

IA de Microsoft logra la puntuación máxima en el Ms. Pacman



Investigadores de Microsoft han creado un sistema de inteligencia artificial que logró obtener el máximo de puntuación en el juego Ms. Pacman: 999.999 puntos.

Ms. Pacman es un videojuego arcade creado por el estudio Midway a comienzos de los años 80, como secuela no autorizada del mítico Pac-Man. Su éxito fue tal que terminó siendo “legalizado” por el productor del original, Namco.

El equipo de Maluuba, una empresa canadiense adquirida por Microsoft a principios de este año y que está especializada en aprendizaje profundo, trabajó en la versión del Ms. Pac-Man para Atari 2600 hasta lograr que el sistema de IA aprendiera para ejecutar el juego a la perfección.

Ms. Pacman es más complicado que el original Pac-Man porque introduce varias diferencias, entre ellas el movimiento pseudo-aleatorio de los fantasmas por lo que no se pueden usar movimientos predecibles.

El equipo utilizó una técnica que denominaron “divide y vencerás”, en este caso el uso de 150 agentes AI cada uno encargado de una tarea. Un agente obtiene respuestas positivas o negativas para cada acción que maneja y aprende a través del método ensayo y error para maximizar las respuestas positivas. Los investigadores también crearon un agente superior -algo así como el directivo de una gran empresa- que valoró la sugerencia de cada agente individual para decidir donde se movería el Ms. Pacman.

Los investigadores explican que esta técnica es similar a algunas teorías de cómo funciona el cerebro humano y esperan que pueda tener implicaciones para la enseñanza de la AI en entornos donde se necesite realizar tareas complejas con información limitada.

Recientemente vimos como AlphaGo, una máquina basada en el programa de Inteligencia Artificial DeepMind de Google, diseñada para competir en el juego de tablero estratégico chino, Go, volvió a vencer al campeón mundial. Una gran cantidad de empresas que trabajan en Inteligencia Artificial utilizan juegos para crear sus algoritmos inteligentes. Y parece que funcionan. Al menos los humanos no podemos con ellas. Apasionante campo el de la AI y el aprendizaje profundo.

Fuente: muycomputer.