Contre rendu

Zhiyi Man clarisse

Aoyu LI olivier

Pour 2.2.1, a mon avis, c'est le cas M=1 en comparant avec 2.2.2. Les 2 lignes (2 frontières) de 2 algorithmes sont proches. La performance du discriminateur PI est mieux que Hebb d'après la figure. Papp = 2000, un grand nombre de échantillons, le résultat est plus claire.

Si on choisit choix_base=2, il y plus de frontière linéaire. Les performances des 2 discriminateurs sont similaires. Cepandent, pour ca, c'est différent du cas précedent, c'est pourquoi ?

Pour 2.2.2, d'abord, on dessine la figure, on trouve ca c'est une ligne droite en diagramme log. Donc l'écart-type est linéaire à la taille de la base de généralisation sur log.

Quand Pgen augemente, le resultat est bp plus claire et a plus l'air la loi de distribution normale.

c. En utilisant le valeur moyenne et Pgen sur la figure et calculant les donnes, on compare les résultats à l'écart-type sur la figure. On trouve ce sont égaux. Alors la performance est bien.

Mais je ne comprends pas il servit à quoi ? s'il performance bien,

Pour 2.2.2.d， je pense que si on ne réalise qu'une fois(M=1), c'est le cas de 2.2.1. Pour un grand nombre de échantillons, on peut utiliser la méthode du valeur moyen et l'écart-type pour savoir s'il performance bien. On sait maintenant pour Pgen=100,1000,10000, le taux de réussi est en moyenne 0.78. MAIS quand si on ne réalise qu'une fois, le résultat n'est plus représentatif. Alors on doit trouver un nouveau standard pour estminer. Peut-etre que le taux d'apprantissage. Mais quand M=1, il y a de l'aléatoirété. Je sais pas comment résoudre ce problème.

Pour 2.2.3, d'après la figure, quand Papp est petit, le taux d'apprentissage du discriminateur PI est toujours 1. Avec Papp augemente, le taux décroit. On pense que si la taille est petite, c'est simple à connaitre la base d'apprentissage et à apprendre. Quand la taille augemente, ca devient complexe. En comparant avec 2.2.1, le résultat de PI est toujours mieux que celle du HEBB.

Quand la taille de géné augemente, le taux est plus proche de 1, qui correspond à 2.2.2.

D'apres la figure, on trouve la relation entre Pgen et sigma. Quand Pgen augemente, les points sont plus concentrés (comme une ligne), alors l'écart-type plus petit. Le valeur moyenne est entre 0.6 et 0.8. ce qui est correspond au 2.c $\sigma_{\tau_g} = \sqrt{\frac{\mu_{\tau_g}(1-\mu_{\tau_g})}{P_{gen}}}$.

Pour 2.2.4, dans tous les figures, le taux des 2 discriminateurs sont constants, cad ne dépende pas de nouveau paramètre. Seulement le cas de discriminateur RA, le taux change avec sigma. Alors on peut utiliser le changement de la valeur de sigma pour trouver une meilleure condition. Si on change la base pour chaque sigma, sur la figure 1, le taux de discriminateur PI est toujours constant. Parce que la taille est petite, le taux est 1 pour PI, d'après 2.2.3.

On voit pas un claire valeur moyen et l'écart-type de RA, alors on ne peut pas trouver le meilleur sigma avec le taux de réussite. Pour ca ,on n'est pas très sure.