

Imagen: geralt © Pixabay

Fortnite, Minecraft, WOW... si tuviera que apostar, me atrevería a decir que en algún momento de tu vida has jugado a algún videojuego, si es que no eres una auténtica figura del gaming. Sin embargo, ¿serías capaz de crear un videojuego completo solo con ver muchas partidas? Eso es lo que hace pocas semanas ha hecho una inteligencia artificial o IA con el clásico juego de arcade PAC-MAN. Tras un entrenamiento de más de 50.000 jugadas, esta IA ha sido capaz de recrear una nueva versión del famoso comecocos. ¡Y funciona!

En 2020 se cumplen cuarenta años de la creación de PAC-MAN. Hubo que esperar hasta 1999 para que Billy Mitchell hiciera una partida perfecta. ¡Y resultó que hizo trampa!

La inteligencia artificial aprendió a diseñar el juego gracias al uso de dos redes neuronales

generativas adversarias. ¿Y qué son esas redes? Pues algo muy parecido a hacer un retrato robot. Imagina que eres el artista encargado de dibujar las caras de una banda de ladrones, pero el único testigo, que ha memorizado todas sus facciones, no puede darte pistas con las que empezar a dibujar. El primer dibujo seguramente no se parezca en nada, y el testigo te dará una nota muy baja. Pero conforme alguna cara se asemeje a la de alguno de los ladrones, la nota que te otorgue será mayor. ¡Y sabrás que te estás acercando!

Una inteligencia artificial o IA es un sistema capaz de interpretar información y encontrar la solución óptima a un problema. Se suele decir que una IA es una máquina que imita el pensamiento humano

El entrenamiento de inteligencias artificiales no es exclusivo de los videojuegos. Los vehículos autónomos funcionan gracias a sistemas de este tipo, aprendiendo cómo se comportan los otros conductores y actuando para evitar accidentes. Aunque si existe una IA que dejó a todo el mundo alucinado, esa es la del proyecto The Next Rembrandt. La IA analizó más de 150 GB de pinturas digitalizadas de Rembrandt, un famoso pintor del siglo XVII, y fue capaz de pintar un cuadro que imitaba a la perfección el estilo del artista.

Un teléfono móvil ya cuenta con muchos tipos de IA incorporados: para reconocer nuestras caras en una foto, para dictar por voz alguna consulta a Siri o Google...

Crear un videojuego no solo implica dibujar los diferentes niveles. Además de los diseñadores encargados de realizar esa tarea, hacen falta programadores que desarrollen la lógica de todo lo que sucede en el juego. También harán falta profesionales que construyan los modelos en 2D o en 3D, guionistas que escriban la historia, dobladores que pongan voz a los personajes... incluso si el juego es de alto presupuesto, puede haber personas dedicadas exclusivamente a aspectos tan concretos como la iluminación. ¿Imaginabas tantas profesiones interesantes en el mundo del videojuego?