

Exercice 1

```
# Créer un script python écrivant 5 entiers aléatoires entre 0 et 100 dans un
fichier .txt dans votre dossier 'Documents'
# Le résultat doit apparaître comme ceci: "Voici mes 5 nombres aléatoires: X, X,
X, X, X"

import random
import pathlib

random_1 = random.randint(0, 101)
random_2 = random.randint(0, 101)
random_3 = random.randint(0, 101)
random_4 = random.randint(0, 101)
random_5 = random.randint(0, 101)

path = pathlib.Path("C:\\Users\\Digivic\\Documents\\doc.txt")
path.write_text(f"Voici mes 5 nombres aléatoires: {random_1}, {random_2},
{random_3}, {random_4}, {random_5}")

# Printer le contenu du document
print(path.read_text())

# Supprimer le fichier
path.unlink()
```

Exercice 2

```
# Avec l'aide du module datetime, printer l'âge en années de la personne possédant
la date de naissance suivante

date_naissance = "1998-04-23"
import datetime

time_delta = datetime.datetime.now() -
datetime.datetime.fromisoformat(date_naissance)

print(time_delta.days//365)
```

Exercice 3

```
# A l'aide du module zipfile, extraire l'archives source.zip situé dans le dossier
"Annexes"
# A l'aide du module pathlib, ou os, et d'une boucle, créer un trieur de fichier
qui va répartir les fichiers extraits en 5 dossiers (Musique, Videos, Images,
Documents, Divers) selon les règles suivantes
# 1.  mp3, wav, flac : Musique
# 2.  avi, mp4, gif : Videos
# 3.  bmp, png, jpg : Images
# 4.  txt, pptx, csv, xls, odp, pages : Documents
# 5.  autres : Divers

import zipfile
import pathlib
# Extraction des fichiers contenus dans l'archive
root = zipfile.ZipFile("sources.zip", "r")
root.extractall()

# Instanciation d'un objet path sur la racine
root = pathlib.Path("data")
# Création d'un objet path pour chacun des futurs dossiers
musique    = root.joinpath("Musique")
videos     = root.joinpath("Videos")
images     = root.joinpath("Images")
documents  = root.joinpath("Documents")
divers     = root.joinpath("Divers")

# Itération sur tous les éléments contenus dans la racine
for file in root.iterdir():
    # iterdir() retiens aussi les dossiers, on ne veut que les fichiers
    if file.is_file():
        match file.suffix:
            case ".mp3" | ".wav" | ".flac":
                musique.mkdir(exist_ok=True)
                file.rename(musique / file.name)
            case ".avi" | ".mp4" | ".gif":
                videos.mkdir(exist_ok=True)
                file.rename(videos / file.name)
            case ".bmp" | ".png" | ".jpg":
                images.mkdir(exist_ok=True)
                file.rename(images / file.name)
            case ".txt" | ".pptx" | ".csv" | ".xls" | ".odp" | ".pages":
                documents.mkdir(exist_ok=True)
                file.rename(documents / file.name)
            case _:
                divers.mkdir(exist_ok=True)
                file.rename(divers / file.name)
```