
Neuro-robótica

Juan López Coronado
Universidad Politécnica de Cartagena

En esta conferencia se va a realizar una exposición del uso de las Redes Neuronales Artificiales a la robótica. Para ello se presentan los diferentes tipos de Redes Neuronales que se pueden utilizar en estas aplicaciones.

El uso de Redes Neuronales está inspirado en la biología, de manera que se trata de transportar conceptos de la naturaleza a sistemas para controlar robots. Es por esto que las primeras aproximaciones se plantean realizando una copia directa del comportamiento de los sistemas neuronales biológicos.

Así mismo, el uso de Redes Neuronales permite trabajar de manera eficaz y paralelizar el procesamiento de información cuando se pretende realizar el control de robots móviles o utilizarlas para realizar una realimentación visual para controlar un brazo robot. Estas serían algunas de las aplicaciones sobre las que se puede aplicar una Red Neuronal en el ámbito de la robótica.