

### TP1 : Opérations sur la table des prénoms

1. Récupérez les fichiers **France-prenoms-2018** et **descriptif\_france** sur Pearltree, dans le dossier 1NSI/-Structures de Donnees/TP, et copiez le dans votre dossier NSI.
2. Vous répondrez aux questions suivantes dans un **fichier python**, nommé d'après **votre nom**.
  - (a) Écrivez une fonction permettant de charger un fichier csv dans une **liste constituée de dictionnaires**, et dont l'entête servira pour les clés des dictionnaires.
  - (b) Utilisez la fonction précédente pour créer une liste nommée **prenoms\_France** contenant les données du fichier que vous avez téléchargé.
  - (c) Quelle est le nombre d'enregistrements que comporte ce fichier ?
  - (d) Modifiez la liste **prenoms\_France** pour que la valeur correspondant à la clé "**NOMBRE**", soit de type entier (int).
  - (e) Écrivez une fonction prenant en paramètres un **prénom** et une **année**, et retournant la **fréquence** d'enfants ayant reçu ce prénom cette année-là. Utilisez cette fonction pour indiquer le nombre d'enfant ayant reçu pour prénom **LEO en 2001**.
  - (f) Écrivez une fonction permettant de **créer une nouvelle liste** ne contenant que les **prénoms féminins de l'année 2018**. Utilisez cette fonction pour obtenir la liste **feminin\_2018**.
  - (g) Écrivez une fonction qui permet de **trier la liste des prénoms féminins** de 2018 dans l'ordre croissant des **fréquences**. En déduire le prénom féminin le plus répandu en 2018.
  - (h) Écrivez la fonction permettant de sauvegarder une liste de dictionnaires dans un fichier csv. Utilisez cette fonction pour créer le fichier csv correspondant à la liste **feminin\_2018**.
3. Déposez votre fichier python sur Pearltree dans le dossier **1NSI/Devoirs élèves**.

### TP2 : Opérations sur la table des prénoms

1. Récupérez les fichiers **US-prenoms-1880-2008** et **descriptif\_USA** sur Pearltree, dans le dossier 1NSI/-Structures de Donnees/TP, et copiez le dans votre dossier NSI.
2. Vous répondrez aux questions suivantes dans un **fichier python**, nommé d'après **votre nom**.
  - (a) Écrivez une fonction permettant de charger un fichier csv dans une **liste constituée de dictionnaires**, et dont l'entête servira pour les clés des dictionnaires.
  - (b) Utilisez la fonction précédente pour créer une liste nommée **prenoms\_USA** contenant les données du fichier que vous avez téléchargé.
  - (c) Quelle est le nombre d'enregistrements que comporte ce fichier ?
  - (d) Modifiez la liste **prenoms\_USA** pour que la valeur correspondant à la clé "**POURCENTAGE**", soit de type nombre réel (float).
  - (e) Écrivez une fonction prenant en paramètres un **prénom** et une **année**, et retournant le **pourcentage** d'enfants ayant reçu ce prénom cette année-là. Utilisez cette fonction pour indiquer le nombre d'enfant ayant reçu pour prénom **James en 1913**.
  - (f) Écrivez une fonction permettant de **créer une nouvelle liste** ne contenant que les **prénoms féminins de l'année 2000**. Utilisez cette fonction pour obtenir la liste **feminin\_2000**.
  - (g) Écrivez une fonction qui permet de **trier la liste des prénoms féminins** de 2000 dans l'ordre croissant des **pourcentages**. En déduire le prénom féminin le plus répandu en 2000.
  - (h) Écrivez la fonction permettant de sauvegarder une liste de dictionnaires dans un fichier csv. Utilisez cette fonction pour créer le fichier csv correspondant à la liste **feminin\_2000**.
3. Déposez votre fichier python sur Pearltree dans le dossier **1NSI/Devoirs élèves**.