

Apprentissage de la programmation

Michel Blancard
p7@michelblancard.fr

Lien racine : <https://bit.ly/2DmV7fe>

Objectifs pédagogiques

A la fin de ce cours :

- vous saurez ce qu'est la programmation
- vous ne saurez pas *bien* programmer, mais vous saurez dans quelle direction aller pour *améliorer* votre pratique
- vous aurez un vernis sur quelques enjeux sociétaux relatifs au numérique

Structure du cours

Pour chaque séance :

1. Exposé d'un groupe (10-15mn)
2. Introduction sur un enjeu du numérique (10-15mn)
3. Présentation sur un sujet technique
4. Correction d'un exercice
5. Travaux sur machines

Plan des séances

1. Le terminal de commandes (technique)
2. Modèles économiques du numérique
3. Informatique et démocratie
4. Intelligence artificielle
5. Droit du numérique
6. Contrôle de version avec Git (technique)
7. Informatique en entreprise
8. Méthodes de développement logiciel
9. Métiers de l'informatique
10. (à définir)

Evaluation

(à définir d'ici 2-3 semaines)

- 20 % assiduité
- 20 % exposé
- 20 % résultat des TD
- 20 % participation aux TD
- 20 % contrôle de connaissances

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

1. `cd` - « change directory »

Navigue dans l'arborescence

```
cd $HOME
```

Aller dans le répertoire racine de l'utilisateur

```
cd Desktop
```

```
cd Bureau
```

Aller dans le sous-répertoire « Desktop » ou
« Bureau » du répertoire actuel

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

2. ls - « list directory »

Liste le contenu d'un répertoire

```
ls
```

Liste le contenu du répertoire courant

```
ls $HOME/Bureau
```

Liste le contenu du répertoire « \$HOME/Desktop »

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

3. pwd - « print working directory »

Affiche le chemin du répertoire courant

pwd

S'utilise sans argument

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

4. mkdir - « make directory » Crée un nouveau répertoire

```
cd $HOME/Bureau  
mkdir intro-info  
ls  
cd intro-info  
ls  
pwd
```

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

4. touch

Crée un fichier vide

```
cd $HOME/Bureau/intro-info  
touch code.py  
ls
```

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

5. rmdir

A vous de trouver !

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

6. mv

A vous de trouver !

Le terminal de commandes

Liste de commandes fréquentes

7. python3

Exécute un script écrit en langage python

```
python3 --version
```

```
cd $HOME/Bureau/intro-info  
python3 code.py
```

(code.py contient : `print('Hello world!')`)