

Ética en Juego

La ética de la IA está en tus manos

Guía del usuario



Todas las ilustraciones de este documento han sido generadas empleando motores de IA supervisados por creativos humanos.

Con el apoyo de la Generalitat de Catalunya:



Generalitat de Catalunya



¡Bienvenidas y bienvenidos a Ética en Juego!

Este es un **programa de formación experiencial y gamificado** que tiene como objetivo fundamental fomentar la comprensión crítica, práctica y transversal de los principios éticos aplicados a la Inteligencia Artificial (IA).

La competición consiste en la **resolución de retos online**, donde explorarás el impacto de la IA asumiendo el papel de la persona diseñadora responsable de IA. Este programa te permitirá experimentar directamente cómo tus decisiones afectan la equidad, la inclusión y la sostenibilidad de los resultados algorítmicos.

Requisitos para participar



Edad

Conocimientos IA

Conocimientos programación

Tiempo

¿Eres docente?

Te guiamos paso a paso

1 Regístrate

2 Accede a Ética en Juego

3 Toma decisiones

4 Aprende y experimenta

5 Construye tu modelo y compite

6 ¡Mejora tu modelo!

En el aprendizaje automático, la abstracción mediante métodos estadísticos crea un modelo de la realidad: no es la realidad.

- Mark Coeckelbergh

→ Explora los retos



Financiado por la Unión Europea

NextGenerationEU



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Treball



No necesitas saber programación

La plataforma te irá mostrando los retos de forma consecutiva, paso a paso, y **te guiará en todo momento.**

No necesitas saber programar, aunque podrás ver el código, las tripas de la IA.

Sólo necesitas ganas de aprender e interés por explorar los **desafíos éticos de la IA.**



¿Cuánto tiempo necesito?

Podrás invertir **todo el tiempo que quieras** en la resolución de los retos. El objetivo no es ser más veloz, sino diseñar la IA más ética.

Pensamos que, **si trabajas con otras personas** en resolver cada uno de ellos, la discusión puede llevaros hasta **una hora por cada uno de los tres retos** de la plataforma.



¿Eres docente?

Si eres docente, **puedes invitar a tu alumnado a participar de la experiencia**. Cada alumno o alumna deberá registrarse en la plataforma y podrá proponer sus propias soluciones.

Si, además, quieres realizar alguna actividad grupal en el aula, te ofrecemos una **breve guía con algunas actividades desenchufadas** más adelante en este mismo documento.



No necesitas saber nada de IA

El contenido está diseñado para que puedas aprender los conceptos empezando **desde cero**.

Tanto si has trabajado antes con IA como si es tu primera vez, **Ética en Juego** es una experiencia valiosa para tí.



¡¡Mejora tu modelo!

¡Puedes continuar mejorando tu modelo y así subir en el ranking!

¡Recuerda que esto es una competición!

Sigue aprendiendo y mejorando tu propuesta, y sube posiciones en el ranking del reto.

¡En tus manos está generar la propuesta más ética!

¿Te atreves?



No hay límite de edad

Eso sí, debes tener **al menos 16 años para participar en el reto**, ya que debes registrarte en la plataforma.

Ética en Juego

La ética de la IA está en tus manos

Explora los retos



Con el apoyo de la Generalitat de Catalunya:



Generalitat
de Catalunya



Justicia y equidad



Transparencia y explicabilidad (próximamente)



Sostenibilidad (próximamente)



Volver al inicio



Justicia y equidad

El reto de Justicia y Equidad se enfoca en que desarrolles capacidades prácticas para garantizar que los sistemas de IA sean justos e inclusivos, identificando y mitigando sesgos específicos.

A continuación, se desarrolla cada una de las ocho fases del reto, explicando las acciones que deben realizar las y los participantes:

1. Ponte en el rol de juez

En esta primera fase te pondrás en el papel de la persona que juzga. Con ayuda de una IA deberás analizar cada caso y evaluar los riesgos

¿Qué vamos a hacer?

Vamos a profundizar en la necesidad de garantizar sistemas de IA justos e inclusivos. Un sistema de IA proporcionará predicciones de riesgo para guiar tus decisiones. Pero recuerda: son solo predicciones. ¿Qué opinión te merecen? ¿Qué decisión tomarás tu?

2. ¿Y si la IA se equivocó?

Vamos a analizar qué ocurre cuando tomamos decisiones guiados por la IA. ¿Crees que nos hace infalibles?

¿Qué vamos a hacer?

Vamos a examinar los casos anteriores y ver cuándo hemos errado y predicho falsos positivos o falsos negativos. ¿Cuáles son tus conclusiones?

3. ¿Qué es la IA ?

Hemos visto que la IA también comete errores. Ahora vamos a profundizar en los conceptos que nos ayudarán a mejorar nuestro modelo de IA para que cometa menos errores.

¿Qué vamos a hacer?

Aprenderemos una definición de IA y averiguaremos cómo funcionan los modelos predictivos. Aplicaremos esto al escenario de la justicia y veremos cómo conocer cómo funciona la IA es esencial para construir sistemas éticos.

4. El reto técnico

En esta cuarta actividad nos ponemos manos a la obra: asumirás el papel de ingeniero o ingeniera de IA, y tendrás que construir tu propio modelo. ¿Lo conseguirás?

