

Info. TP7: broadcasting

(au moment du rendu : sous forme d'archive)

À la fin, vos réponses seront rendues dans une archive zip : cette archive contiendra un fichier `compte-rendu.txt` (avec votre **nom**, **groupe**, et les réponses aux questions précédées d'une apostrophe) et vos **fichiers python**.

Pour faire une **archive zip** de votre TP pour le rendu, exécutez, dans le terminal :

```
cd ~/info-spichi/  
zip -r tp7.zip tp7/
```

Important : mise en place

Suivre les consignes des TP précédents, et travailler dans un dossier `tp7`.

Exercice 1 – Téléchargement et Échauffement de broadcasting

Dans le dossier `tp7`, téléchargez et décompressez l'archive du TP7, téléchargeable sur le site du cours. Cela peut être réalisé directement depuis le terminal avec les commandes :

```
wget https://learn.heeere.com/2020-infospichi-0b73/raw/fichiers-tp7.zip  
unzip fichiers-tp7.zip
```

La plupart des fichiers nécessaires vous sont fournis et vous devez les compléter :

- ne jamais modifier ou supprimer les sections de code commençant par le commentaire `# vvv NE PAS MODIFIER vvv` et terminées par `# ^^^ NE PAS MODIFIER ^^^`
- parfois le programme donné s'exécute mais ne fait pas ce qu'il faut, parfois il ne s'exécute même pas
- le but est de faire que le programme s'exécute jusque la fin, sans erreur (parfois sans rien afficher)
- il faut passer le temps nécessaire pour comprendre le code donné, en particulier les parties non-modifiables

Pour cet exercice, travaillez dans un dossier `ex1` lui même dans le dossier `tp7`.

Q1) Ouvrez et faites fonctionner `charge.py`.

Q2) Ouvrez et faites fonctionner `differences.py`.

Q3) Ouvrez et faites fonctionner `manhattan.py`.

Q4) Ouvrez et faites fonctionner `normale.py`.

Exercice 2 – Broadcasting Numpy : systèmes masses-ressorts

Pour cet exercice, travaillez dans un dossier `ex2` lui même dans le dossier `tp7`.

Q5) Ouvrez, faites fonctionner et complétez `masseressort.py` en suivant les étapes données (chercher "ETAPE 1" dans le fichier, puis "ETAPE 2", etc... jusqu'à 9).