la regulación de la IA". Ante todo, lo que los expertos piden es acción colectiva. "La tecnología es demasiado importante, y hay demasiado en juego, para confiar únicamente en las fuerzas del mercado y un mosaico de retales fragmentados de acciones nacionales y multilaterales", señala.

Es muy satisfactorio ver a las Naciones Unidas actuando para responder a algo que puede ser un beneficio y una amenaza para la humanidad con la celeridad que corresponde a unos problemas que ya son visibles. La Unión Europea aprobó en marzo una ley sobre inteligencia artificial, la primera en el mundo, que, pese a sus deficiencias, muestra, por lo menos, un camino a seguir.

Pero la propia ONU es consciente de sus debilidades institucionales a la hora de proporcionar una respuesta colectiva. Igualmente, cualquier acción tomada como consecuencia de este plan será rechazada de plano por gran parte del sector tecnológico, que repudia cualquier control, nacional o supranacional, sobre sus operaciones. Este sector hará uso de sus herramientas de lobby para buscar cómo influir en el destino de las decisiones multilaterales sobre el asunto, como ya intenta en los Estados y en la UE.

Esa agencia internacional, con todos los inconvenientes del modelo, al menos podría ofrecer una mínima salvaguardia global de los derechos humanos y sociales ante los peligros de la IA, que se va a seguir desarrollando queramos o no. La ONU debe hacer caso a sus propios argumentos e impulsar su fundación cuanto antes.

El País, 22/09/2024

FIN