¿Qué vamos a hacer?

El objetivo es construir un modelo de predicción de riesgo parecido al que usamos al comienzo de este reto, pero minimizando los errores.

No te preocupes: experimentarás, probarás ideas y compararás resultados hasta obtener tu mejor propuesta.

5. La revelación ética

¡Ya has desarrollado tu modelo y has podido compararlo con los resultados obtenidos por otros participantes! Pero... ¿crees que sería útil este modelo en el mundo real?

¿Qué vamos a hacer?

Vamos a profundizar en los hallazgos de la investigación "Machine Bias", que analiza si estos sistemas garantizan una mayor justicia. ¿Tú qué opinas?

6. La Brújula moral

En esta actividad buscaremos un estándar más alto para nuestra propuesta.

¿Conseguiremos un salto ético cualitativo en nuestra IA?

¿Qué vamos a hacer?

Vamos a experimentar incorporando a nuestros modelos la puntuación de la Brújula moral. El objetivo es construir una IA más justa y ética, que podamos emplear.

7. Detective de sesgos

En esta actividad buscaremos un estándar más alto para nuestra propuesta.

¿Conseguiremos un salto ético cualitativo en nuestra IA?

¿Qué vamos a hacer?

Vamos a experimentar incorporando a nuestros modelos la puntuación de la Brújula moral. El objetivo es construir más adelante una IA más justa y ética, que podamos emplear.

8. Corrector de equidad

¡Nos acercamos al final! En este momento tendrás que diseñar la solución, después de haber expuesto es sesgo. ¿Cómo lo harás?

¿Qué vamos a hacer?

Responderás a distintas cuestiones para corregir la equidad del modelo de IA.

9. Certificación

¡Ya has mejorado el modelo y aprendido sobre Justicia y equidad en relación a la Inteligencia Artificial.

¿Qué vamos a hacer?

Obtén tu certificado de finalización.



Achievement Unlocked

You have successfully completed the Fairness Protocol.
Review your final performance metrics below before claiming your credential.

🔥 RECEIVE YOUR CERTIFICATION BEFORE THE FINAL COMPETITION

Click **Next** to review your engineering log and generate your certificate.



Propuesta para trabajar en el aula



Volver a los retos

Una vez obtenido tu certificado puedes continuar compitiendo. ¡Mejora tu modelo para este reto y sube en el ranking!

Propuestas para docentes



Justicia y equidad

Propuesta para el aula

Introducción al reto Justicia y equidad

I. Objetivo Pedagógico de la Sesión

Establecer el ambiente práctico del reto mediante un ejercicio de inmersión en un caso real o hipotético, logrando que las y los estudiantes sientan el peso de la responsabilidad ética asociada a la toma de decisiones asistidas por la IA.

II. Estrategia Pedagógica Central

El Estudio de Caso y la Inmersión en el Rol

III. Secuencia de actividades

1. Un caso real

Leed en clase esta noticia. Es un caso real, en el que descubrieron que un juez usó ChatGPT para redactar una sentencia que condenaba a un hombre a más de dos años de cárcel.

Noticia

2. Presentación del dilema

¿Hasta qué punto estamos dispuestos a que la IA tenga un papel protagonista en la actividad jurídica.

Puedes plantear una situación hipotética sencilla: *"Si un sistema de IA que usamos en clase o en la vida diaria comete un error grave que perjudica a un grupo de personas, ¿quién es responsable? ¿La persona que la programó, la persona que la usó, o la tecnología misma?"*

Pueden discutir en grupos para llegar una conclusión.

Puedes usar distintas técnicas de gestión del aula como 1-2-4.

1-2-4

Cierre al reto Justicia y equidad

I. Objetivo Pedagógico de la Sesión

Después de haber realizado el reto, establecer juntos una serie de conclusiones, en forma de decálogo, que puedan ayudarnos a dirimir en qué situaciones estamos dispuestos a delegar **del todo** en una Inteligencia Artificial

II. Estrategia Pedagógica Central

Generación de unas reglas de obligado cumplimiento para las IA.

III. Secuencia de actividades

1. Conoce las leyes de la robótica de *Isaac Asimov*.

Si no conoces las *3 leyes de la robótica* propuestas por el novelista y pensador **Isaac Asimov**, te invitamos a visitarlas en este artículo de Wikipedia.

Leyes de Asimov

2. Adapta las reglas en grupo

Cada grupo adapta las reglas de Asimov al contexto de Justicia y equidad. ¿Cuáles serían las 3 leyes que las IAs asistentes a jueces y juezas deberían cumplir.

Puedes proponer que, sobre la versión escrita de las leyes de Asimov, redacten una versión alternativa. Después, se votan las mejores versiones.

← Volver a los retos



Técnica 1-2-4

Objetivo: Conseguir crear una dinámica de equipo que parte de lo individual y termine en el grupo.

Descripción: Dentro del equipo, cada alumno/a piensa cuál es la respuesta correcta a una pregunta planteada. Posteriormente, se ponen de dos en dos, intercambian sus respuestas y las comentan, llegando a conclusiones comunes. Finalmente todo el equipo ha de decidir cual es la respuesta más adecuada y completa por escrito la pregunta que se ha planteado. Al terminar, se comparte en gran grupo.