

Cómo la inteligencia artificial podría cambiar radicalmente los videojuegos

Cuando lees las palabras “inteligencia artificial”, probablemente piensas en innovaciones como ChatGPT, pero la inteligencia artificial (IA) se ha utilizado en los videojuegos desde la década de 1950.

Desde los fantasmas característicos de Pacman hasta la toma de decisiones autónoma de “Los Sims”, la IA es esencial para crear personajes y argumentos adaptables.

Ahora, el rápido desarrollo de la IA generativa está abriendo una nueva frontera para los videojuegos: Mundos abiertos infinitos, contenidos únicos, personajes autónomos y la posibilidad de desarrollar juegos más rápidamente.

Actúa con naturalidad

La IA generativa, inteligencia artificial que crea texto, imágenes y audio en respuesta a una solicitud, está llamada a revolucionar uno de los componentes característicos de los videojuegos: los personajes no jugables, también conocidos como NPC o PNJ.

Estos personajes suelen tener un patrón de comportamiento fijo, y sus gestos y su forma de hablar suelen ser rebuscados y poco naturales.

“Cuando pensamos en esos NPC, nos parecen un poco extraños”, dice Alexis Rolland, director de Desarrollo de La Forge China, la rama china de la Unidad de Investigación y Desarrollo del editor de videojuegos Ubisoft.

“Te das cuenta de que hay algo raro en lo que ves u oyes”.

Aquí es donde entra la IA generativa: a principios de este año, La Forge lanzó Ghostwriter, una herramienta de IA generadora de texto diseñada para ayudar a los escritores a crear una mayor variedad de diálogos originales para los NPC, y en 2022, probó una nueva tecnología que ayuda a generar gestos más realistas y naturales que coinciden con el tono y el estado de ánimo de su discurso.

“Toma el habla como entrada y genera gestos corporales como salida, así que podemos imaginar a esos NPC expresándose con diálogos no guionizados, teniendo una animación corporal casi

natural, sintetizada a partir del habla”, dice Rolland.

Combinando elementos de IA generativa como el diálogo y la animación se podría crear “un NPC con IA que podría tener un comportamiento un poco más natural e impredecible”, afirma Rolland.

La empresa china de videojuegos NetEase utiliza ChatGPT para generar los diálogos de los NPC en su juego para celulares recién estrenado “Justice”, mientras que Replica Studios introdujo recientemente “NPC inteligentes potenciados por IA” para el gigante de los motores de juegos Unreal Engine, que permite a los desarrolladores de juegos utilizar IA para leer los diálogos de los NPC, en lugar de contratar a un actor de doblaje humano.

Sin embargo, uno de los riesgos de utilizar NPC generados por IA es que los diseñadores de juegos podrían perder el control de la narrativa del juego, afirma Julian Togelius, profesor asociado de la Universidad de Nueva York, donde investiga sobre IA y juegos.

“Pueden decir cosas que rompan el juego, sean groseros o rompan la inmersión”, explica.

“No hemos tenido tantos avances en la inteligencia artificial que controla a los otros personajes de los juegos, o que intenta modelar al jugador, o intenta generar el mundo... así que veremos muchos avances en estas direcciones”.

Todavía está en las primeras fases de desarrollo, pero Hoshino dice que el siguiente paso es embellecer el laberinto con elementos como “cofres del tesoro, personajes enemigos y otras características propias de los juegos, como trampas y otras fichas”.

Para el ciudadano de a pie, la generación procedural de contenidos se parece mucho a la IA generativa, explica Togelius. Pero utiliza algoritmos que generan contenidos según reglas predefinidas, a partir de los datos introducidos por el desarrollador del juego.

Mientras que los desarrolladores conservan el control sobre el contenido generado de este modo, la IA generativa tiene el potencial de desarrollar niveles jugables o desviarse de forma involuntaria de la narrativa del juego.

“Los juegos tienen limitaciones funcionales, como que los niveles se puedan completar y que los NPC no mientan sobre el mundo del juego”, añade Togelius.

Con información de La Verdad