

**Suivez strictement les consignes décrites dans le fichier `/home/public/m1101/ctp/consignes`.
Pensez à lire le fichier `/home/public/m1101/AIDE` quand vous êtes bloqué.**

Exercice 1 : Liste de scripts

(5 points)

Un script shell est un fichier **régulier** (c'est-à-dire qui n'est pas un répertoire) et **exécutable** dont la première ligne contient `#!/bin/bash`.

Écrivez un script, nommé `lister-scripts`, qui affiche le nom de tous les scripts présents dans le répertoire passé en paramètre.

Votre programme doit fonctionner **exactement** comme le programme `/home/public/m1101/ctp/lister-scripts`.

Exercice 2 : Lignes d'email

(6 points)

Dans cet exercice on considère des fichiers contenant des emails respectant la [RFC 5322](#). Écrivez une commande, nommée `compter-lignes`, qui reçoit sur son entrée standard le contenu d'un tel fichier et qui :

- affiche le nombre de **type de champs** d'entêtes **différents** si l'option `--header` lui est passé,
- affiche le nombre de ligne du corps de l'email si l'option `--body` lui est passé,
- n'affiche rien sinon.

Votre programme doit fonctionner **exactement** comme le programme `/home/public/m1101/ctp/compter-lignes` dont un **exemple** d'utilisation est donné ici :

```
$ cd /home/public/m1101/ctp && ./compter-lignes --header < exemple
7
$ cd /home/public/m1101/ctp && ./compter-lignes --body < exemple
14
$ cd /home/public/m1101/ctp && ./compter-lignes < exemple
$
```

Exercice 3 : Ouverture de fichier

(9 points)

Contrairement aux légende et autres croyances le nom d'un fichier (et donc son extension) n'est **pas** lié à son type.

Pour connaître le type d'un fichier le seul moyen est d'utiliser la commande `file`. Cette commande inspecte le contenu d'un fichier et donne des détails sur le type de ce qu'il contient. L'option `--mime-type` permet d'obtenir ce type sous une forme normalisée :

- le nom du fichier,
- un caractère deux points (« : »),
- un espace
- le type exprimé en respectant la convention [MIME](#)

Le fichier `/home/public/m1101/ctp/mailcapx` contient une liste de type MIME (un par ligne). Pour chacun de ces types une commande capable d'ouvrir correctement un fichier de ce genre y est également spécifiée à la suite (séparée du type par un ou plusieurs espaces).

Écrivez une commande, nommée `ouvrirx`, qui

- si elle est appelée avec l'argument `-l` affiche la liste des types de fichiers gérés par le fichier `/home/public/m1101/ctp/mailcapx`
- sinon ouvre, avec la commande adéquate, tous les fichiers qui lui sont passés en paramètre s'ils existent et correspondent à un des types MIME gérés par le fichier `/home/public/m1101/ctp/mailcapx`.