

Reconnaissance de formes par les réseaux de neurones

Dans ce mémoire nous présentons une approche de reconnaissance automatique de formes statiques appliquée aux formes géométriques simples. Cette approche est basée sur un système d'intelligence artificielle à savoir les réseaux de neurones artificiels. A partir des images de formes, nous obtenons les vecteurs caractéristique correspondant aux différents formes. Ces vecteur caractéristique représentent les entrées du réseau de neurones pour effectuer l'apprentissage et la reconnaissance de forme. Le réseau de neurones utilisé est le perceptron multicouche PMC dont l'apprentissage est réalisé par l'algorithme de rétropropagation du gradient. malgré la difficulté du choix de l'architecture optimale d'un réseau de neurones, notre architecture ainsi que les différents paramètres choisis nous ont donné des résultats intéressante