

TP n°6: Compétition d'intelligence artificielle

Le compte-rendu doit être rédigé en Jupyter-Notebook, Markdown ou LaTeX. Il doit comporter à la fois les codes mais également et surtout des commentaires et interprétations clairs et pertinents concernant (i) vos choix, (ii) vos résultats en rapport avec les notions vues en cours.

1 Descriptif de la compétition

1.1 Données à traiter

Dans le dossier FichiersImages en partage du cours, vous trouverez deux ensembles d'images:

- des images de (gros!) chèques bancaires:



cheque1.png



cheque2.png



cheque3.png

- BONUS.** des photos de personnes:



vetements1.png



vetements2.png

1.2 Objectif de la compétition

L'objectif de la compétition consiste en l'utilisation de l'ensemble des techniques et travaux développés au cours des cinq premières séances de TP afin d'**extraire un maximum d'informations (chiffres)** de l'ensemble des trois chèques, et ce de manière systématique. L'algorithme final aura la spécification suivante:

```
1 value, date, check_no, account = read_check('file.png')
```

où `file.png` est le nom du fichier pointant vers le chèque à lire (`cheque1.png` par exemple), et `value`, `date`, `check_no` et `account` sont, respectivement, les montant du chèque, date du chèque, numéro du chèque et numéro de compte bancaire récupérés par l'algorithme.

Vous avez une liberté totale dans le choix de vos méthodes (que vous devez cependant bien évidemment justifier!). Est également à votre disposition un fichier `cheque_vierge.png` que vous pouvez manuellement éditer pour créer d'autres chèques sur lesquels tester votre algorithme.

Le rapport de projet dûment commenté donnera la note du CC2.

2 BONUS

Pour ceux qui aimeraient aller encore plus loin: vous pouvez dans un second temps, si vous le souhaitez, reprendre les travaux menés pendant les TP1 à TP5, mais cette fois-ci sur la base de donnée **Fashion-MNIST**. L'objectif de ce projet secondaire sera alors de localiser (manuellement) des jeux de vêtements sur les images **vetementsX.png**, comme ceux extraits ci-dessous, et de tenter de les identifier.



Tout progrès sur ce deuxième projet sera compté en points de bonus. Attention cependant à ne pas négliger la compétition principale!