

# INGÉ1 - UNIX

## *TD 8 – Programmation SHELL (Partie 2)*

ESME Bordeaux-Lille-Lyon-Paris

### Exercice 1 : Boucles et contrôle

- Q1.** Écrire un script qui permet d'afficher les jours de la semaine en utilisant la boucle **for-in**
- Q2.** Écrire une boucle **for** permettant d'afficher les nombres de 1 à 100. Afficher le même résultat en utilisant la boucle **while** et aussi la boucle **until**
- Q3.** Écrire une boucle qui permet d'afficher tous les fichiers **.conf** du répertoire système **etc**
- Q4.** En utilisant une boucle, afficher le nombre de fichiers en-tête (extension **.h**) dans le répertoire **/usr/include** et ajouter une condition pour vérifier si un répertoire donné ne contient aucun fichier en-tête.

### Exercice 2 : Arithmétique et tests conditionnels

- Q1.** Écrire un script qui permet de calculer le Plus Grand Commun Diviseur (PGCD) entre deux nombres.
1. Le script doit, tout d'abord, vérifier le nombre de paramètres du script passé en ligne de commande et entraîne l'arrêt du programme si ce nombre est différent de 2 (i.e. il faut fournir exactement 2 arguments à l'exécution du script).
  2. Par la suite, le calcul du PGCD s'effectue en utilisant l'algorithme d'Euclide. Ainsi, le PGCD correspond au dernier reste non nul des divisions successives entre le dividende et le diviseur. À noter, pour chaque tour de boucle, le diviseur et le reste sont affectés, respectivement, au dividende et au diviseur.