

Futur des calculs par perceptrons.

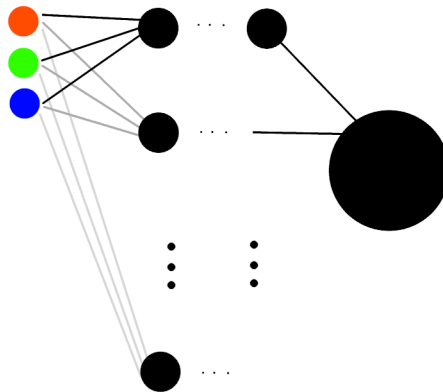
Laurent Cancé Francis
01/08/2024

I. Présentation du problème

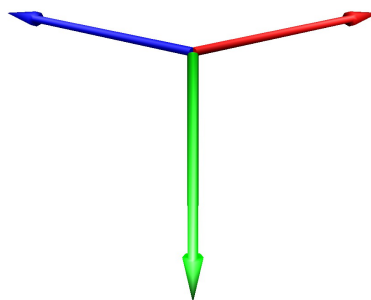
Un modèle de MLP requiert un ensemble d'hyperplans et ses dérivatifs pour atteindre un calcul approximatif de normalisation.

II. Le problème de modélisation

Par exemple, la détection de couleur R,V,B à trois composantes d'un ensemble de couleurs, requiert un MLP avec 3 entrées :



La détection d'une couleur par un ensemble de valeurs opère alors un cloisonnement d'un volume à 3 dimensions.



Il suffit alors d'un voxel et la discrétisation d'un volume au lieu d'un nombre fini d'hyperplans, ce qui élimine le temps d'apprentissage et les calculs de normalisation.

La suite est à la rigueur l'inclusion de voxels pour des calculs sur plus de composantes.