

TP2 – M1 IAA – 2013-2014

1. Codez en python/pylab l'algorithme du perceptron (descente du gradient) pour réaliser une classification en deux classes. Basez vous sur l'embryon de programme `perceptron.py`. Choisissez comme vitesse de descente μ une fonction dépendante du numéro d'itération (par exemple $\mu = 1 / \text{no_iteration}$). Votre programme devra pouvoir fonctionner avec des données appartenant à \mathbb{R}^2 .
2. Testez votre programme pour trouver l'hyperplan entre tous les binômes entre `classe1`, `classe2` et `classe3`.
3. Permettez à votre programme de gérer des données appartenant à \mathbb{R}^n , avec $n > 2$.

Rappel : vous devrez rendre sur moodle avant la prochaine séance :

- vos programmes
- le test de vos programmes (copier/coller, captures d'écran du fonctionnement)
- vos commentaires ou analyses