



# Algorithm

---

G-DIV-001

## Pydiluve

---

Juste avant la piscine



290621  
1.0



# Pydiluve

dépôt : pydiluve  
langage : Bash, Python3  
bibliothèques : turtle

Il faisait chaud, les vacances approchaient, les bars et restaurants rouvraient la période la plus dure de l'année est maintenant derrière nous. Tu l'as trouvé, tu as patienté en faisant la queue tu as même dû lâcher un gros billet pour rentrer mais il reste une dernière chose à faire avant d'entrer en Piscine, passer par la Pédiluve.



La municipalité d'Epitech vous a construit une piscine de qualité dans laquelle vous allez pouvoir faire du sale. Mais remettons les choses à plats. Avant de se jeter en bombe, il faut s'assurer que l'on a bien les pieds propres. Ce serait bête d'attirer microbes et moustiques.



# 1 Pied Droit : Bash



Bash pour Bourne-Again Shell est un interpréteur de commandes très connu et très utilisé sur Linux. Même si aujourd'hui certains de ces petits frères tels que ZSH ou encore Fish tendent à le remplacer, il reste important tant son arrivée a standardisé la façon de communiquer avec son environnement Linux.

On tape une commande et Bash va exécuter pour nous le logiciel correspondant (Tu comprendras tout ça une fois dans le grand bain)

## Terminal

```
$> $ echo "Hello World"
Hello World
```

Tu seras invité à chercher par toi même les outils et commandes qui te serviront à bien laver ton pied droit. Ceci dit nous allons quand même exceptionnellement t'en indiquer quelques uns et encore on ne sera pas complet.



Google est ton ami!

|       |  |
|-------|--|
| ls    | lister les fichiers présents à ton emplacement                             |
| cd    | se déplacer jusqu'à un dossier   |
| pwd   | savoir où te situe   |
| chmod | gérer les permissions d'un fichier   |
| clear | remettre l'affichage à 0   |
| sudo  | qui s'accompagne d'une commande, l'exécute avec les droits administrateurs |
| touch | créer un fichier   |
| mkdir | créer un dossier   |
| rm    | supprimer un fichier   |
| rmdir | supprimer un dossier   |
| mv    | déplacer un fichier ou un dossier  |



Il faut savoir que lorsque qu'une commande est exécutée, elle peut être amenée à nous afficher des informations. Mais avant tout, à la fin de son exécution elle nous renvoie un statut sous la forme d'un nombre entier positif. C'est ce nombre qui nous permet directement de vérifier qu'une commande à été exécutée avec succès (si son statut est égal à 0).

## 1.1 getStatus

Lors de ton passage par la pédiluve, on va devoir vérifier l'état des pieds de tous les aventuriers. On va donc créer de quoi effectuer ces verifications.

On va procéder de la manière suivante :

On récupère le statut de la dernière commande. Si la commande s'est exécutée avec succès alors on affiche "Les pieds sont propres!" S'il y a eu un problème on affiche "T'as de ces ieeps chacal..."

Exemple :

### Terminal

```
$> ls
ticket
$> ./getStatus
Les pieds sont propres !
```

Ou encore :

### Terminal

```
$> ls dossier-qui-nexiste-pas
ls : cannot access 'dossier-qui-nexiste-pas' : No such file or
directory
$> ./getStatus
T'as de ces ieeps chacal...
```



N'oublie pas de régulièrement pousser ton travail sur Git! De mauvaises surprises peuvent t'attendre et causer ta noyade



## 1.2 countCharo

Les pieds des aventuriers semblent aussi propres que le crâne de Mr Propre. On dirait que ton outil fonctionne bien. Alors on va l'améliorer en réglant un autre problème!

Dans notre piscine se rendent aussi certaines jolies demoiselles qui viennent principalement d'ISEG City. Et nous avons pensé à elles en prenant soin de leur mettre à disposition d'autres vestiaires afin de respecter leur intimité. Or on peut régulièrement apercevoir des aventuriers d'Epitech entrer et sortir dans les mauvais vestiaires.

On les appelle les Charos

Afin de les arrêter, il va falloir scanner les vestiaires "Epitech" et "ISEG" et vérifier qui s'y trouve.

- Toutes les personnes dont le prénom se termine par la lettre 'a' sont des aventuriers d'Epitech
- Ceux dont le prénom se termine par la lettre 'z' sont des jolies demoiselles d'ISEG City
- Ceux ne correspondant à aucun des 2 critères sont des intrus et il faut appeler le videur pour les chasser.

Il faut que tu compte le nombre d'aventuriers d'Epitech présents dans le mauvais vestiaire et que tu renvoie ce nombre en tant que statut.

Dans ce premier exemple, le statut doit être égale à 0

### Terminal

```
$> ls
Epitech/ ISEG/
$> ls Epitech/
Grisha Koba Luca
$> ls ISEG/
Mariz Fatimaz Zazouz
$> ./countCharo
```



Dans ce deuxième exemple, le statut doit être égale à 2 (les pauvres demoiselles)

#### Terminal

```
$> ls Epitech/ ISEG/  
Epitech/ : Grisha  
ISEG/ : Mariz Fatimaz Zazouz Koba Luca  
$> ./countCharo
```

Dans ce troisième exemple, le statut doit être égale à 1 et certains participants doivent être renvoyés

#### Terminal

```
$> ls -R  
Epitech : Grisha Luca Mehdi  
ISEG : Mariz Fatimaz Zazouz Koba Jose  
$> ./countCharo  
$> ls -R  
Epitech : Grisha Luca  
ISEG : Mariz Fatimaz Zazouz Koba
```

## 2 Pied Gauche : Python

---