

Projet de l'unité : handwritten digits recognition



MNIST dataset, 10,000 images

en.wikipedia.org/wiki/MNIST_database

Deep learning meilleures performances : 21 erreurs de classification

On line book : Michael Nielsen, Neural Networks and Deep Learning, 01/2016

neuralnetworksanddeeplearning.com

michaelnielsen.org – ycr.org – Recurse Center, NYC – recurse.com

Attendus du projet

- ▶ Classification des données MNIST par réseau multicouches :
 - ▶ performances en apprentissage
 - ▶ performances en reconnaissance
- ▶ Classification par réseau multicouches avec convolution : idem
- ▶ Rapport – moins de 15 pages programmes compris SVP –
- ▶ “Démon” d’une vingtaine de minutes ← impossible : promo trop grande
- ▶ Projet à réaliser en binôme ou monôme

Remarque : une démonstration du fonctionnement avec explication pourra être demandée à certains binômes selon le rapport rendu.