TP : Bandit à N bras

Yannick Boyer

Robin Peignet

Yohann Duboeuf

Exercice 1

Question 1 et 2.

Nous avons créé la classe bandit avec son constructeur permettant de définir la variable avg comme un nombre random (library random) suivant une gaussienne de moyenne 0 et de variance 1.

Nous avons aussi ajouté la méthode play.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Question 3.

Nous avons lancé 1000 actions pour notre bandit et nous avons affiché le résultat à l’aide de pyplot et seaborn sous forme d’histogramme. Nous affichons aussi le KDE (Kernel Density Estimation) sur notre histogramme.

Une image contenant Police, texte, capture d’écran

Description générée automatiquementUne image contenant diagramme, Tracé, capture d’écran, texte

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Question 4.

Nous faisons pareil que la question précédente mais avec 3 bandits. On voit bien les différences entre chacune des courbes.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Une image contenant diagramme, capture d’écran, Tracé, ligne

Description générée automatiquement

Exercice 2

Question 1 :

On crée une classe Ban10 qui instancie 10 objets de type Bandit et qui les stocke dans une liste.

Une image contenant texte, Police, capture d’écran, ligne

Description générée automatiquement