

Exercice 1**bis repetita placent****6 points**

Vous venez d'arriver en stage, votre patron vous demande de l'aider à définir la stratégie de l'entreprise par rapport à l'apprentissage statistique

1. Qu'est-ce que l'apprentissage statistique et à quoi ça sert ?
2. Quelles sont les applications principales de l'apprentissage ?
3. A quoi ça va servir et quels sont les domaines (ou applications) futurs de l'apprentissage ?
4. Quelles sont les méthodes (algorithmes d'apprentissage) les plus importantes et pourquoi ?
5. Quels sont les outils (à installer !) les plus utiles et pourquoi ?
6. Comment faire pour mettre en œuvre un projet avec de l'apprentissage

Exercice 2**L'épreuve du réel****14 points**

Le but de cet exercice est d'écrire la fonction matlab permettant de prédire l'étiquette (0 ou 1) une entrée future x_f , un vecteur de 729 composants. Pour ce faire, nous disposons des données présentes dans le fichier `lesData` disponible sur moodle.

- les entrées X
- les étiquettes y

```
>> lesData
>> whos
  Name      Size      Bytes  Class  Attributes
  X         259x729    1510488 double
  Y         259x1      2072    double
>>
```

Donner un code matlab permettant de résoudre ce problème. On insistera sur la méthodologie mise en œuvre