

Compte-rendu de TP3

Grégory 16241049

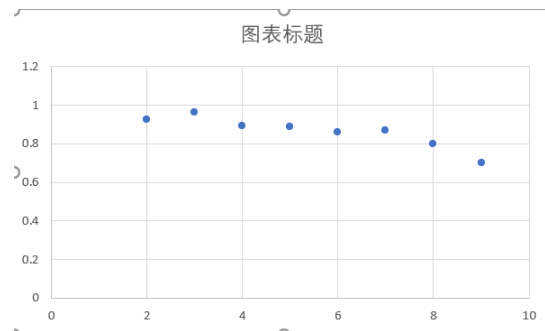
Cédric 16241088

Dans ce cours, nous avons vu trois types de discriminateur. Ils sont le discriminateur FA, le discriminateur FAai et RN. Et pendant le TP, on a comparé ces trois discriminateurs pour traiter la discrimination des chiffres bruités, mais on a vu quelques questions :

1) Dans la question 1, on a constaté que le critère J ne tend vers 0 et oscille autour certain nombre. Mais dans toutes les questions suivantes, J tend vers 0 rapidement. On ne sait pas c'est à cause du pas de gradient ou la nature de la mission ?

2) Dans la question 2, vous nous avez demandé d'analyser les performances de ce discriminateur en fonction du nombre de chiffres. Nous avons testé tous les chiffres mais nous ne voyons pas une grande différence sauf le chiffre 9. Comment on peut commenter ce résultat ?

3) Dans la question 3, nous avons commenté les performances du réseau de neurones en fonction du nombre de chiffres et nous avons obtenu ce tableau :



Il nous semble que performance chute quand la complexité de mission augmente. Mais la meilleure performance est atteinte en quel chiffre ? Est-ce qu'il dépend du nombre de neurones ?

4) Dans la question 4, nous avons comparé FA et FAai, dans cette situation, est-ce que "qui peut le plus peut le moins" est vérifiée ? Il nous semble que FAai est 'qui peut le plus'.

5) Dans la dernière question, nous avons constaté que le FA et RN atteignent le même τ_g quand l'apprentissage est effectué avec une base qui vérifie le modèle de l'équation (49), mais que la base de généralisation est générée selon le modèle de l'équation (51), c'est pour quelle raison ?