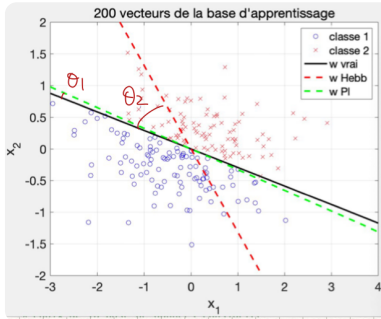


1.a



on peut trouver que le discriminateur PI fonctionne mieux que discriminateur Hebb. Parce que l'angle θ_1 est petit que l'angle θ_2 (θ_1, θ_2 sont l'angle entre ligne wPI et w vrai et ligne w Hebb et w vrai.)

Compte-rendu du TP1

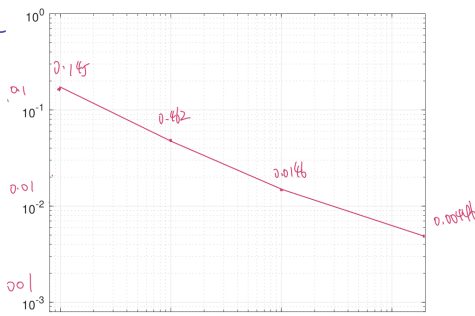
Paul 16241081
Wang Zhendong

1.b Si on change $P_{app} = 2000$, les performances des deux discriminateurs augmentent.

1.c Si la base est non-linéairement séparable, les performances des deux discriminateurs sont similaires et ils ne peuvent pas faire la séparation parfaitement, ils sont discriminateurs linéaires.

Question: Comment on peut faire la séparation de base non-linéaire?

2.a



c'est linéaire

2.b on peut trouver $\log(6z_g) = -0.5016 \log(P_{gen}) - 0.337$

2.c oui c'est vérifié $\log 6z_g = -\frac{1}{2} \log(P_{gen}) + \frac{1}{2} \log[\log(1 + \log)]$

2.d on remplace \log par z_g ? pourquoi?

3.a Pour T_{app} , la performance de PI est mieux que Hebb. c'est similaire que la partie A.

pour z_g , la performance de PI augmente, mais il y a une réduction quand $P_{app} = 4^2$ pourquoi.

3.b. quand P_{gen} augmente, les points sont plus serrés

4.a quand σ petit, $RA \sim PI$. σ grand $RA \sim Hebb$

σ petit, XX^T est dominant, σ grand, I_d est dominant avec une constante,