Projet d'apprentissage profond

Master IPS

9 Décembre 2022

L'objectif de ce projet est d'appliquer les différentes méthodes d'apprentissage profond vues dans le cours. Pour cela, vous devez utiliser le langage Python (avec n'importe quelle bibliothèque de réseaux de neurones) et produire un rapport détaillé respectant les exigences ci-dessous.

Objectifs:

- Vous devez présenter un ou plusieurs problèmes de votre choix.
- Vous pouvez utiliser les jeux de données disponibles dans : https://www.kaggle.com/datasets ou d'une autre source que vous préférez. Les dataset doivent être réels et diffèrent de ceux utilisés dans les TPs et le cours.
- Vous devez résoudre le ou les problèmes choisis par **une** ou **plusieurs** approches d'apprentissage profond.
- Vous devez comparer au moins deux méthodes **et/ou** comparer les valeurs des paramètres **d'une seule** approche.

Rapport:

Votre rapport doit être composé des sections suivantes :

- Description de l'objectif du projet.
- Description du jeu de données en précisant son nom et sa source.
- Présentation détaillée des méthodes utilisées et justification de leur utilisation.
- Évaluation des approches utilisées.
- Interprétation des résultats.

Règles générales:

- Travail individuel ou en groupe de maximum 3 étudiants. Les membres du même groupe auront une même note.
- Le travail doit être rendu par email dans un dossier compressé contenant le jeu de données utilisé, le script python utilisé et le rapport détaillé en format Word ou PDF. L'objet de l'email doit contenir : MASTER IPS + NOM1 PRENOM1 + NOM2 PRENOM2 + NOM3 PRENOM3
- La note concerne la qualité du rapport, l'évaluation des approches et l'interprétation des résultats.
- Le travail doit être rendu avant **l'examen final**.